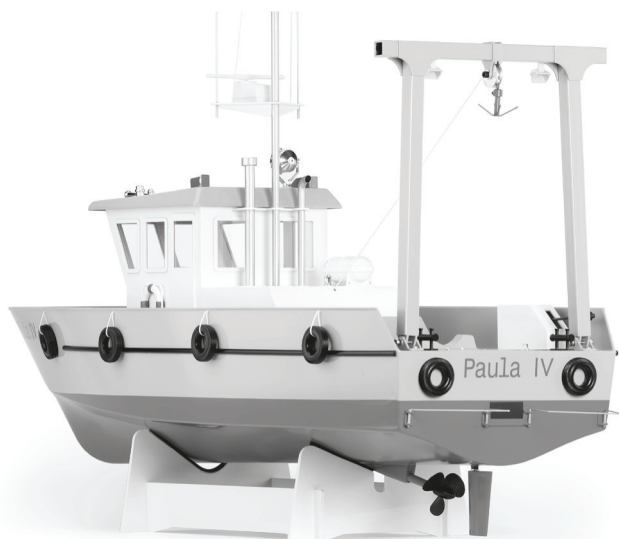




Paula

Montage- und Bedienungsanweisung
Bestell-Nr. ro1159



Inhalt -----	Seite
Technische Daten -----	2
RC-Funktionen -----	2
Notwendiges Zubehör -----	2
Allgemeine Hinweise zur Bauanleitung -----	2
Tiefziehteile -----	2
Laser-Cut Teile -----	2
Klebearbeiten -----	2
Hinweise zur Fernsteueranlage -----	3
Hinweise zur Lackierung -----	3
Sicherheitshinweise -----	4
Zeichnungen Teilenummern -----	5, 6
Baustufe 0 – Bootsständer -----	7
Baustufe 1 – Rumpf/Motoreinbau -----	7-10
Baustufe 2 – Ruder mit Anlenkung -----	11-13
Baustufe 3 – Deck -----	15-16
Baustufe 4 – Kran -----	16-18
Baustufe 5 – Aufbau -----	18
Baustufe 5.1 – Aufnahme für Windenservo -----	19
Baustufe 5.2 – Aufbau Mast/Dach -----	21
Baustufe 6 – Endausstattung -----	23
Baustufe 7 – RC-Einbau -----	26
Funktionsprobe -----	26
Austrimmen -----	26
Hinweise zum Fahrbetrieb -----	26
Schaltplan -----	27

Technische Daten:

Länge: ----- ca. 790 mm
 Breite: ----- ca. 250 mm
 Höhe: ----- ca. 520 mm
 Verdrängung: ----- ca. 2500 g
 Maßstab: ----- 1:25

RC-Funktionen:

Rudersteuerung, Motorenreglung, Sonderfunktionen

Notwendiges Zubehör

Für das Modell wird eine Fernsteuerung benötigt. Die Anzahl der Kanäle ist davon abhängig ob das Modell nur gefahren oder, was den besonderen Reiz eines Arbeitsschiffs ausmacht, auch mit Sonderfunktionen ausgestattet wird.

Das besondere ist natürlich der schwenkbare Kranausleger mit Winde. Zusätzlich ergänzt werden die Sonderfunktionen durch die einschaltbare Beleuchtung.

Eine Empfehlung für das zum Komplettieren benötigte Zubehör haben wir in der Zubehörliste zusammengestellt, die dem Bausatz beiliegt. Durch technische Weiterentwicklungen kann es beim Zubehör immer Änderungen geben. Die neueste Version finden Sie deshalb auch immer auf unserer Homepage.

Werkzeuge und Hilfsmittel

siehe Krick-Hauptkatalog

Verehrter Kunde,
 Sie haben sich für ein Modellschiff aus dem Hause Krick Modelltechnik entschieden. Dafür danken wir Ihnen.

Allgemeine Hinweise zur Bauanleitung

Das Modell der PAULA ist ein klassischer Bausatz und kein Fertigmodell.
 Wir setzen daher eine gewisse Erfahrung des Anwenders im Umgang mit modellbauspezifischen Werkzeugen und Werkstoffen voraus.
 Das Austrennen von gelaserten Teilen, Bohren, Ablängen von Leisten, Drähten, Lackieren von Einzelteilen etc. wird daher nicht separat erklärt.
 Die Bauanleitung ist nach Baugruppen gegliedert und in einzelne, logisch aufeinanderfolgende Baustufen unterteilt.
 Bei jeder Baustufe finden Sie ergänzende Hinweise und Tipps, die bei der Montage zu beachten sind.
 Verschaffen Sie sich anhand der Abbildungen und der Anleitungstexte vor Baubeginn einen Überblick über die jeweiligen Baustufen.
 Die Reihenfolge des Zusammenbaus ergibt sich im Wesentlichen aus den Positionsnummern in den Zeichnungen und den Anleitungstexten.
 Wenn nicht anders angegeben, sind Maße immer in Millimeter anzunehmen.

Richtungsangaben sind immer in Fahrtrichtung vorwärts zu sehen.

Tiefziehteile

Die Tiefziehteile werden in der Regel an den Markierungslinien mit Messer oder einer sogenannten Lexan-Schere beschnitten. Bitte beachten Sie jeweils hierzu die Anweisungen in den Bauabschnitten. Der Kunststoff kann sehr gut mit dem Messer eingeritzt und dann stückweise abgeknickt werden. Nach Beschneiden der Tiefziehteile Schnittkanten mit Schleifpapier glätten.
 Die Bohrungen in den Tiefziehtteilen nach Markierungen und Maßangaben in den Abbildungen anbringen.

Laser-Cut Teile

Immer nur die Teile austrennen, die in der entsprechenden Baustufe behandelt werden.
 Das Auffinden der Teile erleichtern die Identifikations-Zeichnungen. Die Teile entsprechend mit einem Stift nummerieren.

Beim Austrennen der Laser-Cut Teile die kleinen Stege mit dem Messer durchdrücken oder schneiden. Danach die Kanten mit Schleifpapier nacharbeiten. Die Laser-Cut Teile müssen locker ineinanderpassen, ohne zu klemmen.

Klebearbeiten

Alle Klebestellen vor dem Auftragen des Klebstoffs mit Schleifpapier aufräumen.
 Nur die von uns empfohlenen Klebstoffe verwenden. Die Verarbeitungsvorschriften der Klebstoffhersteller beachten.

Alle Teile vor dem Verkleben immer erst "trocken" anpassen. Bei der Verarbeitung von Acrylit-Klebstoff keine dicken Leimraupen aufbringen, sondern den Klebstoff ausstreichen. Alle Klebestellen am Rumpf, an welchen Wasser eindringen könnte (Ruderlager, Stevenrohre etc.) mit Acrylit-Klebstoff 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.

Lötstellen an Steck- bzw. Kabelverbindungen mit Schrumpfschlauch isolieren.

Hinweise zur Fernsteueranlage

Als Fernsteuerung benötigen Sie eine Anlage ab 2 Kanälen mit einem Servo sowie ein elektronischer Fahrtenregler mit BEC - Funktion.

Orientieren Sie sich vor Baubeginn über die Einbaumöglichkeit der zu verwendenden Fernsteuerung. Sollte eine andere, als die von uns vorgeschlagene Steuerung verwendet werden, können Sie sich nach dem Einbauschema richten. Maßdifferenzen sind von Ihnen selbst auszugleichen. Beim Verlegen der Litzenantenne des Empfängers bitte die Anleitung der Fernsteuerung beachten.

Das Servo vor dem Einbau mit der Fernsteuerung in Neutralstellung bringen (Knüppel und Trimmhebel am Sender in Mittelstellung). Eventuell montierte Steuerscheibe oder Servohebel entfernen.

Zur Inbetriebnahme immer den Gasknüppel in Stellung „Motor aus“ bringen, den Sender einschalten. Erst dann den Akku anschließen.

Zum Ausschalten immer die Verbindung Akku – Motorregler trennen, erst dann den Sender ausschalten.

Hinweise zur Lackierung

Die Reihenfolge der Lackierung einzelner Komponenten ist nach eigenem Ermessen durchführen.

Zwischen den Kunststoff-Einzelteilen entstandene Fugen mit einem Kunststoffspachtel verschließen und anschließend sauber verschleifen.

Die zur Lackierung vorgesehenen Kunststoffteile vor der Farbgebung mit Waschbenzin (kein Nitro) abwaschen und danach möglichst wenig anfassen. Vor der Lackierung des Rumpfes 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. Das bedeutet, jedes Einzelteil, welches einen anderen Farbton aufweisen soll, wird an das Modell angepasst, danach lackiert und an das Modell geschraubt bzw. geklebt.

Wird eine mehrfarbige Lackierung gewünscht, so sollten die Abgrenzungen mit Tesafilm oder PVC-Band vorgenommen werden – kein Tesakrepp verwenden. Das Klebeband entfernen, wenn die Farbe „staubtrocken“ ist.

Klebeflächen bereits lackierter Teile vor dem Verkleben an-

schleifen.

Zur Lackierung werden nur Lacke auf Acryl- oder Kunstharzbasis empfohlen.

Bei der Lackierung können Sie sich nach den Abbildungen der Kartonage richten.

Hinweise zu Wasserlinienbestimmung und Lackierung

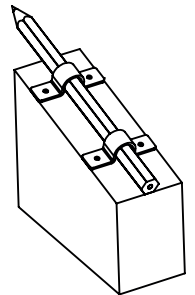
Da die Konstruktionswasserlinie (CWL) gleichzeitig die Trennung zwischen Ober- und Unterwasserlackierung darstellt, ist sie vor der Lackierung anzureißen.

Zum Anreißen der Wasserlinie fertigen Sie sich am besten die in der Zeichnung dargestellte Vorrichtung.

In der Zeichnung ist die Position der Wasserlinie angegeben.

Rumpf in den Bootsständer setzen und beschweren, damit er nicht verrutschen kann.

Der Bootsständer wird nun so unterlegt, dass die am Rumpf angezeichnete CWL-Markierung vorn und hinten den gleichen Abstand zum Untergrund aufweist. Mit der Vorrichtung, die zuvor auf korrekte Höhe eingestellt wurde, wird die Wasserlinie rundum angezeichnet.



Hinweis zur Stückliste

Die Materialien und Teile sind in der Stückliste wie folgt abgekürzt:

n.e. = nicht enthalten

Ms = Messing

Ku = Kunststoff

Ku Sp = Kunststoff-Spritzteil

Tzt = Tiefziehteil

La = Laser-Cut Teil

KS = im Sonderfunktionssatz Kran enthalten, nicht im Baukasten

Lesen Sie vor dem Bau Ihres Modells unbedingt die Sicherheitshinweise genau durch. Halten Sie sich stets an die in den Anleitungen empfohlenen Vorgehensweisen und Einstellungen. Wenn Sie ferngesteuerte Modellschiffe erstmalig betreiben empfehlen wir Ihnen, einen erfahrenen Modellbauer um Hilfe zu bitten.

Sicherheitshinweise

Ferngesteuerte Modelle sind kein Spielzeug im üblichen Sinne und dürfen von Jugendlichen unter 14 Jahren nur unter Aufsicht von Erwachsenen eingesetzt und betrieben werden.

Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, handwerkliche Sorgfalt und sicherheitsbewusstes Verhalten.

Fehler oder Nachlässigkeiten beim Bau oder Fahren können erhebliche Sach- oder Personenschäden zur Folge haben.

Da Hersteller und Verkäufer keinen Einfluss auf den ordnungsgemäßen Bau und Betrieb der Modelle haben, wird ausdrücklich auf diese Gefahren hingewiesen und jegliche Haftung ausgeschlossen.

Schiffsschrauben und generell alle sich bewegenden Teile stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.

Beachten Sie, dass Motoren und Regler im Betrieb hohe Temperaturen erreichen können. Vermeiden Sie unbedingt eine Berührung solcher Teile.

Bei Elektromotoren mit angeschlossenem Antriebsakku niemals im Gefährdungsbereich von rotierenden Teilen aufhalten.

Achten Sie ebenfalls darauf, dass keine sonstigen Gegenstände mit sich drehenden Teilen in Berührung kommen!

Beachten Sie die Hinweise der Akkuhersteller.

Über- oder Falschladungen können zur Explosion der Akkus führen. Achten Sie auf richtige Polung.

Schützen Sie Ihre Geräte vor Staub, Schmutz und Feuchtigkeit.

Setzen Sie die Geräte keiner übermäßigen Hitze, Kälte oder Vibrationen aus.

Der Fernsteuerbetrieb darf nur im angegebenen Temperaturbereich durchgeführt werden.

Benutzen Sie nur empfohlene Ladegeräte und laden Sie Ihre Akkus nur bis zur angegebenen Ladezeit.

Überprüfen Sie Ihre Geräte stets auf Beschädigungen und erneuern Sie Defekte mit Original-Ersatzteilen. Nass gewordene Geräte, selbst wenn sie wieder trocken sind, nicht mehr verwenden!

Entweder im Service überprüfen lassen oder ersetzen. Durch Nässe können versteckte Fehler entstehen, welche nach kurzer Betriebszeit zu einem Funktionsausfall

führen.

Es dürfen nur die von uns empfohlenen Komponenten und Zubehörteile eingesetzt werden.

An den Fernsteueranlagen dürfen keinerlei Veränderungen vorgenommen werden.

Beim Betrieb von Fernsteuerungen im 27 MHz, 35 MHz und 40 (41) MHz Band besonders beachten:

- Verwenden Sie immer Original Steckquarze.
- Bei mehreren Fahrern vergewissern Sie sich vorher, dass Sie allein auf Ihrem Kanal senden, ehe Sie Ihren Sender einschalten.
- Die Senderantenne immer ganz ausziehen und auf festen Sitz prüfen.
- Bei gleichzeitigem Betrieb von Fernsteuerungsanlagen auf benachbarten Kanälen sollten die Fahrer in einer losen Gruppe beieinander stehen.
- Abseits stehende Fahrer gefährden sowohl das eigene Modell als auch die Modelle der Anderen.

Routineprüfungen vor dem Start

- Bevor Sie den Empfänger einschalten vergewissern Sie sich, dass der Gasknüppel auf Stopp / Leerlauf steht.
- Immer zuerst den Sender, dann den Empfänger einschalten.
- Immer zuerst den Empfänger, dann den Sender ausschalten.
- Führen Sie vor dem Start einen Reichweitentest durch.
- Ist der richtige Modellspeicher ausgewählt?
- Führen Sie einen Funktionstest durch.
- Ist der Ladezustand der Akkus ausreichend?
- Im Zweifel Modell niemals fahren!

Modellbetrieb

- Gefährden Sie niemals Menschen oder Tiere.
- Betreiben Sie Ihr Modell nicht in der Nähe von Schleusen und öffentlichem Schiffsverkehr.
- Betreiben Sie Ihr Modell nur an zugelassenen Orten.
- Bei Gewitter dürfen Sie Ihre Anlage nicht betreiben.
- Im Betrieb nicht mit der Senderantenne auf das Modell „zielen“. In dieser Richtung hat der Sender die geringste Abstrahlung. Am Besten ist die seitliche Stellung der Antenne zum Modell.

Versicherung

Bodengebundene Modelle sind üblicherweise in einer Privathaftversicherung mitversichert.

Überprüfen Sie Ihre Versicherungspolice und schließen sie ggf. eine Versicherung ab.

Haftungsausschluss:

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung als auch die Bedingungen und Methoden bei Installation, Betrieb, Verwendung und Wartung der Modellbaukomponenten können von Krick Modelltechnik nicht überwacht werden.

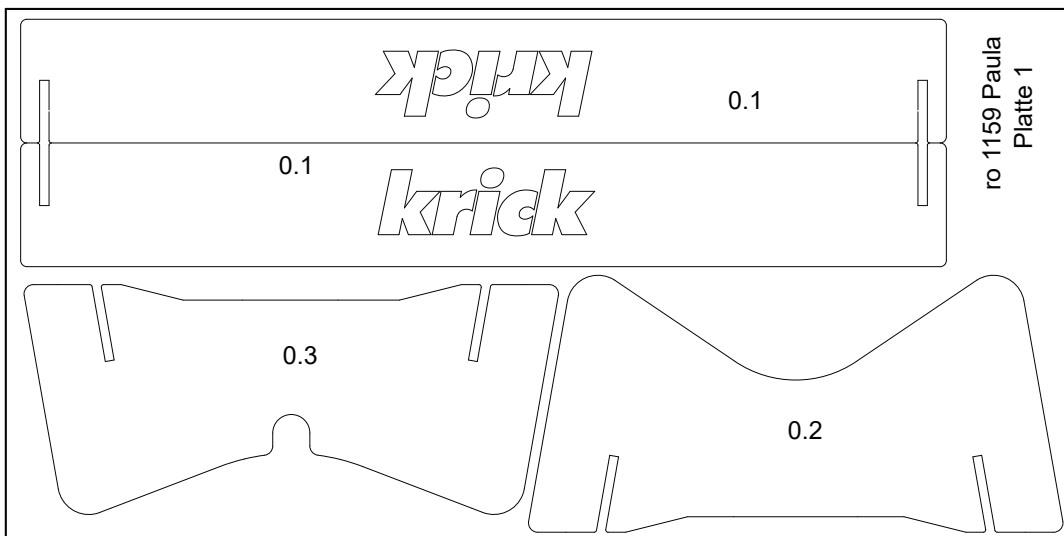
Daher übernehmen wir keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Verwendung und Betrieb ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen.

Soweit gesetzlich zulässig ist die Verpflichtung zur Schadenersatzleistung, gleich aus welchen Rechtsgründen, auf den Rechnungswert der an dem schadensstiftenden Ereignis unmittelbar beteiligten Krick-Produkten begrenzt.

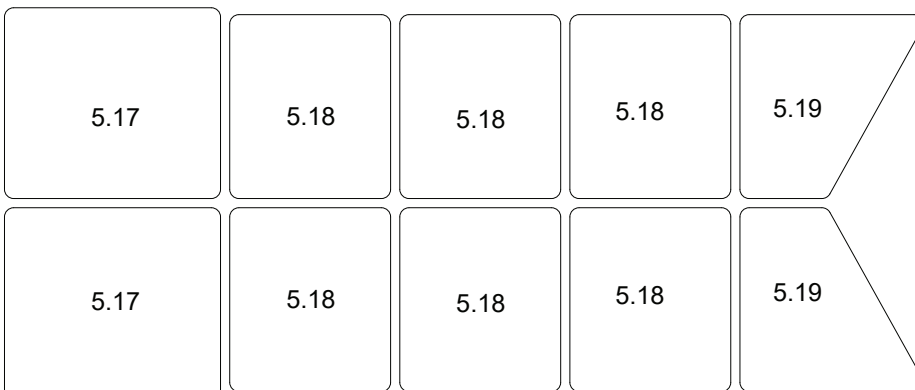
Dies gilt nicht, soweit nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften wegen Vorsatzes oder grober Fahrlässigkeit unbeschränkt gehaftet werden muss.

Laserplatten mit Teilenummern

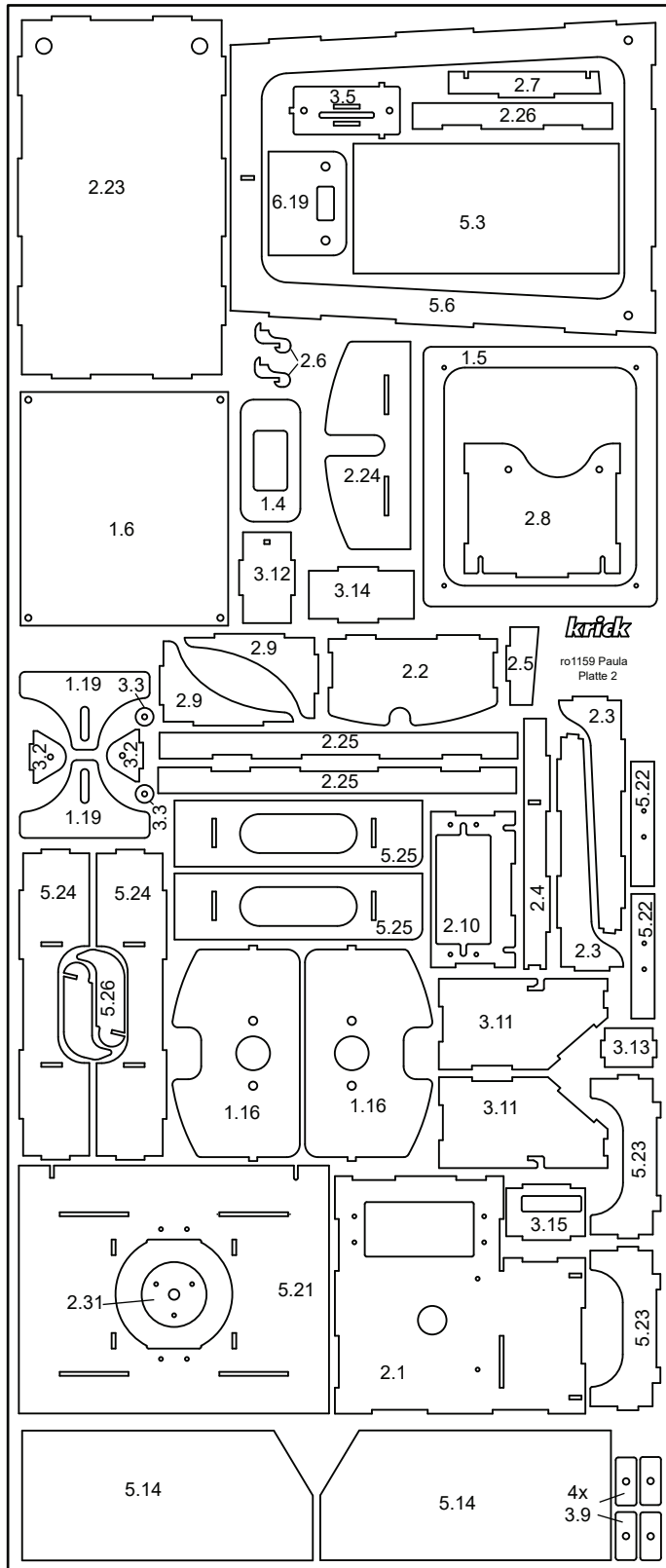
Platte 1



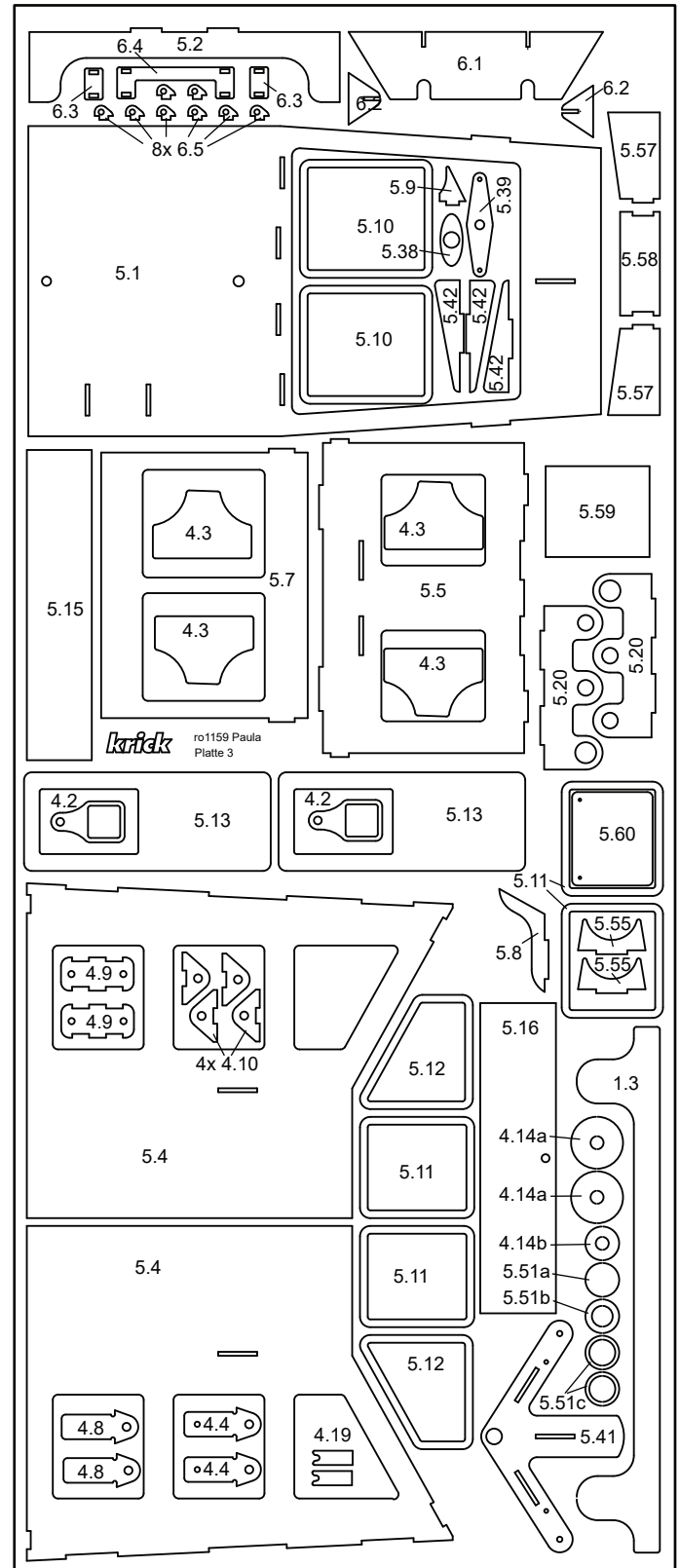
Fenster



Platte 2

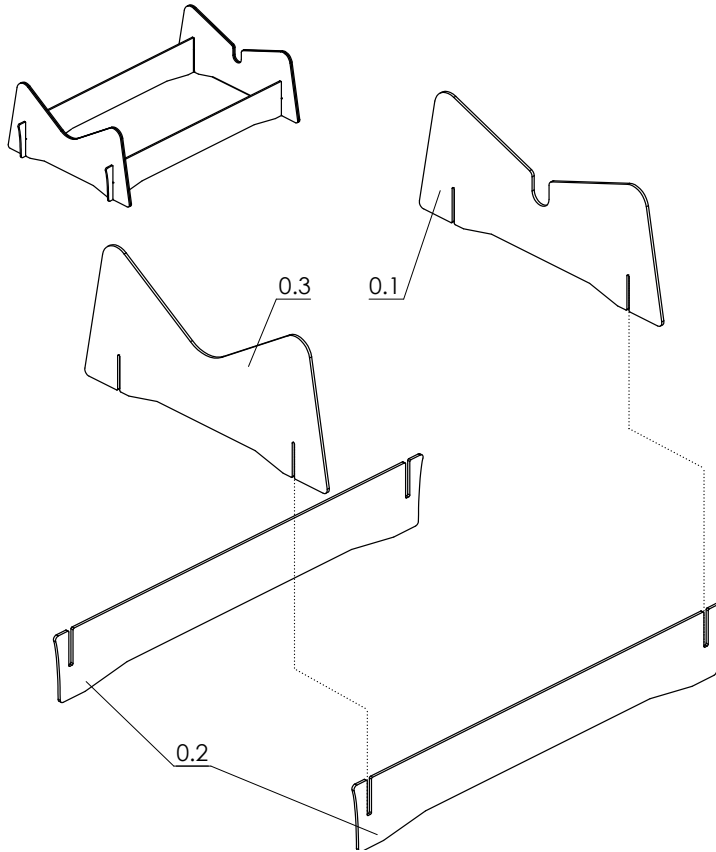


Platte 3



Baustufe - 0 Bootsständer

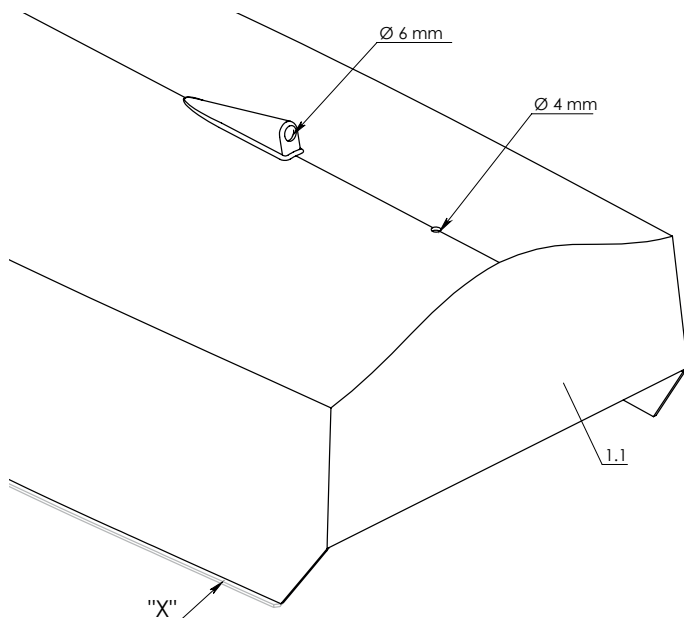
Stck.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
0.1	Modellständer Querteil hinten	Sperrholz	La 3	1	Platte 1
0.2	Modellständer Längsteil,	Sperrholz	La 3	2	Platte 1
0.3	Modellständer Querteil vorne,	Sperrholz	La 3	1	Platte 1



- Trennen Sie die Teile aus der Laserplatte 1 aus.
- Verkleben Sie die Teile auf einer ebenen Unterlage entsprechend der Zeichnung miteinander.
- Nach dem Trocknen den Bootsständer verschleifen und lackieren.
- Ist die Lackierung trocken, werden die Auflagepallen mit Schutzmaterial (Moosgummi, Schaumgummi oder Filz) beklebt. Diese Auflagen schützen den Rumpf später vor Kratzern.

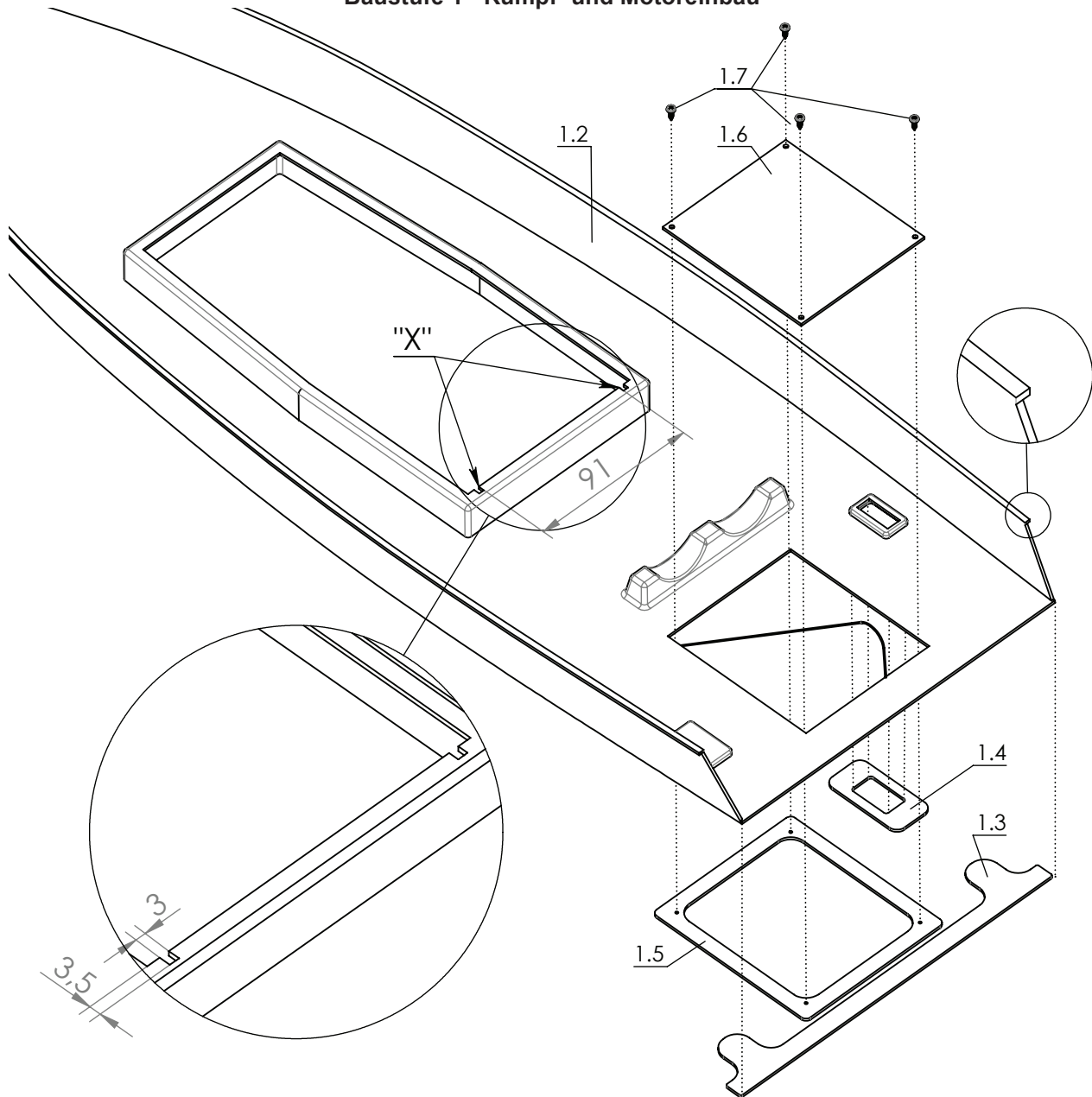
Baustufe 1 - Rumpf- und Motoreinbau

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
1.1	Rumpf	ABS	Tiefziehteil 1,5	1	bohren



- Die schraffierten Felder der Tiefziehteile 1.1 und 1.2 ausschneiden.
- Rumpf 1.1 wie angegeben bohren.
- Achtung „X“: Ein kleiner rundum verbleibender Rand (ca. 2-3 mm) sollte bleiben und kann später als Auflage für das Deck 1.2 benutzt werden.

Baustufe 1 - Rumpf- und Motoreinbau

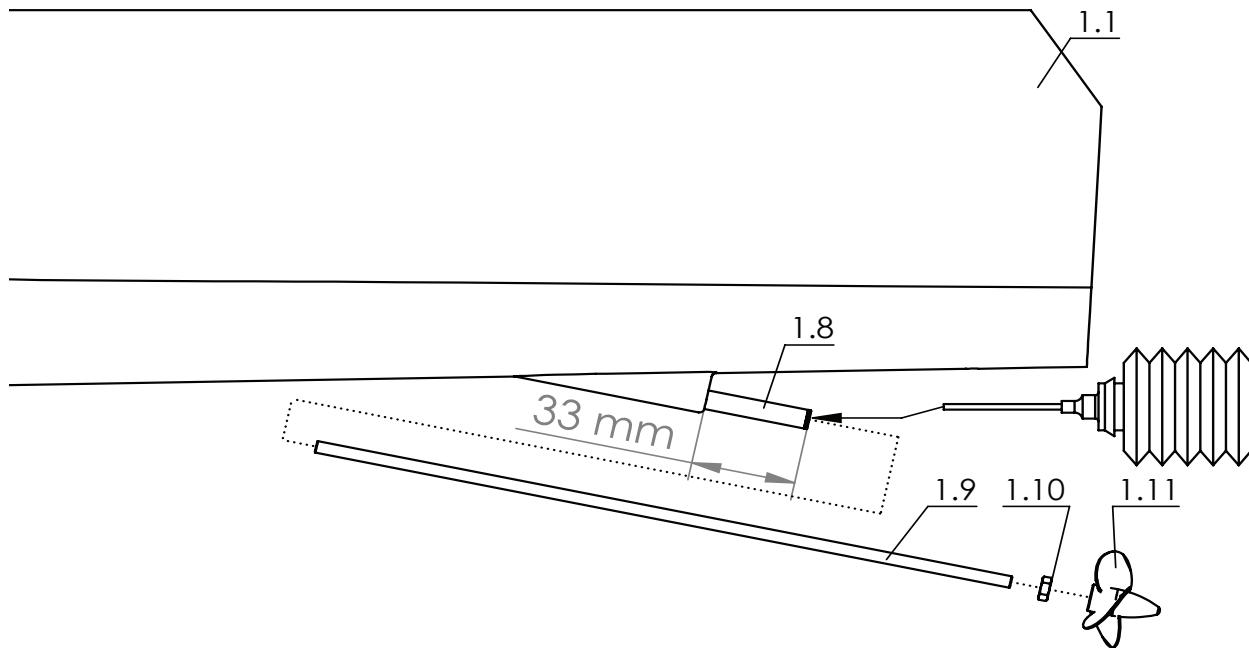


Stck.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
1.2	Deck	ABS	Tiefziehteil 1,5	1	beschneiden
1.3	Heckverstärkung	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
1.4	Umlenkhebelverstärkung	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
1.5	Rahmen für Ruderluke	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
1.6	Ruderluke	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
1.7	Blechschaube	Stahl	2,2x6,5	4	

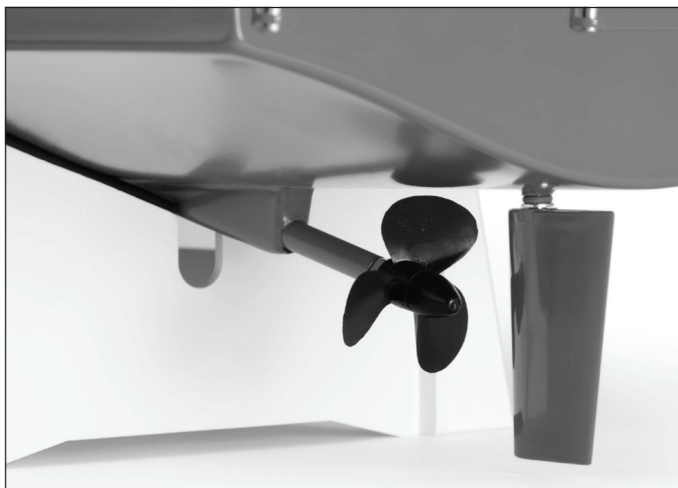
- Beim Ausschneiden des Decks 1.2 ebenfalls oben einen 3 mm Rand stehen lassen
- Teile aus Laserplatte 2, 3 austrennen.
- Verstärkung 1.3 bündig und mittig unter die Heckkante von Deck 1.2 kleben.
- Umlenkhebelverstärkung 1.4 unter den kleinen Ausschnitt kleben.
- Ruderluke-Deckel 1.6 mit Schrauben 1.7 an den Rahmen 1.8 schrauben und anschließend von unten in das Deck einsetzen.
- **Achtung: Nur den Rahmen kleben.** Der Deckel dient vorerst nur zur Zentrierung.
- Ausschnitte „X“ wie angegeben ausschneiden.

Baustufe 1 - Rumpf- und Motoreinbau

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
1.8	Stevenrohr	Ms	Ø6x175	1	
1.9	Welle	Edelstahl	Ø4x223	1	
1.10	Sechskantmutter	Ms	M4	1	
1.11	Propeller	Ku	Ø35	1	

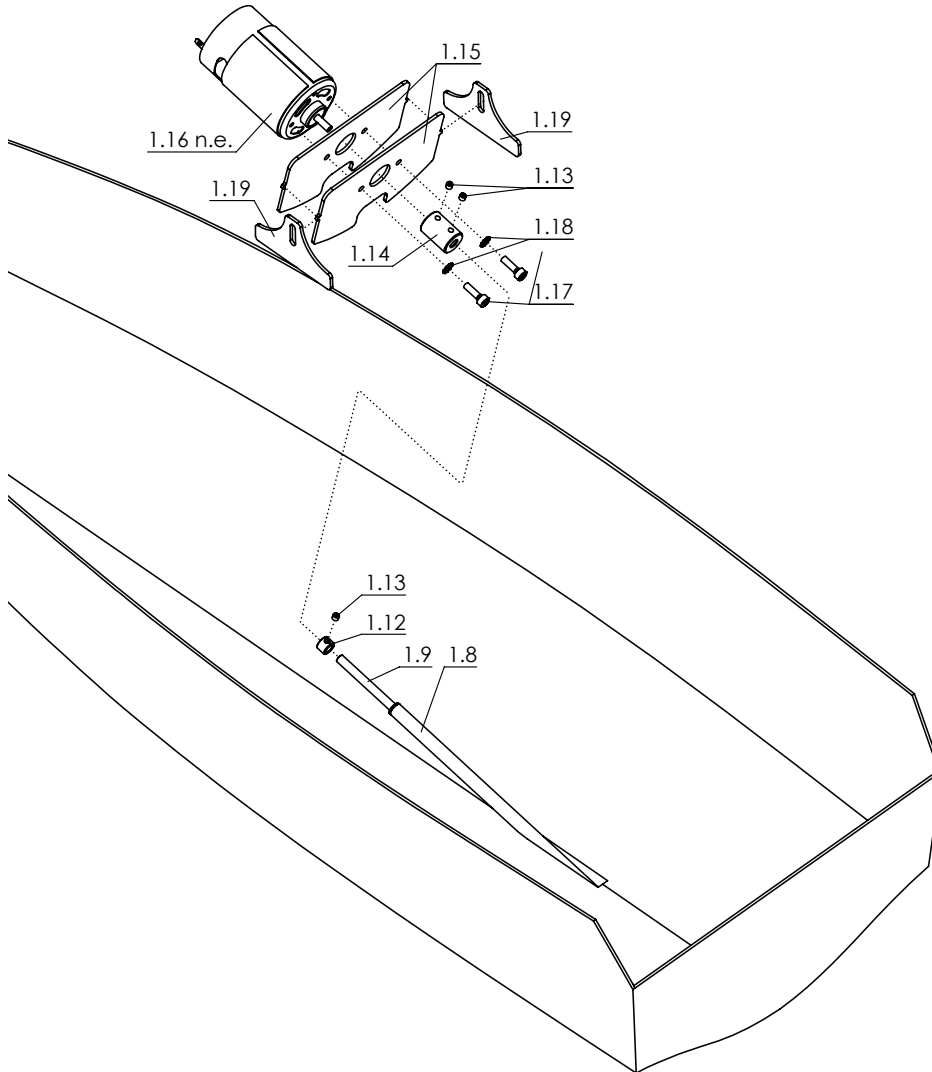


- Stevenrohr 1.8 wie dargestellt in den Rumpf einsetzen, dabei Welle 1.9 leicht einfetten.
- Stevenrohr an Außenkante des Rumpfes nach Maßangabe anheften.
- Propeller 1.11 mit Sechskantmutter 1.10 auf Welle 1.9 kontern.



Baustufe 1 - Rumpf- und Motoreinbau

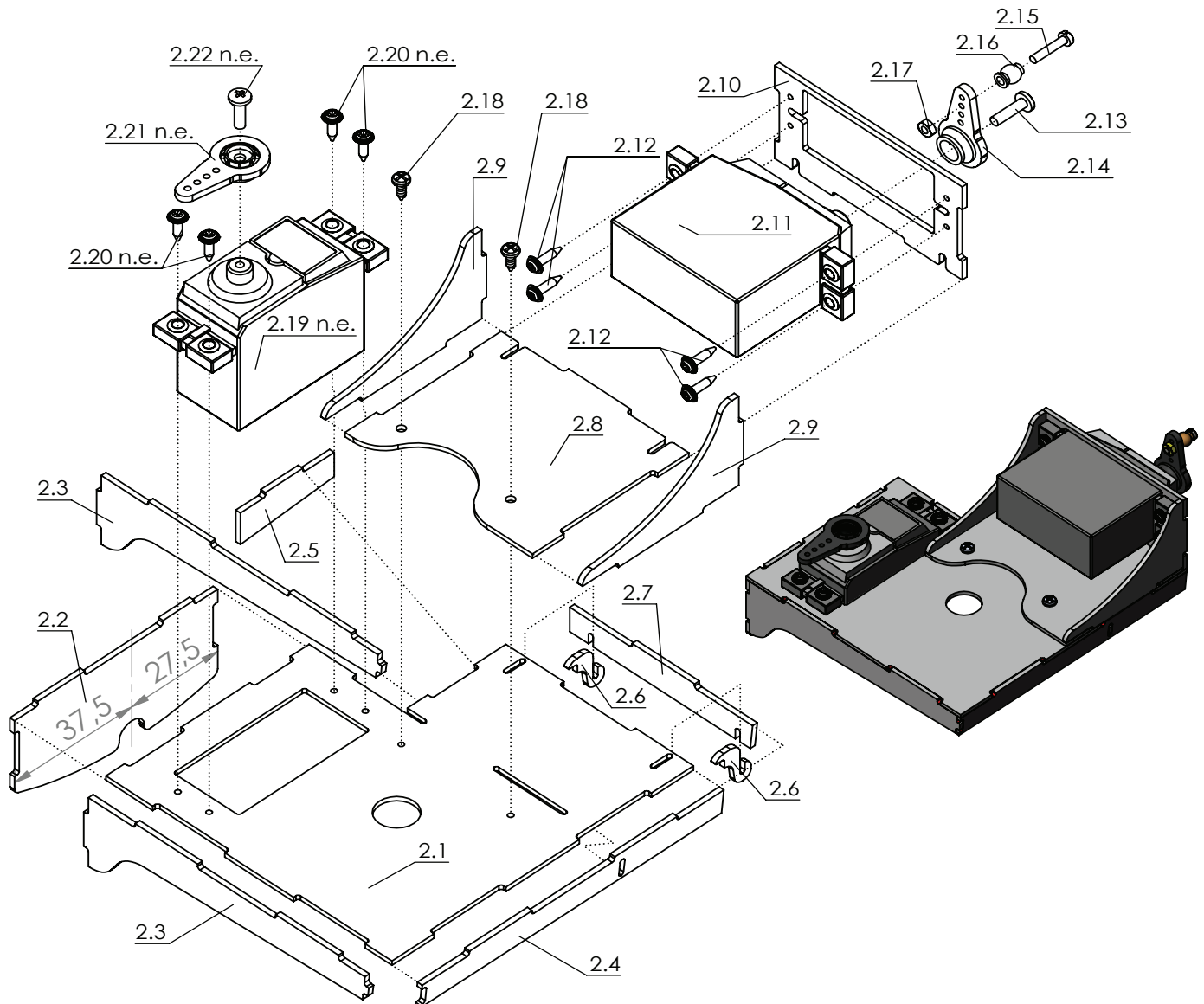
Stck.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
1.12	Stelling	Ms	Ø5x7x5	1	
1.13	Stiftschraube	Stahl	M3x3	3	
1.14	Wellenkupplung	Alu	Ø12x17	1	
1.15	Motorspant	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
1.16	E- Motor	Fertigteil		1	nicht enthalten
1.17	Innensechskantschraube	Stahl	M3x10	2	
1.18	Unterlagscheibe	Stahl	Ø3,2	2	
1.19	Motorspantadapter	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2



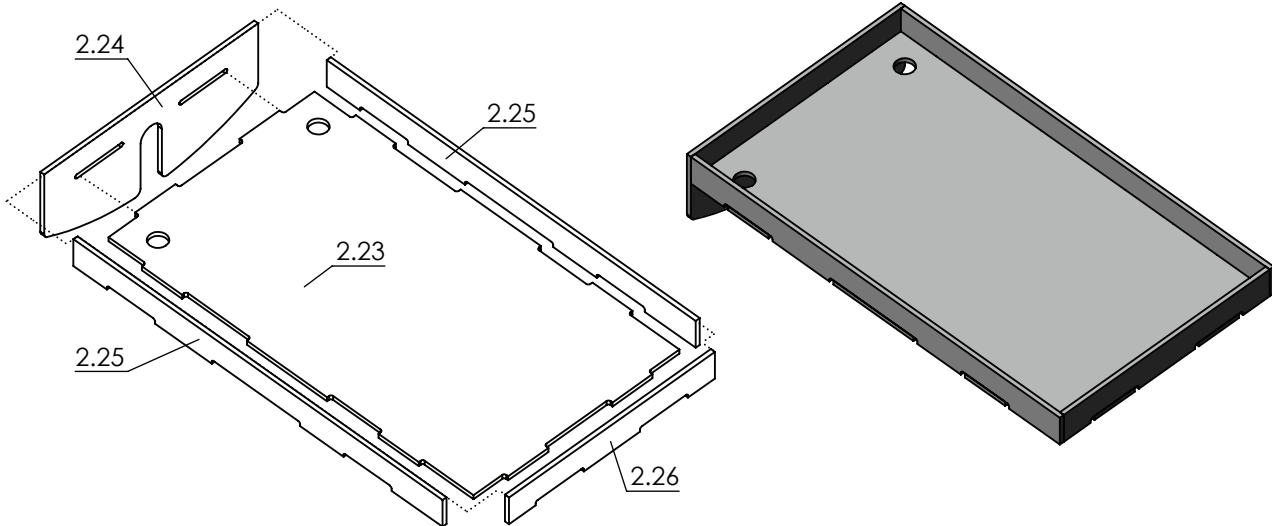
- Stelling 1.12 mit ISK-Stiftschraube 1.13 auf Welle 1.9 aufsetzen und bündig an Stevenrohr anschlagen.
- Wellenkupplung 1.14 vorerst lose auf Welle aufschieben.
- E- Motor 1.16 (n.e.) mit Schrauben 1.17 und Fächerscheiben 1.18 an den verdoppelten Trägern 1.15 befestigen.
- E-Motoreinheit in die Wellenkupplung schieben, sodass zwischen Motorwelle und Schiffswelle ca. 1mm Abstand bleibt.
- Innensechskant-Stiftschrauben 1.13 festziehen.
- Motorspantadapter 1.19 seitlich an Motorträger und mit der gesamten Motoreinheit in den Rumpf kleben. Das Stevenrohr kann nun innen „dicht“ im Rumpf mit Akrylitkleber verklebt werden.

Baustufe 2 - Ruder mit Anlenkung

Stck.	Bezeichnung	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
2.1	Ruderplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.2	Ruderplatte-Rumpfspant	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.3	Längsträger	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
2.4	Ruderplatte-Heckspant	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.5	Ruderplatte- Querstütze	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.6	Kranservo-Rasthaken	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
2.7	Rasthaken-Stützplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.8	Kranservo-Adapterplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.9	Kranservo-Seitenplatte	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
2.10	Servoaufnahme	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.11	Kranservo	Fertigteil	20x40	1	KS
2.12	Bef.-schrauben für Servo			4	KS
2.13	Schraube für Servohebel			1	KS
2.14	Servohebel	Ku		1	KS
2.15	Zylinderschraube m. Schlitz	Stahl	M2x10	1	
2.16	Kugel	Ms	Ø 4,8	1	
2.17	Sechskantmutter	Stahl	M2x10	1	
2.18	Blechschaube	Stahl	2,2x6,5	2	
2.19	Ruderservo	Fertigteil		1	nicht enthalten
2.20	Bef.-schrauben für Servo			4	nicht enthalten
2.21	Servohebel	Ku		1	nicht enthalten
2.22	Schraube für Servohebel			1	nicht enthalten
2.23	Akkuauflage	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.24	Kopfspant f. Akkuauflage	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.25	Seitenverstärkung	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
2.26	Heckverstärkung	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2

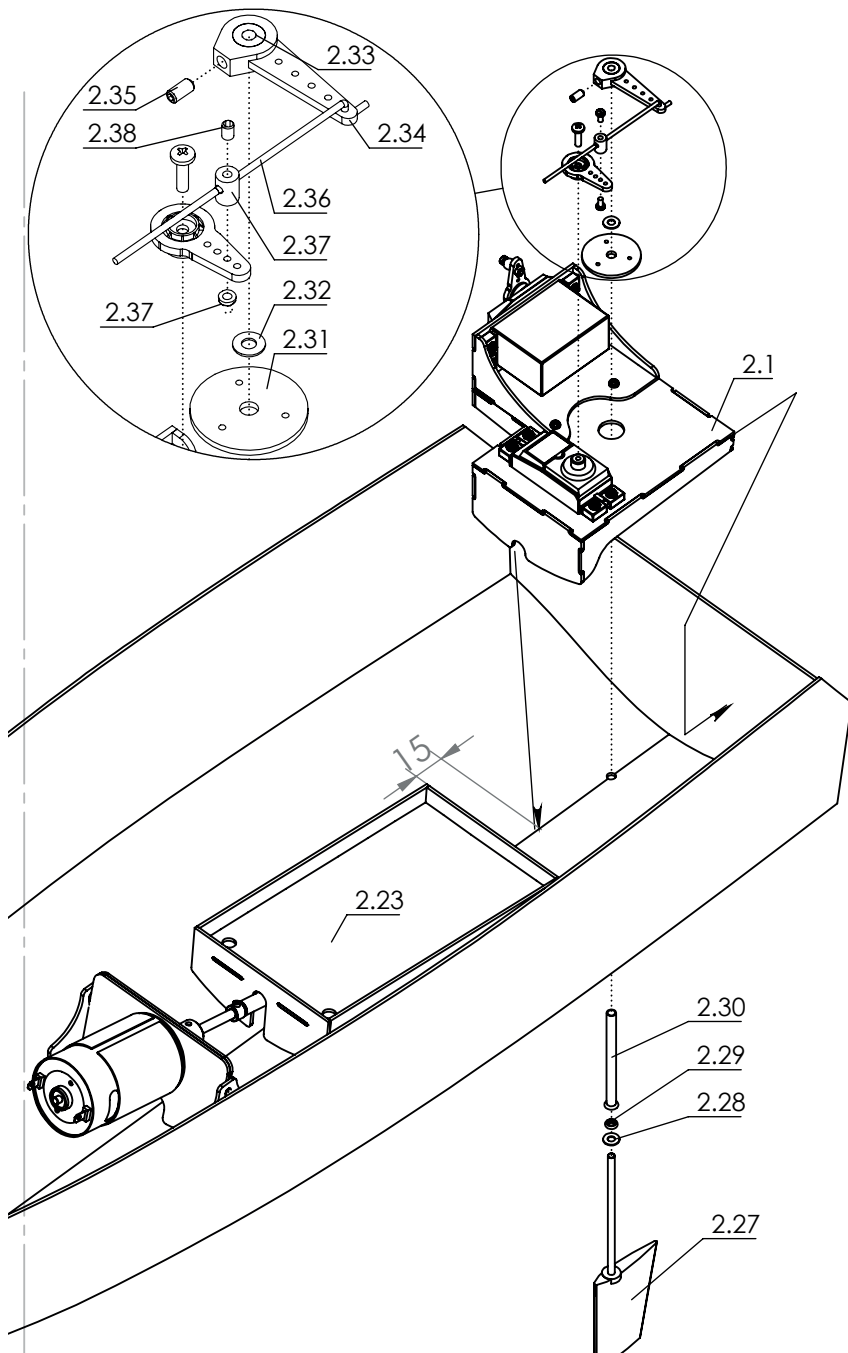


- Teile aus Laserplatte 3 austrennen.
- Laserteile 2.1 bis 2.10 wie dargestellt zusammenkleben. Dabei unbedingt die Lage von Spant 2.2 beachten. Hinweis: Die Rasthaken 2.6 dienen zur Halterung des herausnehmbaren Kranservos 2.11. Die Platte 2.8 wird mit den Blechschrauben 2.18 auf die Platte 2.1 geschraubt.
- Akku-Halterung aus 2.23-2.26 zusammenkleben.



Baustufe 2 - Ruder mit Anlenkung

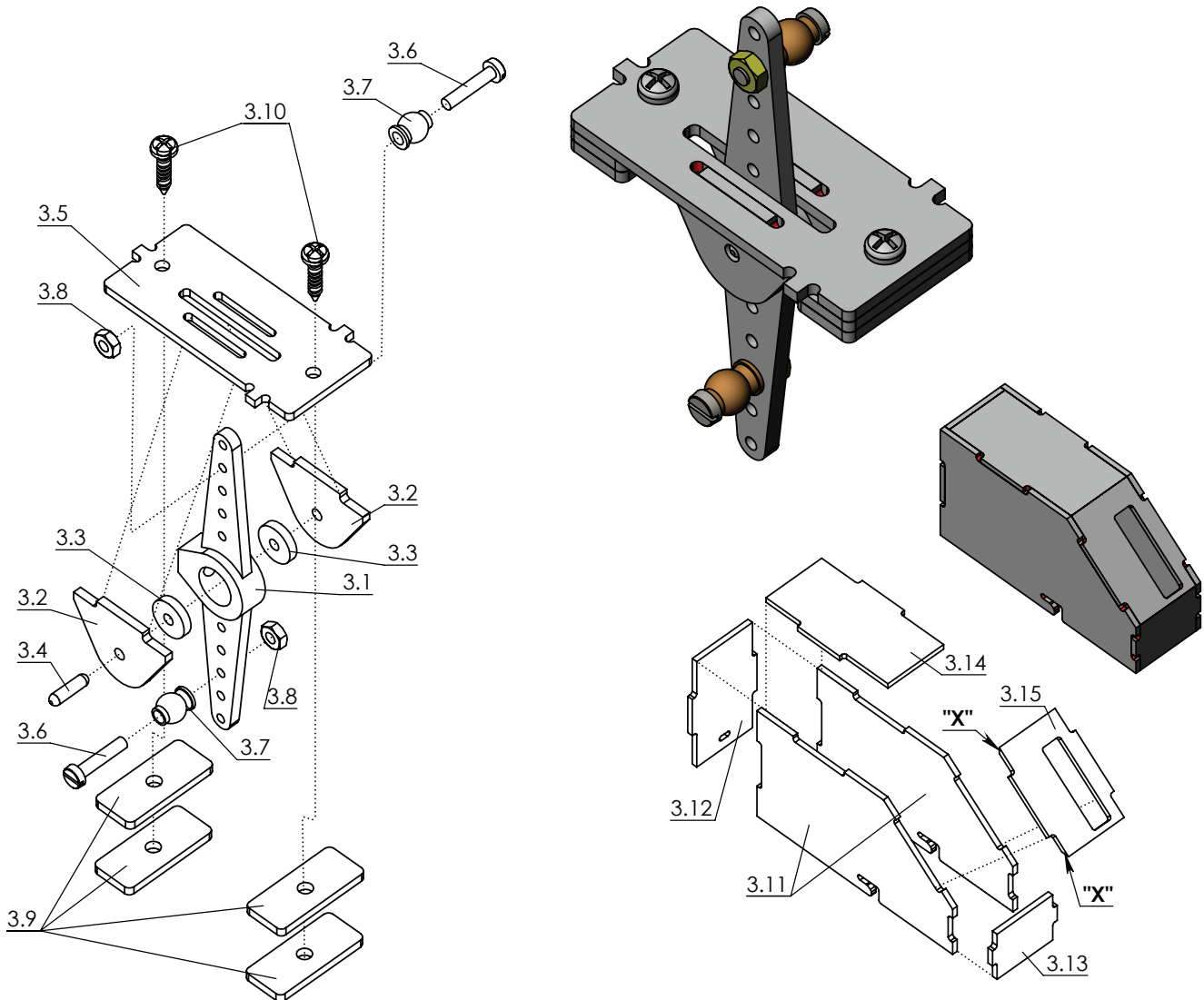
Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
2.27	Ruder mit Welle	Ku Sp	37x50	1	
2.28	U-Scheibe	Ms	Ø3,2x7x0,5	1	
2.29	O-Ring	Ku	Ø2,8x1,6	1	
2.30	Ruderkoker	Ms	Ø4x0,4x55	1	Hohlriet
2.31	Zentrierscheibe	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
2.32	U-Scheibe	Ms	Ø3,2x7x0,5	1	
2.33	Stelling	Stahl	Ø3x7x5	1	
2.34	Hebel 1-Armig	Ku Sp	L: 30	1	
2.35	ISK-Gewindestift	Stahl	M3x6	1	
2.36	Gestänge 1-Seitig Z	Stahl	Ø1,5x70	1	
2.37	Gestängekupplung mit Mutter	Metall	Ø5x7	1	
2.38	ISK-Gewindestift	Stahl	M3x3	1	



- Servobefestigungseinheit und RC-Plateau mittig in den Rumpf kleben.
- Ruderbaugruppe 2.27-2.35 zusammenstecken, in Rumpf und Servohalter einbauen und ausrichten. Die Zentrierscheibe 2.31 fixiert die Lage des Ruders.
- Ruderkoker 2.30 „dicht“ mit Rumpf verkleben.
- Gestänge 2.36 in Anlenkhebel 2.33 einhängen.
- Gestängeverbinder 2.37 mit Mutter an den Servohebel befestigen. Hinweis: Die Mutter sollte in der spielfreien Einstellung mit einem Tropfen Sekundenkleber gegen unerwünschtes Herausdrehen am Gestängeverbinder gesichert werden.
- Gestängebaugruppe mit den dargestellten Schrauben zueinander fluchtend auf Servo und Ruderwelle setzen.

Baustufe 3 - Deck

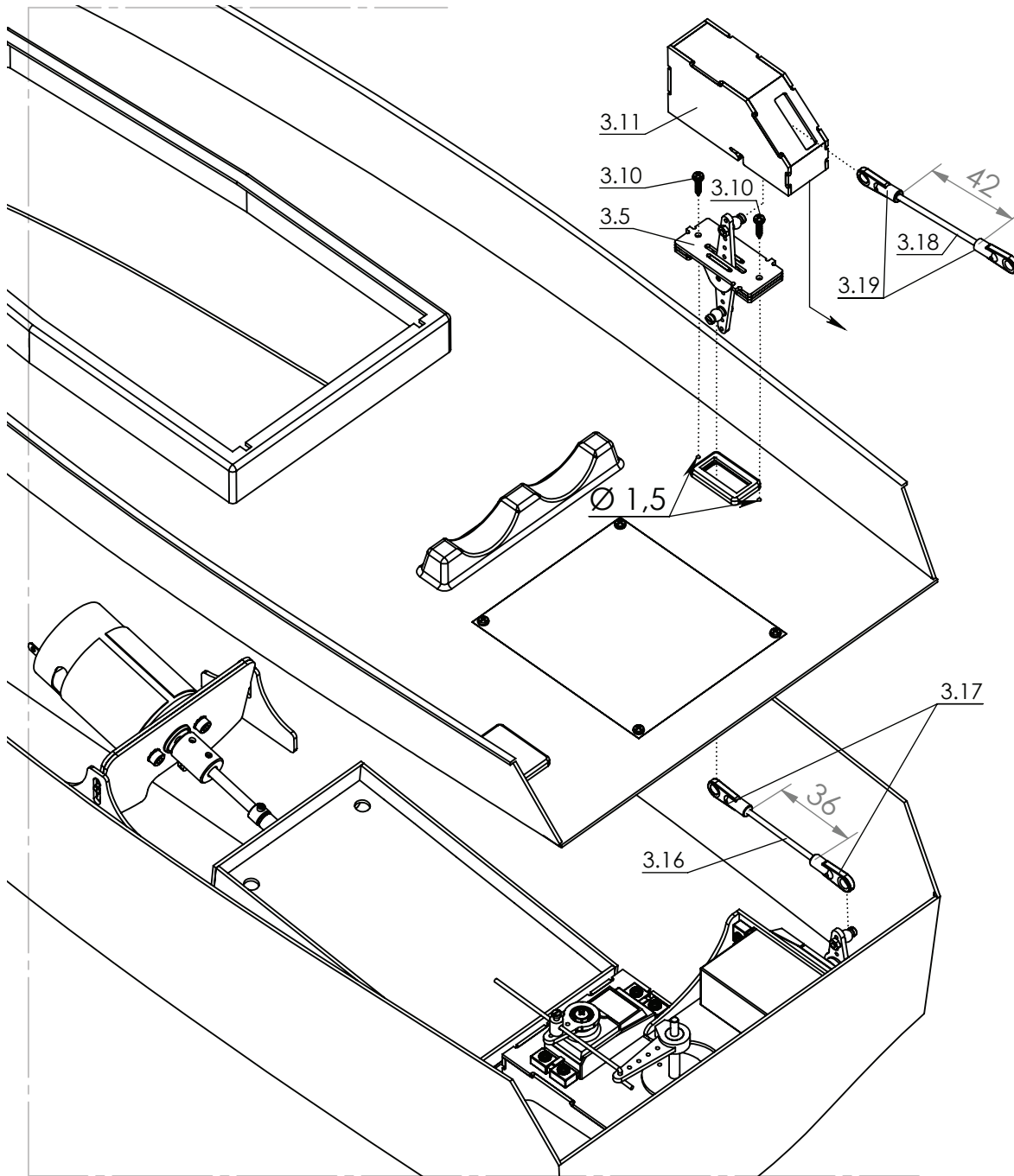
Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
3.1	Hebel 2-Armig	Ku Sp	L: 30	1	
3.2	Lagerflansch	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
3.3	Lagerscheibe	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
3.4	Lagerstift	Stahl	Ø 2x7,8	1	
3.5	Lagerplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
3.6	Zylinderschraube m. Schlitz	Stahl	M2x10	2	
3.7	Kugel	Ms	Ø 4,8	2	
3.8	Sechskantmutter	Stahl	M2	2	
3.9	Unterlagen	ABS	4	Platte 2	
3.10	Blechschaube	Stahl	2,2x9,5	2	
3.11	Hebelkasten-Seitenteil	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
3.12	Hebelkasten-Front	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
3.13	Hebelkasten-Heck	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
3.14	Hebelkasten-Deckel	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
3.15	Hebelkasten-Durchführung	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2



- Teile aus Laserplatte 2 austrennen.
- Umlenkhebelverlagerung 3.1 bis 3.10 und Kasten 3.11 bis 3.15 wie dargestellt zusammenbauen. Die Schrauben 3.10 dienen vorerst nur als Zentrierhilfe zur Positionierung der Unterlagen 3.9.
- Hinweis „X“: Teil 3.15 durch Abschrägen der Stirnkanten einpassen.

Baustufe 3 - Deck

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
3.16	Gewindestange	Stahl	M2 x 50 mm	1	
3.17	Kugelpfanne	Ku Sp		2	
3.18	Gewindestange	Stahl	M2 x 50 mm	1	
3.19	Kugelpfanne	Ku Sp		2	

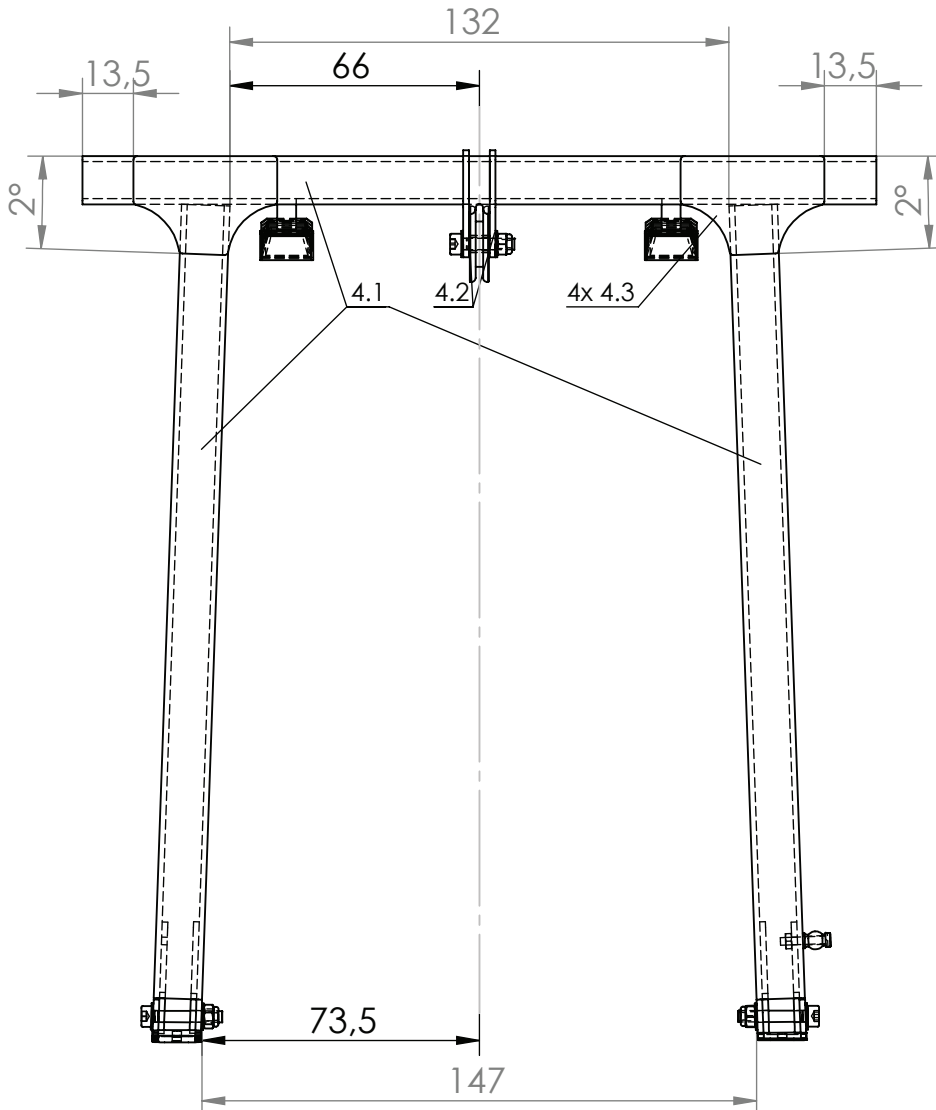


- Gestänge 3.16 und 3.18 mit den dazugehörigen Kugelpfannen versehen und wie angegeben auf Maß einstellen.
- Das vorbereitete Deck zur Aufnahme der Umlenkhebel- Baugruppe abbohren.
- Umlenkhebel-Baugruppe probeweise mit Deck verschrauben und Kastendemontierbarkeit prüfen. Der Kasten wird durch Aufsetzen und Längsschieben arretiert. Sollte dies nicht gut funktionieren, sind u.U. die gelaserten Zungen von 3.5 vorsichtig nachzubearbeiten.
- Sollte der Kran fixiert werden, sind die Schlitze von 3.5 mit Restmaterial auszustopfen, um die Beweglichkeit des Hebels zu blockieren.
- Deck und Rumpf können jetzt verklebt werden. Hierzu das Deck auf den Kopf auf die Arbeitsplatte legen. Den Rumpf aufsetzen und anpassen. Klebeflächen anschleifen.

- Der Klebevorgang muss zügig erfolgen. Streichen Sie die Klebefläche des Decks rundum mit Akrylit Kleber ein und setzen Sie den Rumpf auf und richten ihn aus. Lasen Sie die Klebung gut aushärten und die Einheit flach auf dem Baubrett liegen, damit sie sich nicht verziehen kann. Nach dem Aushärten kann zusätzlich von innen Sekundenkleber entlang der Naht aufgetragen werden.
- Die umlaufenden Konturen verschleifen.

Baustufe 4 - Kran

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
4.1	Kranelement	PVC	12,8x12,8x210	3	
4.2	Rollenhalter	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
4.3	Elementverbinder	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 3

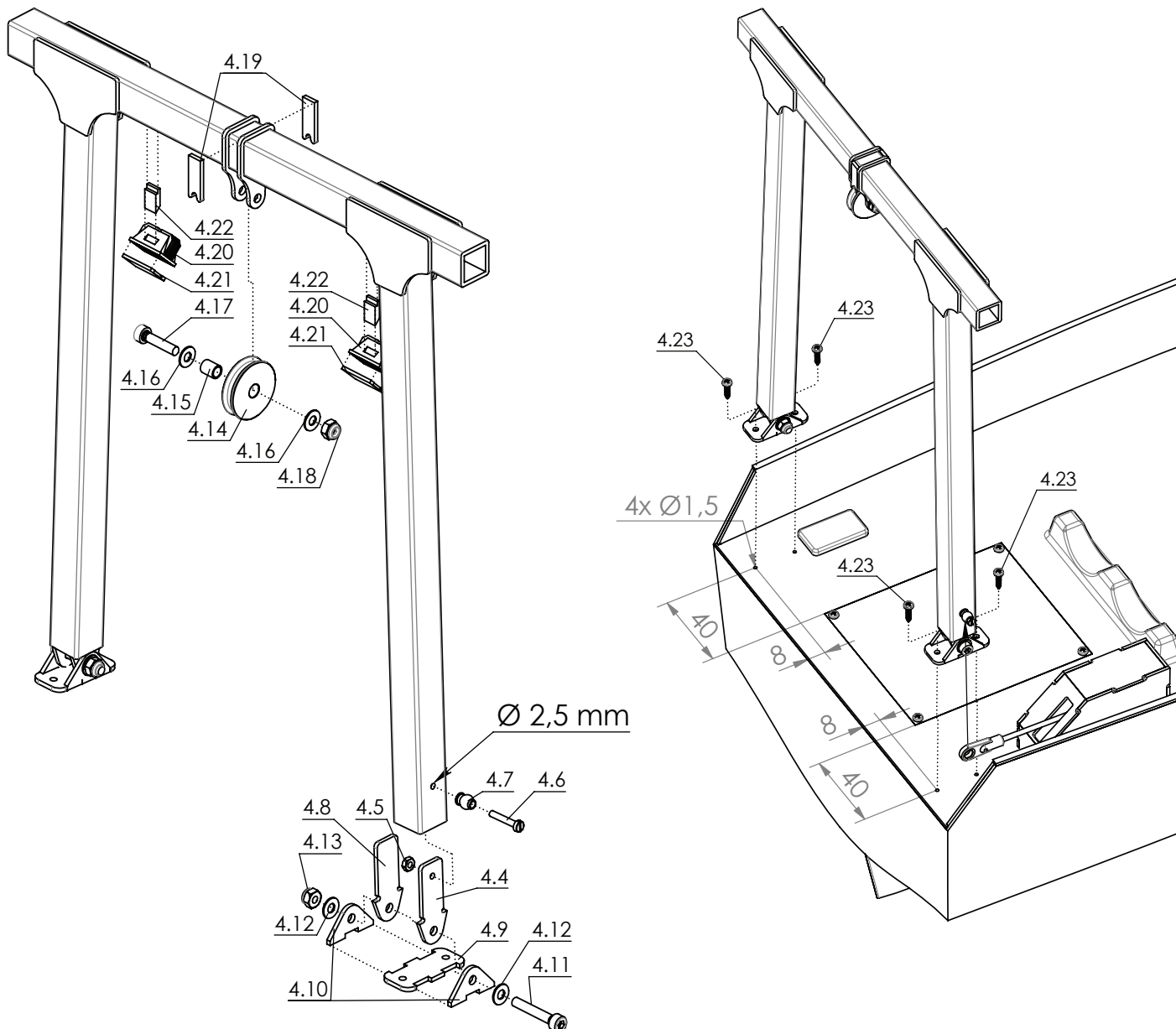
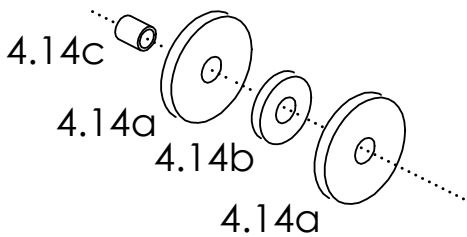


- Teile aus Laserplatte 3 austrennen
 - Zum Zusammenbau der Kranelemente 4.1 mit 4.2 und 4.3 eine Aufrisszeichnung nach Maßangaben anfertigen.
- Achtung:** Winkel der Elementverbinder 4.3 beachten, Rollenhalter 4.2 nur aufschieben, noch nicht verkleben.

Baustufe 4 - Vorbereitung Seilrolle 4.14

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
4.14a	Seilrollenscheibe 20 mm	ABS	1,5 Laserteil	2	
4.14b	Seilrollenscheibe 12 mm	ABS	1,5 Laserteil	1	
4.14c	Zentrierrohr	Ms	D5 x 5 mm	1	

- Die Seilrollenscheiben sauber verschleifen und entgraten.
- Setzen Sie die Seilrollenscheiben in der Reihenfolge 4.14a - 4.14b - 4.14a auf das Zentrierrohrchen 4.14.c und verkleben alles mit Akrylittkleber. Darauf achten, dass das Rohr gut senkrecht zu den Scheibenflächen steht, damit die Seilrolle später nicht eiert.



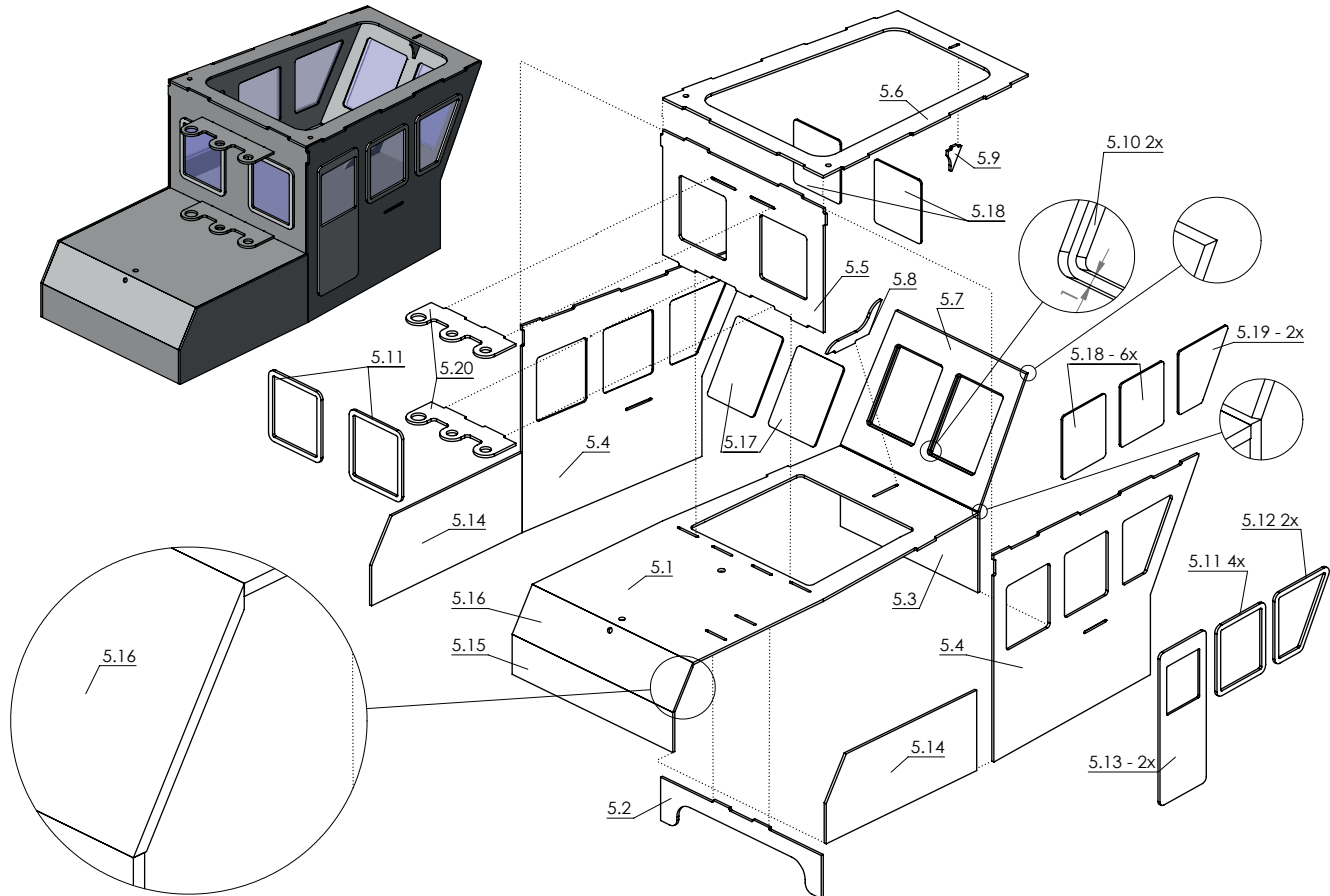
Baustufe 4 - Kran

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
4.4	Fußteil, außen	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
4.5	Sechskantmutter	Stahl	M2	1	
4.6	Zylinderschraube m. Schlitz	Stahl	M2x12	1	
4.7	Kugel	Ms	Ø4,8	1	
4.8	Fußteil, innen	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
4.9	Kranlager-Platte	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
4.10	Kranlager-Flansch	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 3
4.11	Zylinderschraube m. Schlitz	Stahl	M3x20	2	
4.12	U-Scheibe	Stahl	Ø3,2x9x0,8	4	
4.13	Stopmutter	Stahl	M3	2	
4.14	Seilrolle	ABS montiert	Ø20	1	4.14a bis 4.14c
4.15	Lagerhülse	Ms	Ø4x5,5	1	
4.16	U-Scheibe	Stahl	Ø 3,2x7x0,5	2	
4.17	Zylinderschraube	Stahl	M3x14	1	
4.18	Stopmutter	Stahl	M3	1	
4.19	Seilführung	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
4.20	Deckstrahler-Gehäuse	Ku Sp	10x14	2	
4.21	Deckstrahler-Glas	Ku Sp	9x13	2	
4.22	Deckstrahler-Halter	Ku Sp		2	
4.23	Blechschrabe	Stahl	2,2x9,5	4	

- Bohrung Ø2,5 auf eine Außenseite des Kranelements 4.1 von 4.4 übertragen.
- Sechskantmutter 4.5 auf die Innenseite des entsprechenden Fußteils 4.4 deckungsgleich zu der bereits vorgegebenen, oberen Bohrung kleben. Hinweis: Die Fußteile 4.4 und 4.8 werden in die Vierkantrohre von 4.1 - unten anschlagend gesetzt. 4.4 ist an der äußeren und 4.8 an der inneren Wand anzukleben. Erklärung: Der leicht unterschiedliche Bohrungsabstand gleicht den schrägen Winkel der Elemente 4.1 aus.
- Kugel 4.7 mit Schraube 4.6 einsetzen.
- Lagerung 4.9 mit 4.10 montieren und mit 4.11-4.13 verschrauben. Achtung: Die Schrauben nur vorsichtig anziehen, um die Beweglichkeit des Krans zu erhalten.
- Seilrollen-Baugruppe 4.14-4,18 an die noch verschiebbaren Rollenhalter 4.2 montieren. Mit den Seilführungen 4.19 die gesamte Baugruppe mittig positionieren und an das horizontale Element 4.1 fixieren.
- Decksstrahler 4.20-4.22 zusammenbauen und wie dargestellt, anschlagend an 4.3 kleben.
- Bohrungen zur Befestigung des Krans nach Zeichnung anfertigen und Kran mit den Schrauben 4.23 auf das Deck setzen.

Baustufe 5 - Aufbau

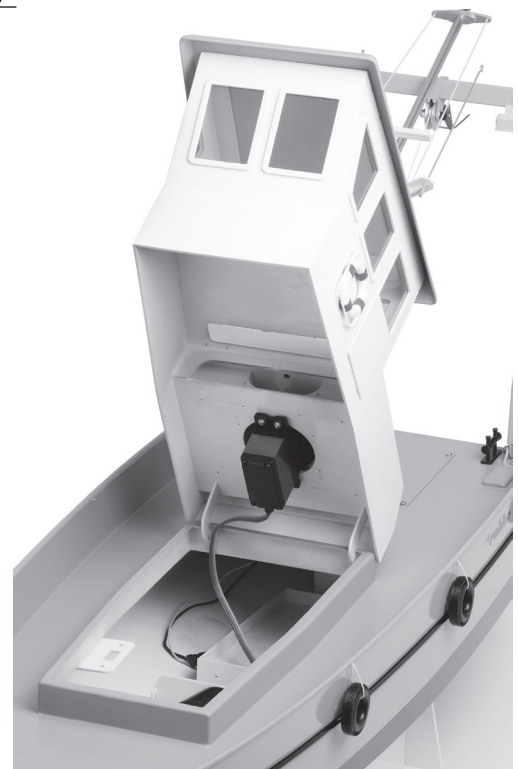
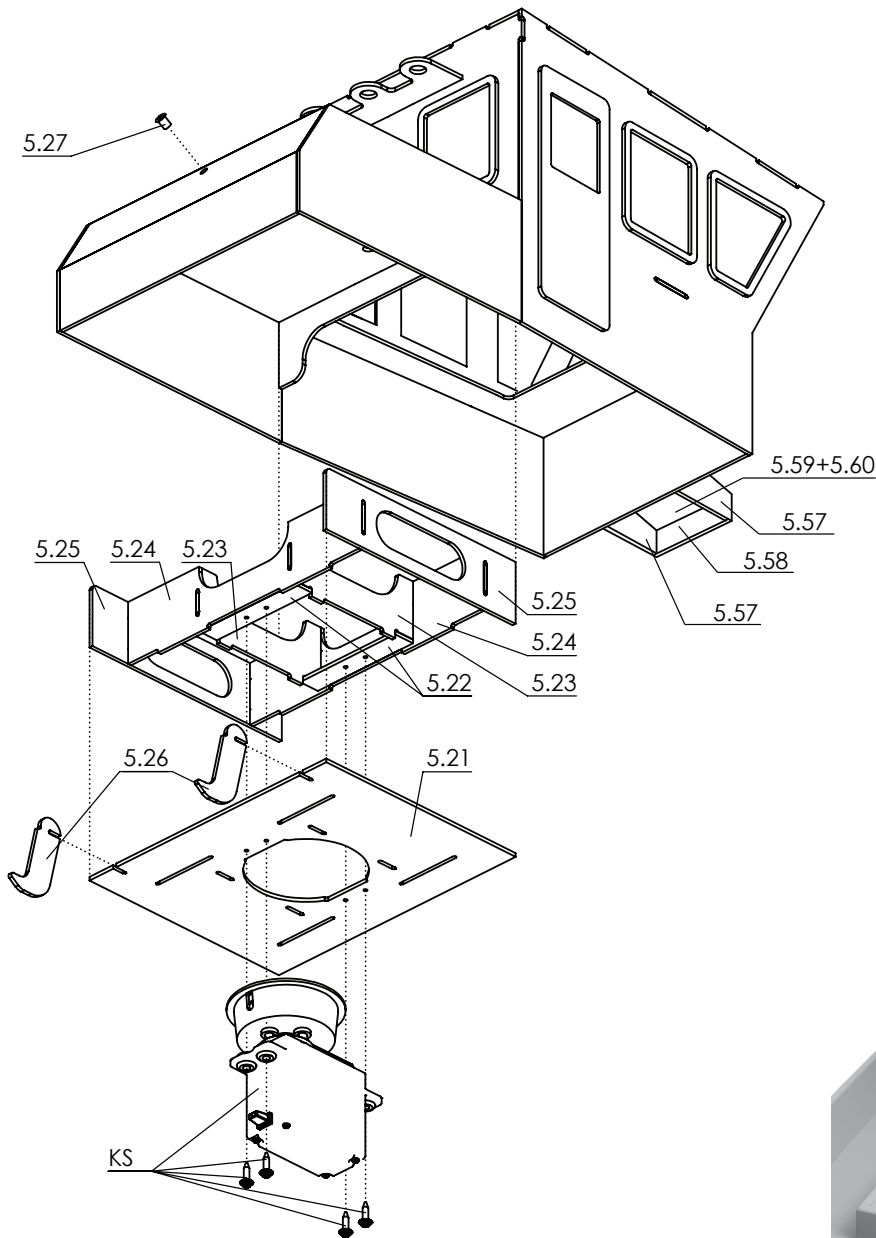
Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
5.1	Aufbau-Grundplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.2	Aufbau-Spant	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.3	Aufbau-Frontwand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
5.4	Aufbau-Seitenwand	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
5.5	Aufbau-Rückwand	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.6	Aufbau-Dachrahmen	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
5.7	Aufbau-Frontwand,schräg	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.8	Aufbau-Frontwandstütze	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.9	Aufbau-Wandstütze oben	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.10	Fensterrahmen Front	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
5.11	Fensterrahmen Seite, Heck	ABS	1,5 Laserteil	4	Platte 3
5.12	Fensterrahmen Seite, Vorn	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
5.13	Tür	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
5.14	Aufbau Seitenwand-Hinten	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
5.15	Aufbau Heckwand-unten	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.16	Aufbau Heckwand-schräg	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.17	Fenster- Front	PVC-Klar	1 Laserteil	2	Platte 4
5.18	Fenster- Seite, Rückwand	PVC-Klar	1 Laserteil	6	Platte 4
5.19	Fenster- Seite, vorne	PVC-Klar	1 Laserteil	2	Platte 4
5.20	Masthalter	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3



- Teile aus Laserplatte 2,3 und 4 austrennen
- Vorabinweis: Der Zusammenbau des Aufbaus ist mit Fensterrahmen und eingesetzten Scheiben vorgesehen. Das Ankleben der Rahmenteile 5.10-5.13 sollte mit möglichst hoher Sorgfalt geschehen. Das dazu nötige Ausrichten erfolgt durch Auflegen an den entsprechenden Wänden, wobei sich ein Abstand von jeweils rundum 1mm zu den Fensterausschnitten ergibt. Dieser Abstand ist gleichzeitig der Anschlag für die einzusetzenden Fensterteile (Laserplatte 4). Es kann zur besseren Kontrolle das Ankleben der Rahmen auch vor dem Zusammenbau des Aufbaus durchgeführt werden. Dann muss eine linke und eine rechte Seitenwand hergestellt werden.
- Grundplatte 5.1 bis 5.6 zusammenbauen.
- Wand 5.7 durch Abschrägen der Stirnkanten einpassen.
- Stützen 5.8 und 5.9 zur Stabilisierung von innen einsetzen.
- Fensterrahmen / Tür 5.10 bis 5.13 wie dargestellt von außen auf die entsprechenden Wände kleben.
- Seitenteile 5.14 und Abschlussteil 5.15 an den Aufbau kleben.
- Schräges Verkleidungsteil 5.16 einpassen.
- Fenster 5.17 bis 5.19 (Laserplatte 4) von innen einsetzen.
- 2x Halter 5.20 einsetzen, mit Mast 5.37 ausrichten, anschließend verkleben

Baustufe 5.1 - Aufnahme für Windenservo

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
5.21	Windens.- Grundplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 2
5.22	Verstärkung	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
5.23	Längsspannt	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
5.24	Querspannt	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
5.25	Einbauseitenteil	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
5.26	Aufbausicherung	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 2
5.27	Rohrniet	Ms	Ø3x4	1	
---	Windenservo			1	KS
---	Bef.-schrauben für Servo			4	KS
---	Kranseil			1	KS



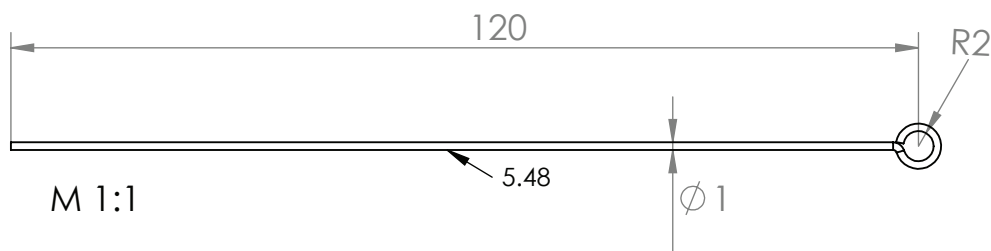
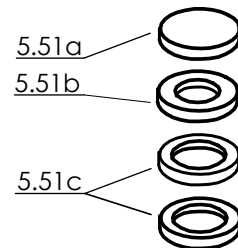
- Teile aus Laserplatte 2 austrennen.
- Teile 5.21 – 5.25 nach Zeichnung zusammenbauen und in den Aufbau einpassen.
- Die Teile 5.26 sind als Halter für den Aufbau vorgesehen. Diese verhindern bei eventuell stärkeren Zugkräften der Winde, dass der komplette Aufbau vom Schiff gezogen wird.
Es muss daher bei der Abnahme des Aufbaus vom Deck darauf geachtet werden, dass die Vorderkante des Aufbaus zuerst angehoben (zum Entriegeln) und erst dann der gesamte Aufbau vom Deck entfernt werden kann.
- Hohlriet 5.27 zur Seilführung in 5.16 kleben.
- Kranseilende in der Windentrommel verknoten und etwas Seil auf die Trommel wickeln. Dann das freie Ende durch die äussere Abdeckung der Windentrommel und durch die Hohlriet im Aufbau fädeln. Die genaue Länge des Kranseils wird später ermittelt.
- Windenservo montieren.

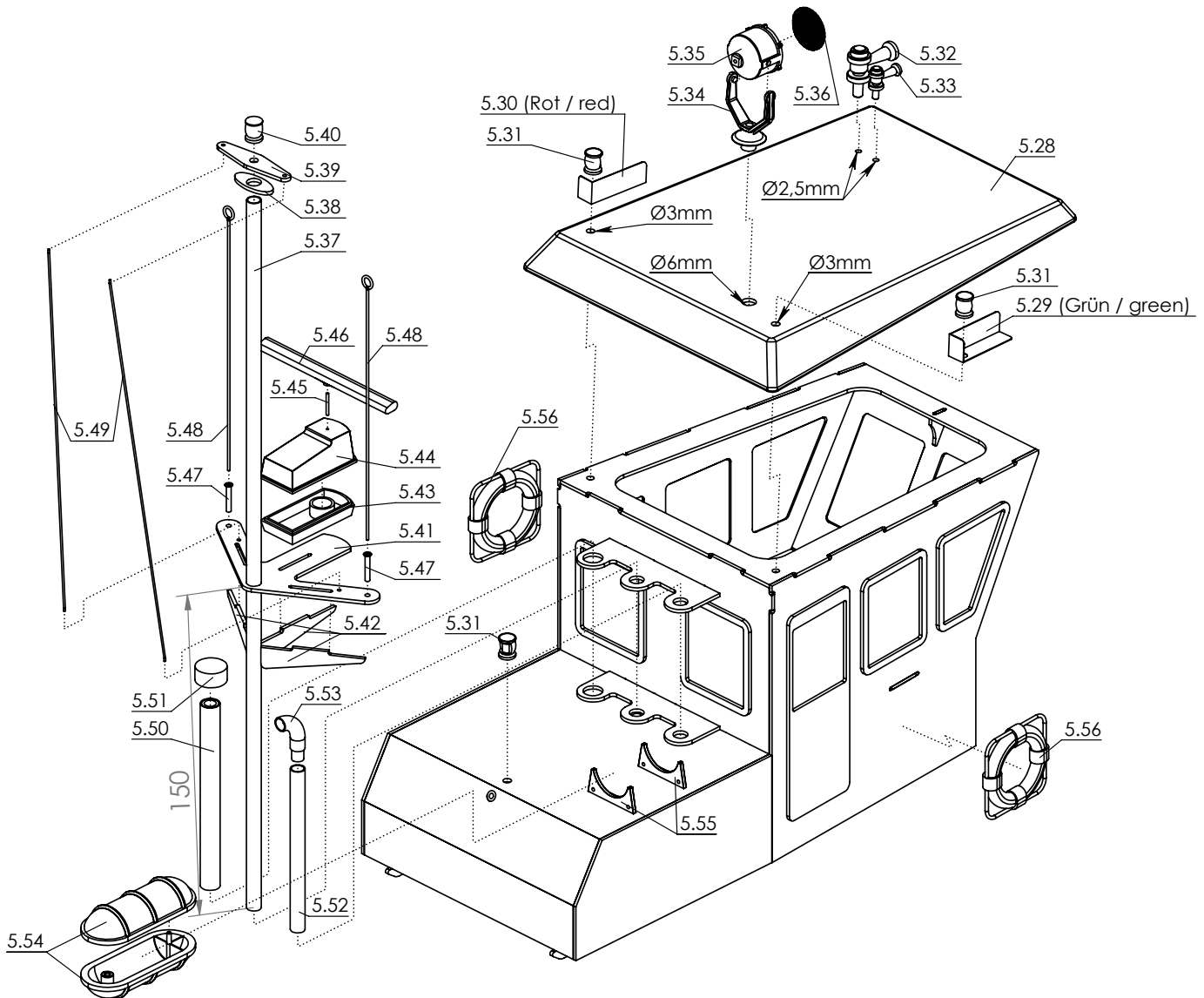
Baustufe 5.2 - Aufbau Mast/Dach

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
5.28	Dach	ABS	Tiefziehteil 1,5	1	bohren
5.29	Post.-Lampenbord R	Ms	10x30	1	
5.30	Post.-Lampenbord L	Ms	10x31	1	
5.31	Lampengehäuse	Ms	Ø7x9,5	3	
5.32	Nebelhorn	Ku Sp	L: 23,5	1	
5.33	Nebelhorn	Ku Sp	L: 15	1	
5.34	Bügel f. Suchscheinwerfer	Ku Sp	Ø 20	1	
5.35	Suchscheinwerfer	Ku Sp	Ø 20	1	
5.36	Glas f. Suchscheinwerfer	Ku Sp	Ø 18	1	
5.37	Mastrohr	Alu	Ø 6x330	1	
5.38	Verstärkung	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.39	Mastabschlußplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.40	Rundumlampe	Ku Sp	Ø 7x9,5	1	
5.41	Radarpodest	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.42	Podeststütze	ABS	1,5 Laserteil	3	Platte 3
5.43	Radargehäuse-Unterteil	Ku Sp	Formteil	1	
5.44	Radargehäuse-Oberteil	Ku Sp	Formteil	1	
5.45	Welle Für Radarantenne	Ms-Draht	Ø 1x10	1	ablängen
5.46	Radarantenne	Ku Sp	Formteil	1	
5.47	Rohrniet	Ms	Ø 2x12	2	
5.48	Antenne	Ms-Draht	Ø 1x120	2	biegen
5.49	Flaggenleine	Takelgarn	Ø 0,7	2	ablängen
5.50	Lüfterrohr	Ms	Ø 8x100	1	
5.51a	Lüfterkopf Deckel	Ku	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.51b	Lüfterkopf Zentrierring	Ku	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.51c	Lüfterkopf unterer Ring	Ku	1,5 Laserteil	2	Platte 3
5.52	Abgasrohr	Ms	Ø 6x75	1	
5.53	Abgaskrümmen	Ku Sp	Formteil	1	
5.54	Rettungsinsel, Hälfte	Ku Sp	Formteil	2	
5.55	Rettungsinsel, Fuss	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
5.56	Rettungsring	Ku Sp	Ø 33 Formteil	2	

Vorbereitung des Lüfters 5.51

- Teile 5.51a bis 5.51c aus Laserplatte 3 austrennen.
- Die Teile in der Reihenfolge 5.51a - 5.51b - 5.51c - 5.51c außen bündig aufeinander kleben.
- Der Innendurchmesser von 5.51b dient als Zentrierung auf dem Rohr 5.50.
- Teil sauber verschleifen und mit Acrylit auf 5.50 aufkleben.



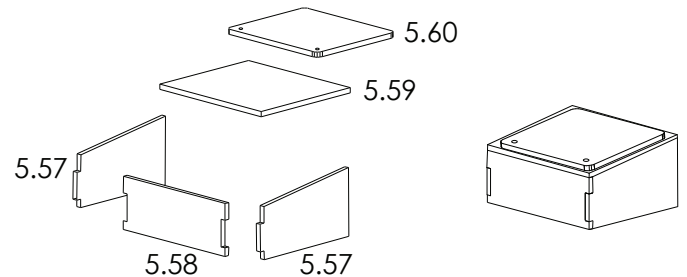


- Teile aus Laserplatte 3 austrennen.
- Den Rand von Tiefziehteil 5.28 beschneiden und verschleifen. Dann die Löcher für Lampen und Hörner wie angegeben bohren. Die äußeren Bohrungen Ø3mm von dem Laserteil 5.6 übernehmen. Das Dach dabei möglichst weit „nach vorne“ anhalten, damit zu den Lüftungsrohren hinter dem Dach genügend Abstand verbleibt.
- Dach lackieren und danach die Positionslampen mit Lampenboard 5.29-5.31 aufkleben.
- Einzellampe 5.31 konzentrisch zur Bohrung in der Aufbauplatte 5.1 kleben.
- Nebelhörner und Suchscheinwerfer 5.32 – 5.36 aufkleben.
- Komplett vormontiertes Dach auf den Aufbau setzen. Hinweis: Bitte darauf achten, dass die Rohre 5.37, 5.50, 5.52 noch etwas Luft zur Dachhinterkante behalten.
- Mastrohr 5.37 oben mit den Teilen 5.38 – 5.40 verschließen.
- Radarträger 5.41 mit Dreieckverstärker 5.42 versehen, von unten auf Mastrohr schieben (Maß 150mm) und winkelig ausgerichtet zu 5.39, verkleben.
- Radargerät 5.43 – 5.46 zusammenbauen. Als Welle 5.45 ein Stück Ms.-Draht Ø1x10mm ablängen.
- 2x Antenne aus 5.48 aus Ø1mm Ms.-Draht nach Zeichnung herstellen und an der Unterkante mit den Rohrnieten 5.47 (Löten / Kleben) versehen.
- Antennen in die äußeren Bohrungen des Radarträgers einsetzen.
- 5.49 aus beiliegendem Takelgarn wie gezeigt zwischen 5.39 und 5.41 einknoten.
- Den kompletten Mast und die Attrappen 5.50 – 5.53 in die Halter 5.20 einsetzen.
- Rettungsinselteile 5.54 und 5.55 wie dargestellt auf Platte 5.1 kleben.
- Die Rettungsringe 5.56 so auf die Seitenteile positionieren, dass sie den Spalt der Laserplatten überdecken

Baustufe 5.3 - Aufbau Bugkasten

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
5.57	Bugkasten Seiten	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
5.58	Bugkasten Front	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.59	Bugkasten Oberteil	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
5.60	Bugkasten Deckel	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3

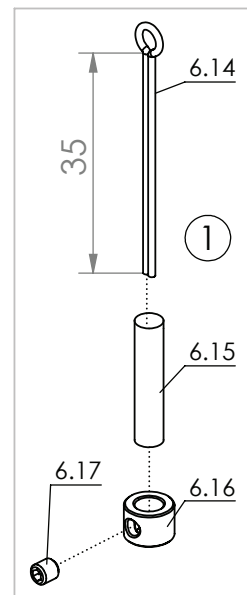
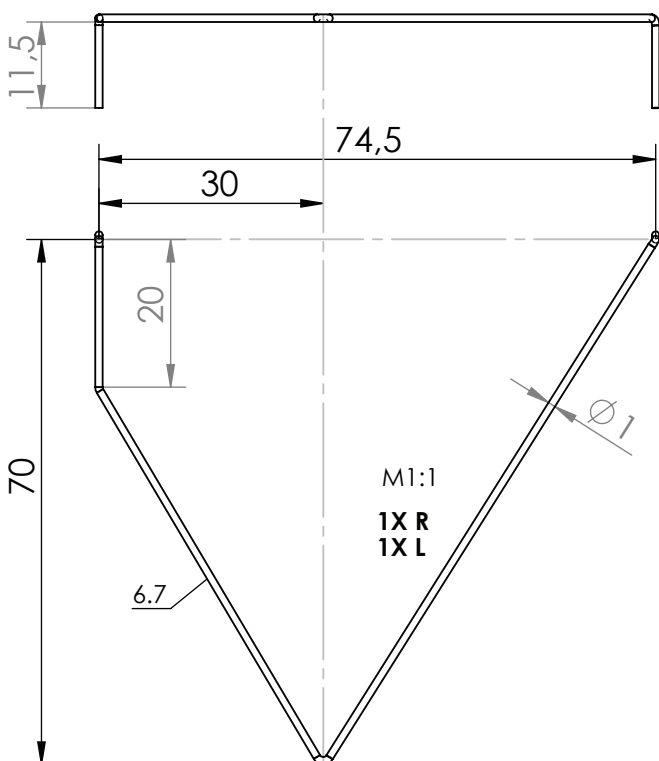
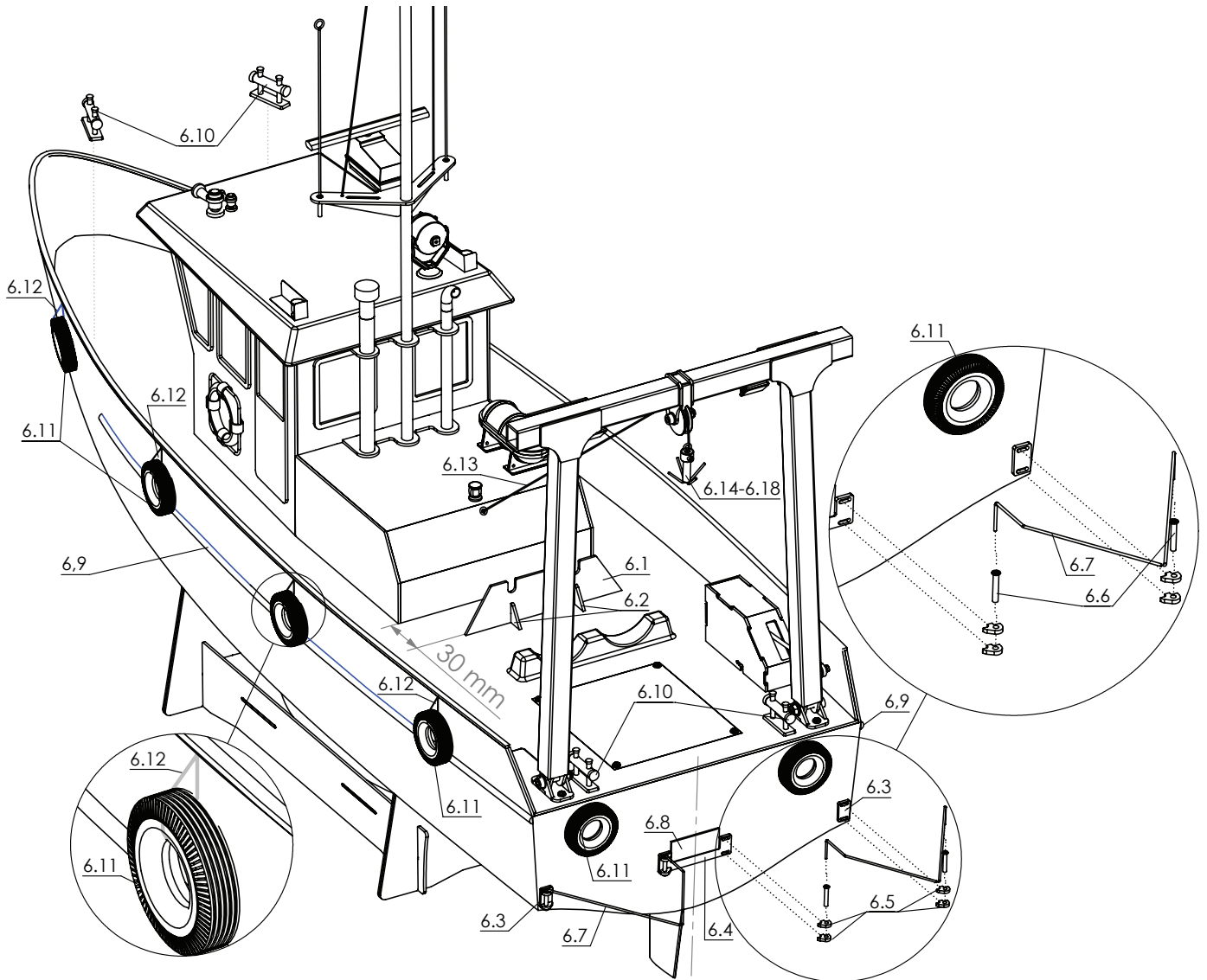
- Der Bugkasten wird aus den Seiten 5.57 und Frontteil 5.58 zusammengeklebt. Die Oberkante des Frontteils muss bündig mit den Seiten abgeschragt werden.
- Das Oberteil 5.59 auf die schräge Kante der Seiten aufkleben.
- Den Deckel 5.60 auf das Oberteil mit den Lochmarkierungen zur Front hin aufkleben.
- Der gesamte Kasten wird gegen die Vorderwand des Aufbaus geklebt. Er kann mittig oder auch nach einer Seite versetzt angebracht werden.

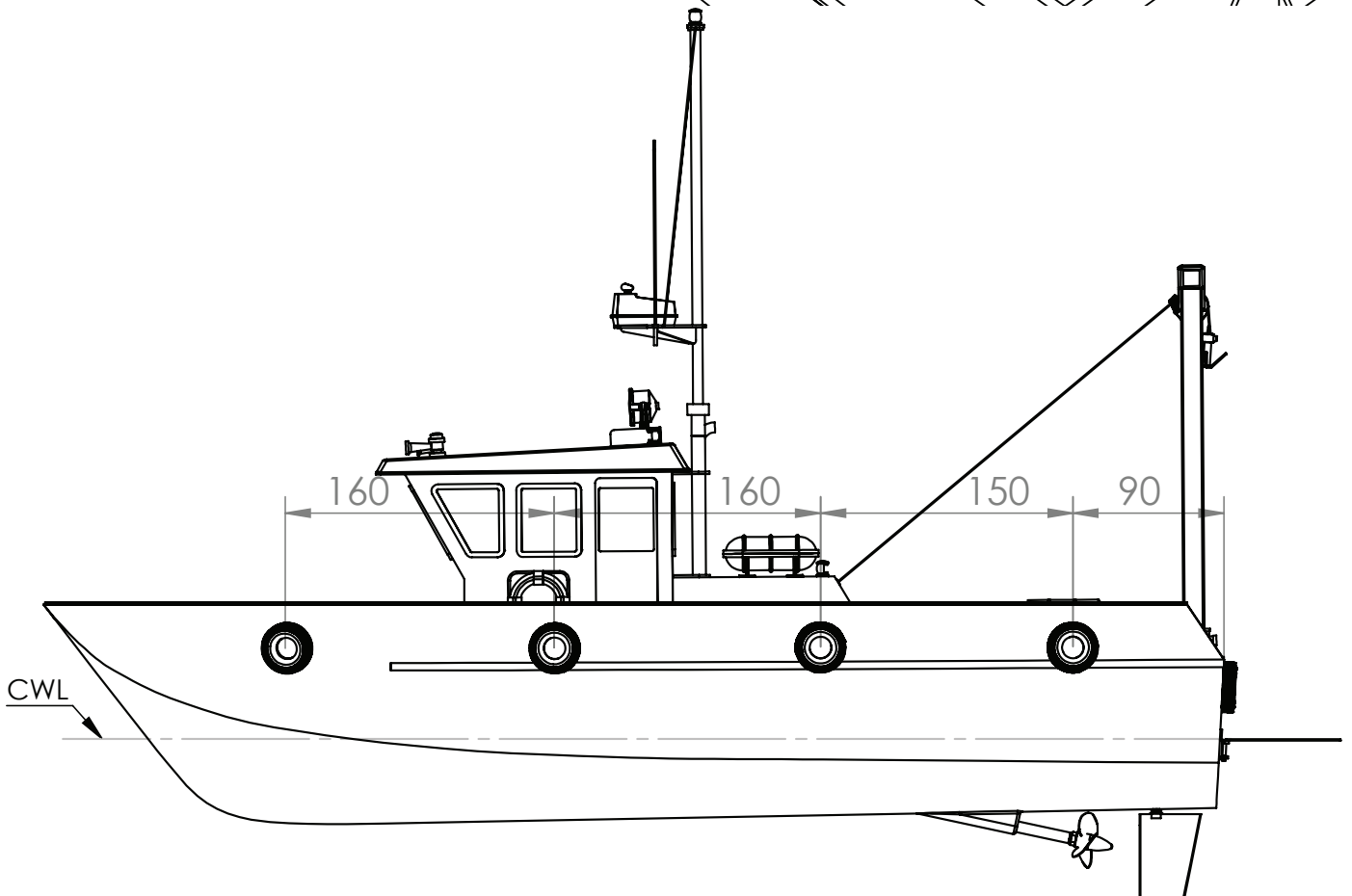
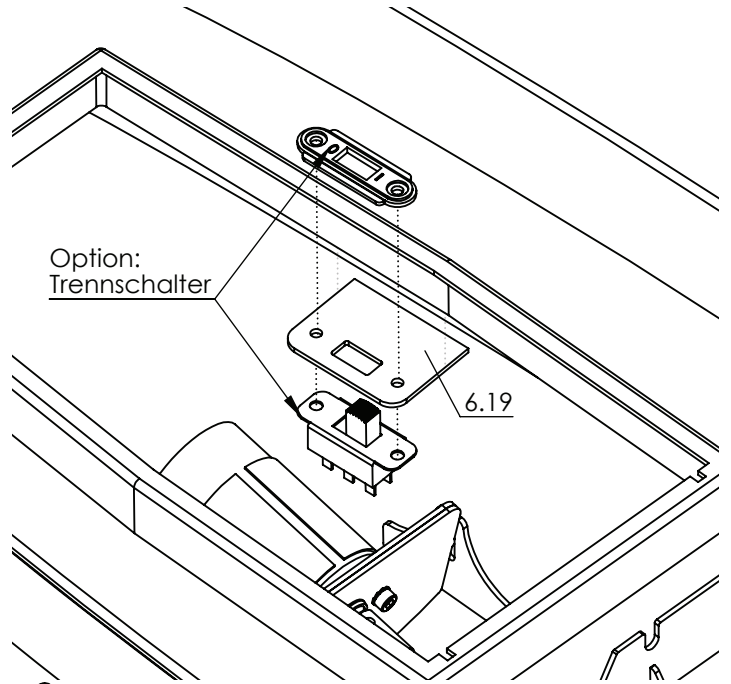
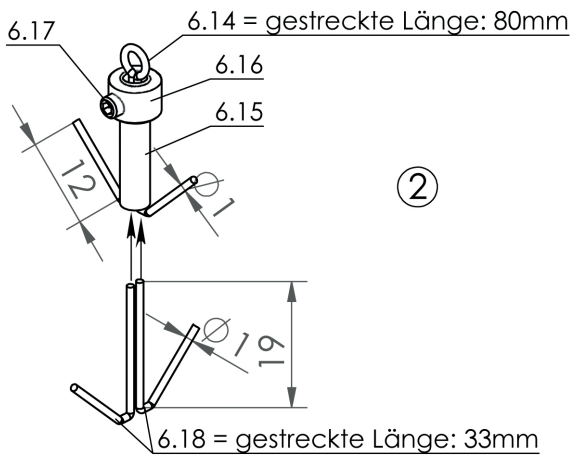


Baustufe 6 - Endausstattung

Stck.	Bezeichnung,	Material	Maße in mm	Stück	Bemerkung
6.1	Bojenhalter	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
6.2	Bojenhalter, Stütze	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
6.3	Fangdraht-Halteplatte	ABS	1,5 Laserteil	2	Platte 3
6.4	Fangdraht-Halteplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	Platte 3
6.5	Fangdraht-Halter	ABS	1,5 Laserteil	8	Platte 3
6.6	Rohrniet	Ms	Ø 2x12	4	
6.7	Fangdraht	Ms-Draht	Ø 1	2	biegen
6.8	Magnethalter	Magnet	12,7x30	1	
6.9	Scheuerleiste	ABS-Profil	4,5x2,1x500	2	
6.10	Doppelkreuzpoller	Ku Sp	7x25 Formteil	4	
6.11	Rad	PVC	Ø 30 Formteil	10	
6.12	Befestigungsleine	Takelgarn	Ø 0,7	8	ablängen
6.13	Kranseil	Takelgarn	Ø 0,7	1	ablängen
6.14	Haken, lang	Ms-Draht	Ø 1	1	biegen
6.15	Rohr	Ms	Ø 4x19	1	
6.16	Stellring	Ms	Ø 4x7	1	
6.17	Stiftschraube	Stahl	M3x3	1	
6.18	Haken, kurz	Ms-Draht	Ø 1	2	biegen
6.19	Schalterplatte	ABS	1,5 Laserteil	1	

- Teile aus Laserplatte „3“ austrennen.
- Bojenhalter 6.1 mit Stützen 6.2 versehen und fluchtend zu den Ausformungen des Decks aufkleben. Dabei Maß beachten.
- Fangdrahthalter 6.3 – 6-5 zusammenkleben. Die Positionen am Heckspiegel durch anzeichnen mit einer Hilfslinie festlegen und ankleben.
- Fangdrähte 6.7 (R+L) aus Ms.-Draht Ø1mm nach Zeichnung biegen und die Enden mit einer Hohlните 6.6 verstärken (Kleben / Löten).
- Magnetstreifen 6.8 in den Ausschnitt von 6.4 kleben.
- Scheuerleiste 6.9 hinten bündig, längsseits an die Rumpfaußenwand kleben.
- Doppelkreuzpoller 6.10 wie dargestellt positionieren.
- 8x Fenderreifen 6.11 mit Halteleine 6.12 aus Takelgarn an die Rumpfaußenwand hängen. Dazu direkt unter der Rumpfoberkante eine kleine Bohrung Ø1,5mm setzen. Die Positionen sind aus der Zeichnung „CWL“ zu entnehmen.
- 2x Fenderreifen 6.11 stumpf an den Heckspiegel kleben.
- Das beiliegende Takelgarn zur Herstellung der Hakenleine 6.13 dient zur statischen Hakenbefestigung. Sollte der Haken mit einer Winde betrieben werden, empfehlen wir ein längeres Seil zu verwenden.
- Haken 6.14 – 6.18 wie gezeichnet herstellen und an 6.13 kneten.
- Für eine optionale Ausstattung mit einem Trennschalter kann die Aufnahmeplatte 6.19 verwendet werden. Der Trennschalter trennt beim Abschalten sicher den Akku vom Fahrtregler. Er wird nicht benötigt, wenn man bei Nichtbetrieb einen Stecker am Akku abzieht.





Baustufe 7 - RC-Einbau

- Die Komponenten wie dargestellt provisorisch einbauen, aber noch nicht endgültig fixieren.
- Das komplette Modellboot ins Wasser setzen und prüfen, ob die Rumpflage zur Wasserlinie parallel verläuft. Sollte dies nicht der Fall sein, kann dies durch Versetzen der RC-Anlagenteile korrigiert werden.
- Vor der Erstfahrt einen Reichweitentest der Fernsteuerung durchführen. Gegebenenfalls je nach verwendetem Fernsteuerungstyp die Lage der Empfangsantenne prüfen.
- Zur Verlängerung der Fahrzeit ist der Einsatz eines zweiten Akkus, wie im Schaltplan dargestellt, möglich.

Funktionsprobe

- Modell in den Bootsständer setzen. Knüppel und Trimmungen am Sender in Neutralstellung bringen. Der Gasknüppel muss sich in der Stellung „Motor aus“ befinden.
- Sender einschalten. Fahrakku einlegen, am Regler anschließen und sichern.
- Das Ruder muss sich in Mittelstellung befinden. Falls erforderlich, das Rudergestänge nachjustieren.
- Rechts/Links-Funktion prüfen. Bei vertauschter Laufrichtung des Servos Servo-Reverse-Funktion des Senders betätigen.
- Motorlauf prüfen: Falls erforderlich (z. B. bei Verwendung anderer als der von uns empfohlenen Komponenten), die Laufrichtung durch Vertauschen der Kabel zwischen Motor und Regler ändern.
- Alle eingebauten Sonderfunktionen kontrollieren.

Achtung bei Motor-Probelaufen:

- Immer erst den Sender einschalten!
- Motor immer nur kurz und langsam laufen lassen.
- Erst Verbindung Akku – Regler trennen, dann den Sender ausschalten!
- Vorsicht: Bei allen Arbeiten am Boot bei angeschlossenem Fahrakku immer darauf achten, daß die Schiffsschraube frei drehen kann. Nicht mit den Händen in den Drehkreis der Schiffsschraube geraten – Verletzungsgefahr.

Austrimmen

- Das fahrfertige Modell in eine Badewanne setzen.
- Bei Verwendung der empfohlenen Komponenten ergibt sich das Eintauchen bis zur Konstruktionswasserlinie (CWL) automatisch. Zum Trimmen können die Akkus in Längsrichtung und die RC Komponenten seitlich verschoben werden.
- Bei Verwendung von anderen RC Komponenten muss das Boot neu ausgetrimmt werden.
- Nach Laden aller Akkus ist das Modell bereit zur Jungfernfahrt.

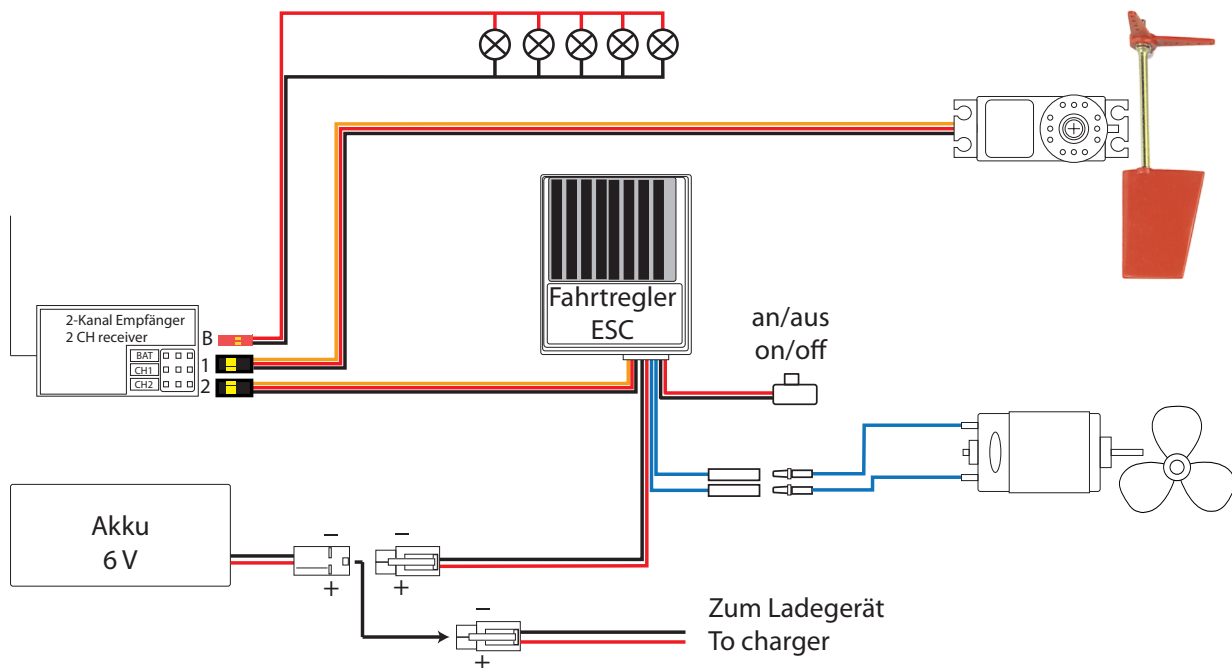
Hinweise zum Fahrbetrieb

- Vor der ersten Inbetriebnahme die Abschnitte „Routine-prüfungen vor dem Start“ und „Modellbetrieb“ im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ beachten.
- Einen nicht zu windigen Tag und ein größeres Gewässer aussuchen.
- Immer zuerst den Sender einschalten, dann Fahrakku einlegen und anschließen.
- Das Modell in den Bootsständer setzen und nochmals eine Funktionsprobe durchführen.
- Das Modell waagrecht in das Wasser setzen.
- Gewöhnen Sie sich zunächst bei mittlerer Fahrgeschwindigkeit an die Lenkreaktionen des Modells.
- Zum Abbremsen Gas herausnehmen. Nicht von Vollgas vorwärts auf Vollgas rückwärts umschalten.
- **Vorsicht:** Rückwärts sollte nur sehr langsam gefahren werden.
- Beim Fahren zum Ufer oder in der Nähe von Hindernissen, zum Beispiel Bojen, den Motor immer rechtzeitig herunterregeln. Nicht in der Nähe von Schwimmern oder Booten fahren.
- **Hinweis:** Gegen Ende der Fahrzeit lässt der Akku in kurzer Zeit nach, das Modell wird deutlich langsamer. Sollte das Modell das Ufer nicht mehr erreichen, ist es notwendig, den Regler in die Stellung „Stop“ zu bringen und ca. 3 Minuten abzuwarten. Nach erneutem Einschalten kann das Boot zum Ufer gefahren werden.
- Wird der Fahrbetrieb beendet, erst die Verbindung vom Fahrakku zum Regler zu trennen, dann den Sender ausschalten.
- Akku und Motor bei geöffnetem Boot auskühlen und Boot innen trocknen lassen (Kondenswasser).
- Von Zeit zu Zeit empfiehlt es sich, die Welle zu lösen und herauszuziehen. Stevenrohr mit Wellenfett versehen und Welle wieder einbauen. Auf ausreichendes Längsspiel der Welle achten.

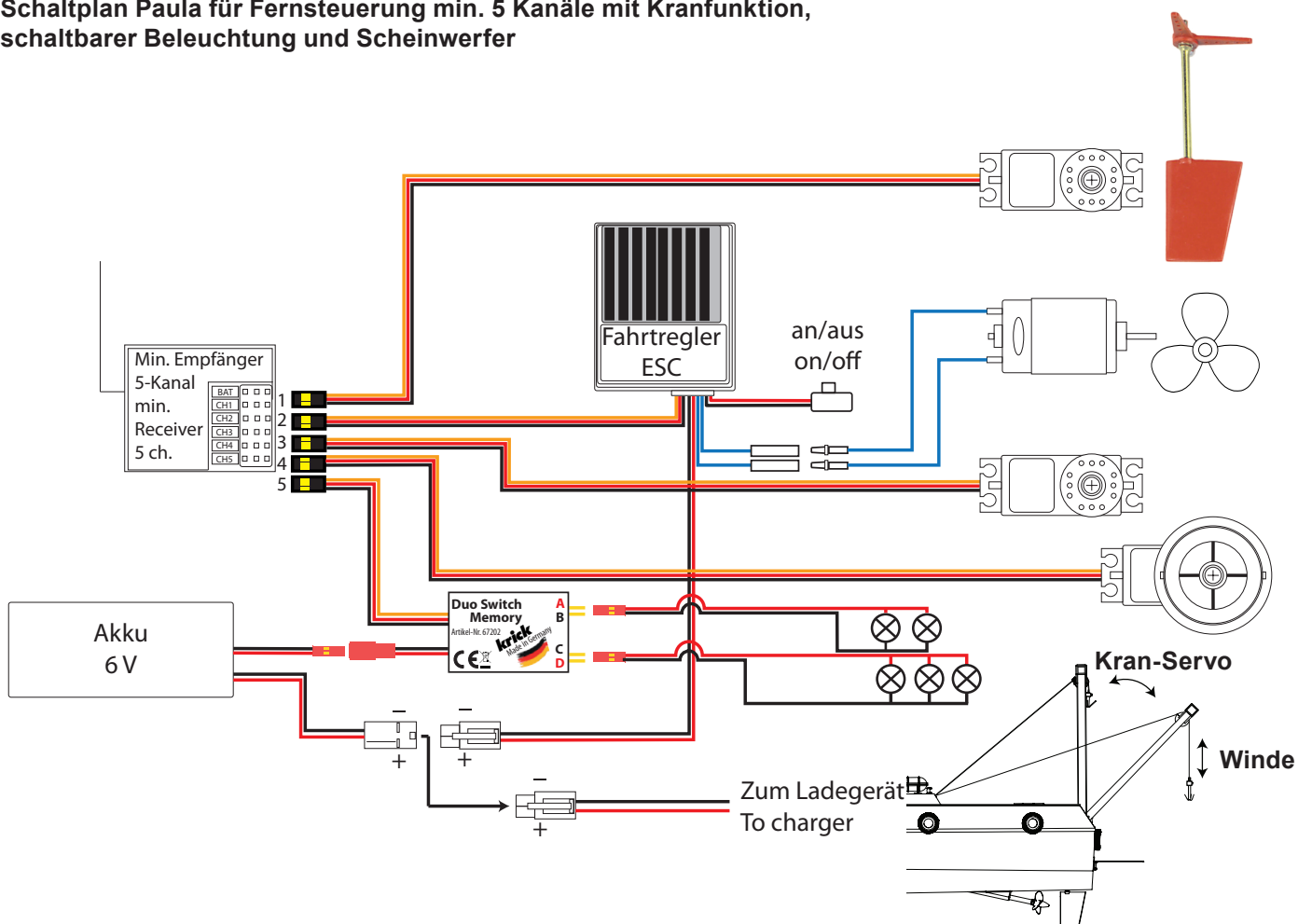
Hinweise zur Kranjustierung und zum Kranbetrieb

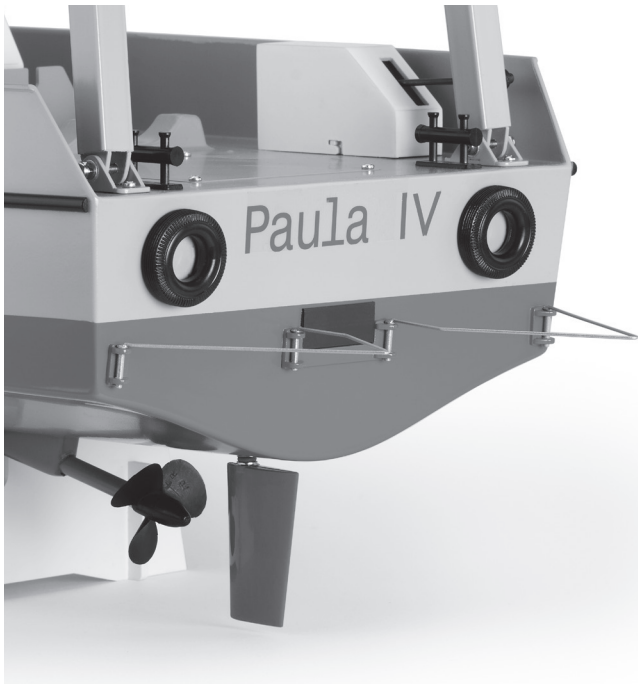
- Die Justierung des Krans und der Winde sollte von einem erfahreneren Modellbauer durchgeführt werden. Es ist wichtig, die Endausschläge des Kranservos und der Winde so einzustellen, dass die Elektromotoren nicht von der Kranmechanik blockiert/behindert werden. Bei komplett eingeholtem Kranhaken (Endausschlag der Winde) muss der Kranhaken noch Locker unter dem Kranbalken hängen (bei Kranstellung ganz vorne).
- Das Kranservo muss an den Hebeln so justiert sein, dass bei Endstellung in jeder Richtung der Kran gewünscht steht und das Servo entlastet ist.
- Beim Betrieb ist ebenso darauf zu achten, dass die Seilwinde nicht voll anzieht, während der Kran noch nach hinten ausgefahren ist. Am Besten legen Sie Kranwinde und Kranservo auf zwei Schiebekanäle auf Ihrem Sender, wo Sie diese gut gleichzeitig mit zwei Fingern bedienen können.
- Für Fehljustierung oder Fehlbedienung, die zu mechanischen Blockaden führen und somit zu Beschädigungen oder elektrischer Überlastung der Elektronikteile führen, übernehmen wir keine Haftung.

Schaltplan Paula für 2 Kanal Fernsteuerung mit Dauerbeleuchtung

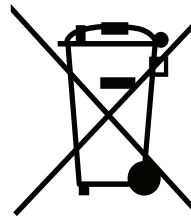


Schaltplan Paula für Fernsteuerung min. 5 Kanäle mit Kranfunktion, schaltbarer Beleuchtung und Scheinwerfer





Hiermit erklärt Klaus Krick Modelltechnik, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Vorschriften der entsprechenden CE Richtlinien befindet. Die Original-Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter www.krick-modell.de/endkunden/, oder bei der jeweiligen Gerätebeschreibung im Reiter „Dokumente“.



Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Kleingeräte am Ende ihrer Nutzungsdauer, vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

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

Telefon: +49 (0)7043 9351-0

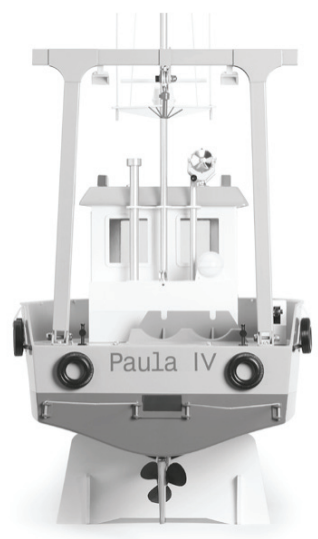
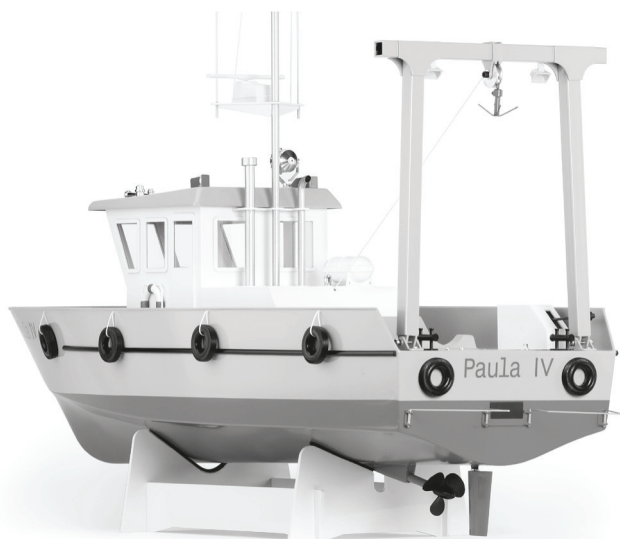
www.krick-modell.de



Paula

Notice de montage et d'utilisation

Réf. N° ro1159



ITe Désignation -----	Page
Caractéristiques techniques -----	2
Fonctions radiocommande -----	2
Accessoires nécessaires -----	2
Conseils généraux concernant la notice -----	2
Pièces thermoformées -----	2
Pièces découpées laser -----	2
Collages -----	2
Conseils pour la radiocommande -----	3
Conseils pour la peinture -----	3
Consignes de sécurité -----	4
Plans, références des pièces -----	5, 6
Etape 0 – Berceau -----	7
Etape 1 – Coque/Montage moteur -----	7-10
Etape 2 – Gouvernail et tringlerie -----	11-13
Etape 3 – Pont -----	15-16
Etape 4 – Grue -----	16-18
Etape 5 – Superstructure -----	18
Etape 5.1 – Montage du servo de treuil -----	19
Etape 5.2 – Montage du mât / toit -----	21
Etape 6 – Equipement final -----	23
Etape 7 – Montage radiocommande -----	26
Test fonctionnel -----	26
Réglages -----	26
Conseils pour la navigation -----	26
Schéma de câblage -----	27

Caractéristiques techniques:

Longueur: ----- env. 790 mm
 Largeur: ----- env. 250 mm
 Hauteur: ----- env. 520 mm
 Déplacement: ----- env. 2500 g
 Echelle: ----- 1:25

Fonctions radiocommande:

Commande gouvernail, commande moteur, fonctions spéciales

Accessoires nécessaires

Une radiocommande sera nécessaire pour ce modèle. Le nombre de canaux est fonction de l'utilisation du modèle, soit uniquement en navigation, soit pour en faire un bateau de travail équipé de fonctions spéciales, lui rendant un attrait particulier.

Sa particularité réside dans le portique de grue pivotant, avec treuil. Cela peut être complété par un éclairage commutable.

Nous avons joint une liste des accessoires nécessaires que nous préconisons. Suite à des évolutions, il pourra y avoir des modifications dans les accessoires. Vous trouverez la liste la plus récente sur notre site internet.

Outillage et accessoires

Voir catalogue général Krick

Cher client,

Vous vous êtes décidés pour un modèle de bateau de la maison Krick Modelltechnik. Nous vous en remercions.

Conseils généraux concernant cette notice

Ce modèle PAULA est une boîte de construction classique, mais pas un modèle terminé.

De ce fait, nous supposons une certaine expérience de la part de l'utilisateur, au niveau des outils spécifiques au modélisme et des matériaux.

La séparation des pièces découpées au laser, le perçage, la découpe de baguettes ou fils à longueur, la peinture des pièces etc., ne sera pas détaillée.

La notice de construction est structurée en modules de construction et en étapes d'assemblages successifs et logiques.

Pour chaque étape, vous trouverez des indications complémentaires et des conseils qui seront à respecter lors du montage.

Avant le début du montage, faites-vous une idée des différentes étapes à l'aide des images et des textes de la notice.

La progression de l'assemblage suit en général la numérotation des pièces mentionnée sur les plans et les textes de notice.

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont en millimètres.

Les indications de direction sont toujours à considérer pour une navigation en marche avant.

Pièces thermoformées

Les pièces thermoformées sont à découper le long des lignes marquées, avec un couteau ou des ciseaux „Lexan“. Tenez compte des indications dans les étapes de construction concernées. Vous pouvez très bien marquer la découpe au couteau, puis casser la pièce par pliages successifs. Poncez les arêtes des pièces thermoformées avec du papier abrasif, après la découpe.

Faites les perçages dans les pièces thermoformées selon les marquages et les indications de cote sur les vues.

Pièces découpées au laser

Ne séparez que les pièces dont vous avez besoin pour l'étape actuelle.

Vous repérez les pièces grâce au plan d'identification. Marquez les pièces à l'aide d'un crayon.

Pour séparer les pièces découpées au laser, coupez les petits ponts à l'aide d'un couteau. Poncez alors les arêtes avec du papier abrasif. Les pièces laser doivent s'emboîter facilement, sans coincer.

Collages

Rendez toutes les surfaces de collage rugueuses à l'aide de papier abrasif avant d'appliquer la colle.

N'utilisez que les colles que nous préconisons. Respectez les prescriptions du fournisseur de colle.

Avant le collage, ajustez les pièces „à sec“. Lors de l'utilisation de colle Acrylit, ne faites pas de gros bourrelets, mais appli-

quez une couche fine. Pour tous les collages sur la coque, pour lesquels l'eau pourrait pénétrer (puits de gouvernail, tube d'étambot etc.) appliquez une bonne couche de colle Acrylit.

Fixez la position des pièces après application de la colle, à l'aide de pinces ou de ruban adhésif.

Pour appliquer de petites quantités de colle cyanoacrylate, utilisez une aiguille ou un fil de fer fin.

Isolez les points de soudure sur les connecteurs ou les liaisons de fils à l'aide de gaine thermo-rétractable.

Conseils pour la radiocommande

Il vous faudra un système de radiocommande avec au moins 2 canaux et un servo, ainsi qu'un variateur électronique avec fonction BEC.

Avant le début du montage, faites-vous une idée des possibilités d'implantation des composants de votre radiocommande. Si vous utilisez une autre radiocommande que celle que nous conseillons, vous pouvez vous orienter à notre schéma d'implantation. A vous d'adapter les différences de cote. Lors de l'implantation de l'antenne du récepteur, respectez les indications de la notice de la radiocommande.

Avant de monter le servo, réglez-le en position neutre (manche et trim en position neutre sur l'émetteur). Retirez éventuellement la roue ou le palonnier.

Lors de la mise en route, positionnez toujours le manche de l'émetteur en position „Moteur arrêté“. Branchez l'accu de propulsion seulement après la mise en route de l'émetteur.

Pour arrêter le système, débranchez toujours la liaison accu-varianteur moteur, et après seulement coupez l'émetteur.

Conseils pour la mise en peinture

Mettez les différents composants en peinture selon vos propres goûts.

Bouchez les fentes entre les pièces plastiques avec un mastic pour plastiques, puis poncez proprement.

Pour préparer la mise en peinture des pièces plastiques, lavez-les avec de l'essence (pas de diluant nitro), et évitez de les toucher par la suite. Avant la mise en peinture de la coque, nous vous conseillons de la traiter avec en apprêt, puis de poncer finement.

Si vous souhaitez une peinture avec des limites marquées proprement, il faudra pratiquer par étapes. Cela signifie que chaque pièce qui sera peinte en une autre teinte sera ajustée au modèle, puis peinte, et alors vissée ou collée sur le modèle.

Si vous souhaitez une peinture en plusieurs teintes, masquez les limites avec du ruban adhésif ou PVC – pas d'adhésif crêpe. Retirez le ruban adhésif lorsque la peinture est sèche „à la poussière“.

Poncez les surfaces de collage de pièces déjà peintes avant leur collage.

Nous vous conseillons de n'utiliser que des peintures sur base acrylique ou synthétique.

Pour la mise en peinture, vous pouvez vous orienter aux photos sur l'emballage.

Conseils pour la définition de la ligne d'eau et la peinture

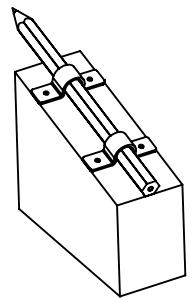
Comme la ligne d'eau (CWL) représente la séparation entre la peinture au-dessus et en dessous de l'eau, il faudra la tracer avant de mettre en peinture.

Pour tracer la ligne d'eau, fabriquez de préférence le dispositif montré sur le dessin.

La position de la ligne d'eau est représentée sur le plan.

Posez la coque dans le berceau et chargez pour éviter un déplacement.

Calez alors le berceau pour que la ligne d'eau marquée sur la coque soit à la même hauteur à l'avant et à l'arrière par rapport au chantier. Après avoir réglé le dispositif de traçage à la bonne hauteur, tracez la ligne d'eau sur tout le pourtour.



Précisions sur la nomenclature

Les abréviations des matières et des pièces mentionnées sur la nomenclature sont les suivantes:

n.c. = non contenu

Ms = Laiton

Ku = Plastique

Ku Sp = Plastique injecté

Tzt = Pièces thermoformée

La = Pièce découpée au laser

KS = compris dans le kit accessoire pour grue fonctionnelle, pas dans la boîte de construction

Avant de commencer la construction du modèle, lisez impérativement les consignes de sécurité. Respectez toujours les procédures et réglages conseillés dans les notices. Si vous faites naviguer un bateau radiocommandé pour la première fois, nous vous conseillons de demander l'aide d'un modéliste expérimenté.

Consignes de sécurité

Les modèles radiocommandés ne sont pas des jouets dans le sens courant, et ne peuvent être utilisés par des adolescents en dessous de 14 ans que sous la surveillance d'adultes.

Leur construction et utilisation exige une connaissance technique, un soin de réalisation et un comportement responsable.

Des défauts ou négligences lors de la réalisation ou de navigations peuvent mener à des dégâts importants sur les choses ou aux personnes.

Comme le fabricant et le vendeur n'ont aucune influence sur la construction et l'utilisation correcte du modèle, nous précisons expressément ces dangers et excluons toute responsabilité.

Les hélices de bateau et en général toutes les pièces en mouvement représentent un risque de blessure permanent. Evitez absolument tout contact avec de telles pièces.

Prenez en compte que les moteurs et les variateurs peuvent atteindre des températures élevées. Evitez absolument un contact avec de telles pièces.

N'approchez jamais la zone dangereuse autour des moteurs électriques lorsque l'accu de propulsion est branché.

Veillez également à ce qu'aucun objet ne rentre en contact avec des pièces en rotation!

Respectez les consignes des fabricants d'accumulateurs.

Une surcharge ou une charge non conforme peuvent mener à l'explosion de l'accu. Surveillez la bonne polarité.

Protégez vos appareils de la poussière, saleté et humidité.

N'exposez pas vos appareils à une trop grande chaleur, au froid ou aux vibrations.

L'utilisation de la radiocommande ne doit être pratiquée que dans la plage de température indiquée.

N'utilisez que les chargeurs conseillés et ne chargez vos accus que jusqu'à la limite de temps indiquée.

Vérifiez toujours le bon état de vos appareils et remplacez les pièces défectueuses par des pièces de rechange d'origine.

Si vos appareils ont été mouillés, ne les utilisez plus, même après séchage!

Faites les vérifier par le service après-vente ou rempla-

cez-les.

Des défauts cachés causés par l'humidité peuvent apparaître après un bref temps de fonctionnement et conduire à un défaut de fonctionnement.

Nous n'autorisons que l'utilisation des composants ou accessoires que nous préconisons.

Il n'est pas autorisé de faire quelque modification qui soit sur une radiocommande.

Lors d'une utilisation d'une radiocommande sur la bande 27 MHz, 35 MHz et 40 (41) MHz, faites particulièrement attention à:

- Utilisez toujours un quartz d'origine.
- S'il y a plusieurs pilotes, assurez vous d'abord – avant de mettre l'émetteur en marche - que vous êtes le seul à émettre sur votre canal.
- Sortez toujours l'antenne sur toute sa longueur, et assurez-vous de sa bonne assise.
- Lors de l'utilisation de radiocommandes sur des canaux voisins, les pilotes doivent se regrouper.
- Un pilote se trouvant à l'écart met en danger, aussi bien son propre modèle que les modèles des autres.

Contrôles de routine avant le départ

- Avant de mettre le récepteur sous tension, assurez-vous que le manche des gaz se trouve sur Stop / ralenti.
- Toujours mettre l'émetteur sous tension en premier, puis le récepteur.
- Toujours débrancher le récepteur en premier, puis l'émetteur.
- Faites un test de portée avant le départ.
- Avez-vous choisi le bon modèle dans la mémoire de l'émetteur?
- Faites un contrôle fonctionnel.
- Le niveau de charge des accus est-il suffisant?
- En cas de doute, ne naviguez pas avec le modèle!

Utilisation du modèle

- Ne mettez jamais les êtres vivants ou les animaux en danger.
- N'utilisez pas votre modèle à proximité d'écluses ou de circulation de bateaux publics.
- N'utilisez votre modèle qu'à des endroits autorisés.
- Vous n'utilisez pas votre radiocommande en cas d'orage.
- Lors du fonctionnement, ne dirigez pas l'antenne de l'émetteur vers le modèle. L'émetteur a le plus faible rayonnement dans cette direction. Le meilleur rayonnement vers le modèle est parallèlement à l'antenne.

Assurance

Les modèles liés au sol sont en général assurés par votre assurance responsabilité civile.

Vérifiez votre police d'assurance et / ou contractez une assurance.

Exclusion de responsabilité:

Sowohl die Einhaltung der Montage- und Betriebsanleitung respect de la notice de montage et d'utilisation, ainsi que les conditions et méthodes d'installation, de fonctionnement, d'utilisation et de maintenance des composants de modélisme ne peuvent être surveillés par Krick Modelltechnik.

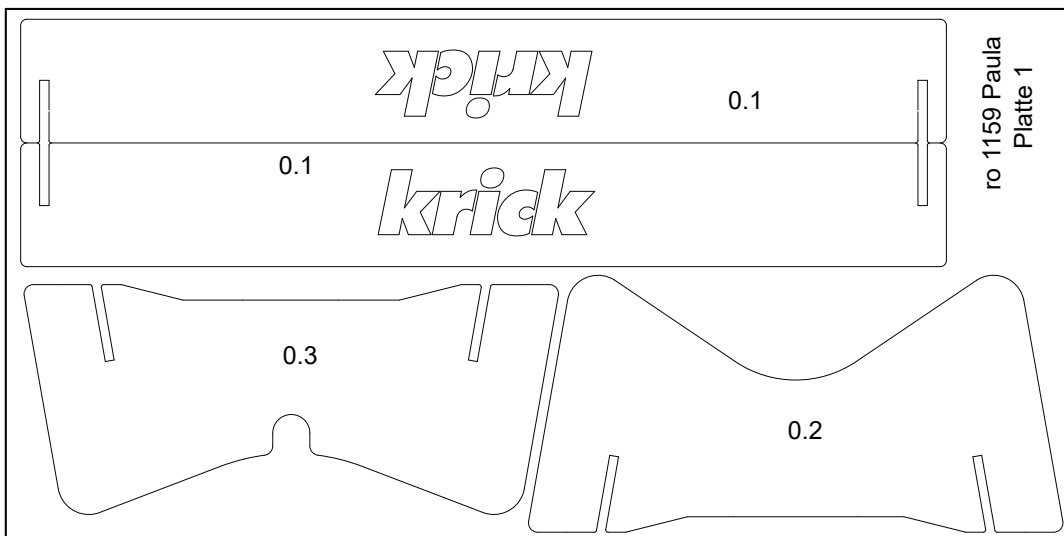
Pour ces raisons, nous ne prenons aucune responsabilité pour les pertes, dégâts et coûts générés par une utilisation ou un fonctionnement erroné, ou qui soit en liaison quelconque avec ceux-ci.

Autant que la loi le permette, l'obligation d'indemnisation de dégât, quelques soient les causes légales, se limite à la valeur de facturation du produit Krick directement concerné.

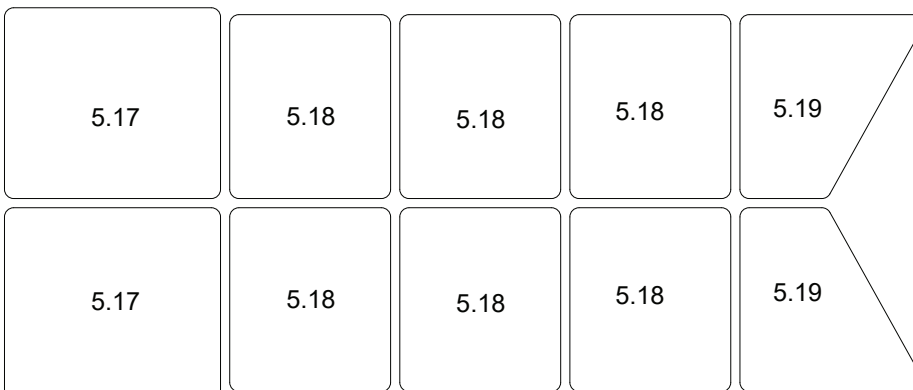
Cela ne vaut pas en cas de prescriptions légales obligatoires pour fait intentionnel ou négligence grossière, pour lesquelles la responsabilité doit être illimitée.

Platines laser avec référence des pièces

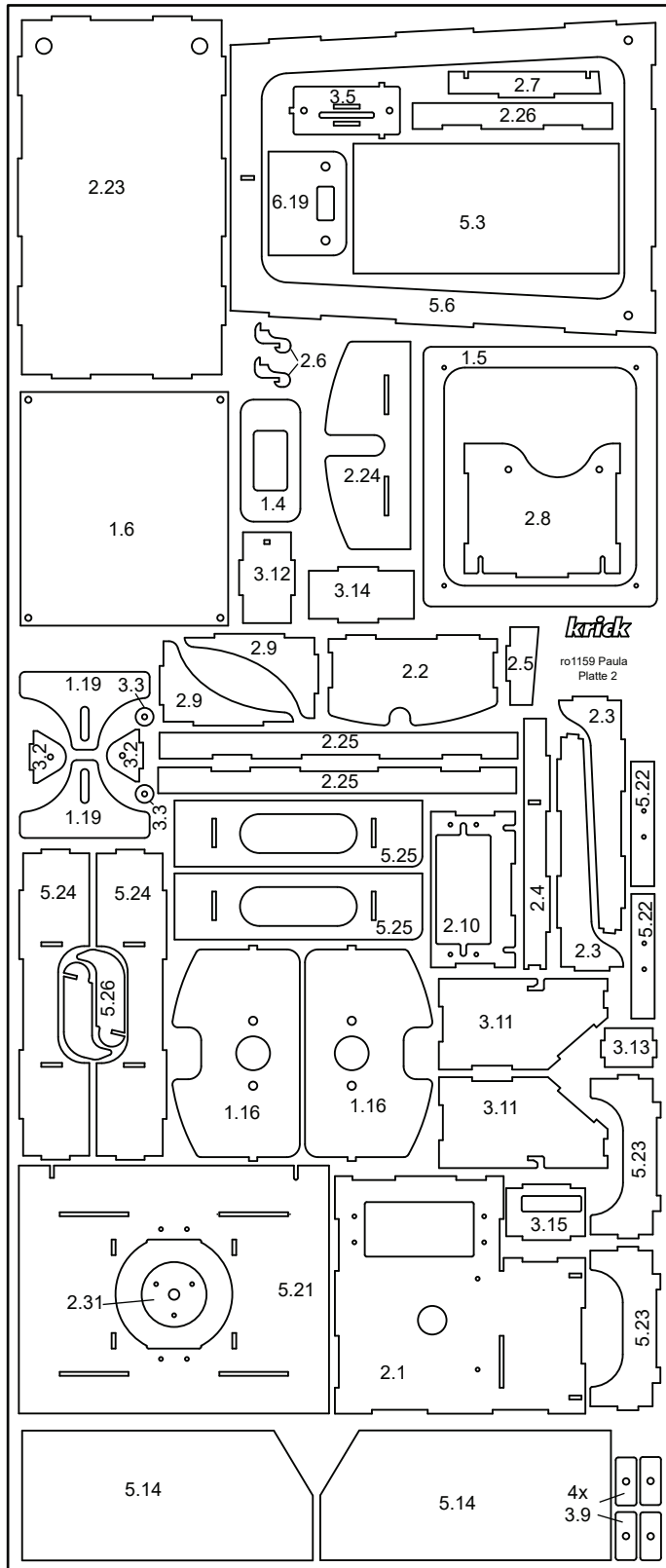
Platines 1



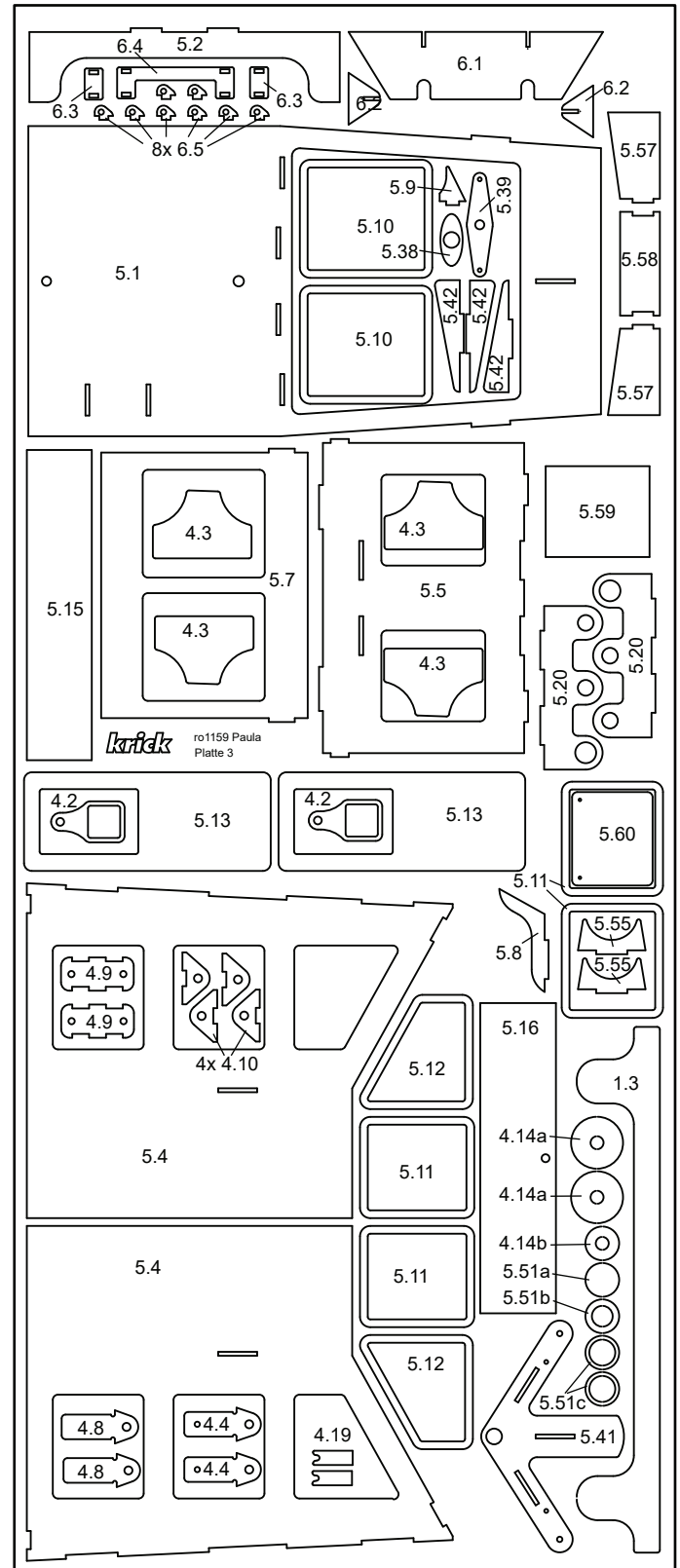
Fenêtre



Platines 2



Platines 3



Etape - 0 Berceau

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
0.1	Berceau, traverse arrière	Contreplaqué	La 3	1	Planchette 1
0.2	Berceau, longeron	Contreplaqué	La 3	2	Planchette 1
0.3	Berceau, traverse avant	Contreplaqué	La 3	1	Planchette 1

- Retirez les pièces de la planchette laser 1.
- Collez les pièces ensemble sur un chantier plan selon le plan.
- Après séchage, poncez le berceau et peignez-le.
- Lorsque la peinture est sèche, garnissez les points de contact avec un matériau de protection (mousse ou feutre). Ces protections éviteront des rayures sur la coque.

Etape 1 – Coque et montage moteur

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
1.1	Coque	ABS	thermoformée 1,5	1	Perçage

- Coupez les zones hachurées sur les pièces thermoformées 1.1 et 1.2.
- Percez la coque 1.1 comme mentionné.
- Attention „X“: un petit rebord de pourtour (env. 2-3mm) doit rester pour pouvoir être utilisé par la suite comme assise de pont 1.2.

Etape 1 – Coque et montage moteur

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
1.2	Pont	ABS	thermoformé 1,5	1	à découper
1.3	Renfort arrière	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
1.4	Renfort pour levier de renvoi	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
1.5	Cadre pour capot de gouvernail	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
1.6	Capot de gouvernail	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
1.7	Vis à tôle	Acier	2,2x6,5	4	

- Lors de la découpe du pont 1.2, laissez également un rebord de 3mm sur le haut
- Retirez les pièces des planchettes laser 2, 3.
- Collez le renfort 1.3 à ras et centré sous l'arête arrière du pont 1.2.
- Collez le renfort pour levier de renvoi 1.4 sous la petite découpe.
- Vissez le capot de gouvernail 1.6 avec les vis 1.7 sur le cadre 1.8 et montez sous le pont. Attention: Ne collez que le cadre. Le capot ne sert pour l'instant qu'au centrage.
- Faites les découpes „X“ comme indiqué.

Etape 1 – Coque et montage moteur

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
1.8	Tube d'étambot	Ms	Ø6x175	1	
1.9	Arbre	Inox	Ø4x223	1	
1.10	Ecrou 6-pans	Ms	M4	1	
1.11	Hélice	Ku	Ø35	1	

- Montez le tube d'étambot 1.8 dans la coque, comme montré; graissez légèrement l'arbre 1.9 à cette occasion.
- Fixez le tube d'étambot au bord extérieur de la coque selon les indications cotées.
- Montez et bloquez l'hélice 1.11 et le contre-écrou 1.10.

Etape 1 – Coque et montage moteur

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
1.12	Bague d'arrêt	Ms	Ø5x7x5	1	
1.13	Vis sans tête	Acier	M3x3	3	
1.14	Accouplement	Alu	Ø12x17	1	
1.15	Couple moteur	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
1.16	Moteur électrique	Pce finie		1	non contenu
1.17	Vis 6-pans creux	Acier	M3x10	2	
1.18	Rondelle	Acier	Ø3,2	2	
1.19	Console couple moteur	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2

- Montez la bague d'arrêt 1.12 avec la vis sans tête 1.13 sur l'arbre et en butée sur le tube d'étambot.
- Enfilez l'accouplement 1.14 sur l'arbre, sans serrer.
- Vissez le moteur électrique 1.16 (n.c.) avec les vis 1.17 et les rondelles 1.18 sur le double couple moteur 1.15.
- Enfilez l'ensemble moteur sur l'accouplement, pour avoir environ 1mm de jeu entre l'axe moteur et l'arbre d'hélice.
- Serrez les vis sans tête 1.13.
- Montez les consoles de couple moteur 1.19 sur le couple moteur et collez l'ensemble dans la coque. Vous collez alors le tube d'étambot de façon étanche dans la coque, par l'intérieur.

Etape 2 – Gouvernail et tringlerie

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
2.1	Platine gouvernail	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.2	Couple av. pour platine gouvernail	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.3	Longeron	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
2.4	Couple arr. pour platine gouvernail	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.5	Traverse platine gouvernail	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.6	Crochet pour servo de grue	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
2.7	Embase pour crochet	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.8	Embase pour servo de grue	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.9	Flanc pour servo de grue	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
2.10	Support servo	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.11	Servo de grue	Pce finie	20x40	1	KS
2.12	Vis de fixation servo			4	KS
2.13	Vis pour palonnier servo			1	KS
2.14	Palonnier servo	Ku		1	KS
2.15	Vis tête cylindrique fendue	Acier	M2x10	1	
2.16	Rotule	Ms	Ø 4,8	1	
2.17	Ecrou	Acier	M2x10	1	
2.18	Vis à tôle	Acier	2,2x6,5	2	
2.19	Servo de gouvernail	Pce finie		1	non contenu
2.20	Vis de fixation servo			4	non contenu
2.21	Palonnier servo	Ku		1	non contenu
2.22	Vis pour palonnier servo			1	non contenu
2.23	Édition de la batterie	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.24	Cadre de tête f. édition de la batterie	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.25	Renfort latéral	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
2.26	Renfort arrière	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2

- Retirez les pièces de la planchette laser 3.
- Collez les pièces laser 2.1 à 2.10 comme représenté. Veillez impérativement à respecter la position du couple 2.2. Remarque: Les crochets 2.6 servent à la fixation démontable du servo de grue 2.11. L'embase de servo 2.8 est vissée sur la platine gouvernail 2.1 avec les vis tôle 2.18.
- Assemblez la porte-pack batterie avec les pièces 2.23-2.26.

Etape 2 – Gouvernail et tringlerie

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
2.27	Gouvernail avec axe	Ku Sp	37x50	1	
2.28	Rondelle	Ms	Ø3,2x7x0,5	1	
2.29	Joint torique	Ku	Ø2,8x1,6	1	
2.30	Puits de gouvernail	Ms	Ø4x0,4x55	1	Rivet creux
2.31	Rondelle de centrage	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
2.32	Rondelle	Ms	Ø3,2x7x0,5	1	
2.33	Bague d'arrêt	Acier	Ø3x7x5	1	
2.34	Guignol 1 bras	Ku Sp	L: 30	1	
2.35	Vis sans tête	Acier	M3x6	1	
2.36	Tringlerie pliée en Z d'un côté	Acier	Ø1,5x70	1	
2.37	Connecteur de tringlerie avec écrou	Métal	Ø5x7	1	
2.38	Vis sans tête	Acier	M3x3	1	

- Collez le support de servo et la platine RC, centré dans la coque.
- Montez l'ensemble gouvernail 2.27 – 2.35, enfillez dans la coque et le support servo puis alignez. La rondelle de centrage 2.31 fixe la position du gouvernail.
- Collez le puits de gouvernail 2.30 de façon étanche dans la coque.
- Montez la tringlerie 2.36 dans le guignol 2.33.
- Montez le connecteur de tringlerie 2.37 avec l'écrou sur le guignol de servo. Remarque: l'écrou doit être monté pivotant et sans jeu et être fixé avec une goutte de colle cyanoacrylate pour éviter un desserrage.
- Montez l'ensemble tringlerie avec les vis mentionnées sur le servo et l'axe de gouvernail, de façon alignée.

Etape 3 - Pont

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
3.1	Levier 2 bras	Ku Sp	L: 30	1	
3.2	Palier	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
3.3	Rondelle de palier	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
3.4	Axe de palier	Acier	Ø 2x7,8	1	
3.5	Embase	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
3.6	Vis à tête cylindrique	Acier	M2x10	2	
3.7	Rotule	Ms	Ø 4,8	2	
3.8	Ecrou 6-pans	Acier	M2	2	
3.9	Entretoise	ABS	1,5 Pce laser	4	Planchette 2
3.10	Vis à tôle	Acier	2,2x9,5	2	
3.11	Boitier de levier - flanc	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
3.12	Boitier de levier - avant	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
3.13	Boitier de levier - arrière	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
3.14	Boitier de levier - couvercle	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
3.15	Boitier de levier - passage	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2

- Retirez les pièces de la planchette laser 2.
- Assemblez le palier de levier 3.1 à 3.10 et le boitier 3.11 à 3.15 comme représenté. Les vis 3.10 ne servent pour l'instant que d'aide au centrage des entretoises 3.9.
- Remarque „X“: ajustez la pièce 3.15 en chanfreinant la face avant.

Etape 3 - Pont

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
3.16	Tige filetée	Acier	M2 x 50 mm	1	
3.17	Chape de rotule	Ku Sp		2	
3.18	Tige filetée	Acier	M2 x 50 mm	1	
3.19	Chape de rotule	Ku Sp		2	

- Equipez les tringleries 3.16 et 3.18 avec leurs chapes de rotules et réglez-les à la cote indiquée.
- Percez le pont pour le montage de l'ensemble levier de renvoi.
- Vissez l'ensemble levier de renvoi sur le pont pour essai et vérifier la montabilité du boîtier. Le boîtier est bloqué par montage et translation longitudinale. Si cela ne fonctionne pas bien, retouchez avec précaution les languettes de 3.5 coupées au laser.
- Si la grue reste fixe, bouchez les fentes de 3.5 avec des chutes pour bloquer le levier.
- Collez alors le pont sur la coque. Pour cela, mettez le pont à l'envers sur le chantier. Montez la coque et ajustez. Poncez les surfaces de collage.
- La phase de collage doit être rapide. Enduisez les surfaces de collage du pont sur tout le pourtour avec de la colle Acrylit et posez la coque dessus en ajustant sa position. Laissez bien durcir le collage en laissant l'ensemble bien à plat sur le chantier, pour ne pas avoir de vrillage. Après durcissement, vous pouvez recoller le joint avec de la colle cyanoacrylate par l'intérieur.
- Poncez le contour extérieur.

Etape 4 - Grue

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
4.1	Longeron de grue	PVC	12,8x12,8x210	3	
4.2	Palier de poulie	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
4.3	Gousset	ABS	1,5 Pce laser	4	Planchette 3

- Retirez les pièces de la planchette laser 3.
- Faites un schéma selon les indications cotées, pour l'assemblage des longerons de grue 4.1 avec 4.2 et 4.3.
- Attention: Respectez l'angle des goussets 4.3, enflez les paliers de poulie, sans les coller pour l'instant.

Etape 4 – Préparation de la poulie 4.14

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
4.14a	Flanc de poulie 20 mm	ABS	1,5 Pce laser	2	
4.14b	Rondelle de poulie 12 mm	ABS	1,5 Pce laser	1	
4.14c	Tube de centrage	Ms	D5 x 5 mm	1	

Poncez et ébavurez les rondelles de poulie.

- Montez les rondelles de poulie dans l'ordre 4.14a - 4.14b - 4.14a sur le tube de centrage 4.14.c et collez le tout avec de la colle Acrylit. Veillez à ce que le tube soit bien d'équerre avec les rondelles, pour que la poulie tourne rond par la suite.

Etape 4 - Grue

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
4.4	Pied, extérieur	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
4.5	Ecrou 6-pans	Acier	M2	1	
4.6	Vis tête cylindrique fendue	Acier	M2x12	1	

4.7	Rotule	Ms	Ø4,8	1	
4.8	Pied, intérieur	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
4.9	Embase grue	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
4.10	Palier de grue	ABS	1,5 Pce laser	4	Planchette 3
4.11	Vis tête cylindrique fendue	Acier	M3x20	2	
4.12	Rondelle	Acier	Ø3,2x9x0,8	4	
4.13	Ecrou autobloquant	Acier	M3	2	
4.14	Poulie	ABS montée	Ø20	1	4.14a à 4.14c
4.15	Douille	Ms	Ø4x5,5	1	
4.16	Rondelle	Acier	Ø 3,2x7x0,5	2	
4.17	Vis tête cylindrique	Acier	M3x14	1	
4.18	Ecrou autobloquant	Acier	M3	1	
4.19	Guide-câble	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
4.20	Projecteur de pont - carter	Ku Sp	10x14	2	
4.21	Projecteur de pont - vitre	Ku Sp	9x13	2	
4.22	Projecteur de pont - support	Ku Sp		2	
4.23	Vis à tôle	Acier	2,2x9,5	4	

- Reporter le perçage Ø2,5 de 4.4 sur une face extérieure du longeron de grue 4.1.
- Collez l'écrou 4.5 sur la face intérieure du pied 4.4, en recouvrement avec le perçage précédent. Remarque : Les pieds 4.4 et 4.8 sont collés en butée dans les tubes carrés 4.1. 4.4 est à l'extérieur et 4.8 à l'intérieur. Explication: La position des perçages, légèrement décalés, compense la légère inclinaison du longeron 4.1.
- Montez la rotule 4.7 avec la vis 4.6.
- Assemblez le palier 4.9 avec 4.10 et vissez avec 4.11 - 4.13. Attention : ne serrez les vis que légèrement pour conserver la mobilité de la grue.
- Montez l'ensemble poulie 4.14 - 4.18 sur les supports de poulie 4.2 – encore non fixés. Positionnez l'ensemble avec les guides de câble de façon centrée sur le longeron horizontal 4.1 et fixez.
- Assemblez les projecteurs 4.20 - 4.22 et collez-les sur 4.3 comme représenté.
- Faites les perçages pour la fixation de la grue selon le schéma et vissez la grue sur le pont avec les vis 4.23.

Etape 5 - Superstructure

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
5.1	Superstructure-Embase	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.2	Superstructure-Couple	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.3	Superstructure-Face avant	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
5.4	Superstructure-Flanc	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
5.5	Superstructure-Face arrière	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.6	Superstructure-Cadre de toit	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
5.7	Superstructure-Face avant, inclinée	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.8	Superstructure-Face avant, gousset	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.9	Superstructure-gousset haut	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.10	Cadre de vitrage avant	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
5.11	Cadre de vitrage flanc, arrière	ABS	1,5 Pce laser	4	Planchette 3
5.12	Cadre de vitrage flanc, avant	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
5.13	Porte	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
5.14	Superstructure Flanc, arrière	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
5.15	Superstructure Face arr. - bas	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.16	Superstructure Face arr. - inclinée	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.17	Vitrage- avant	PVC-transp.	1 Pce laser	2	Planchette 4
5.18	Vitrage- flanc, Face arr.	PVC-transp.	1 Pce laser	6	Planchette 4
5.19	Vitrage- flanc, avant	PVC-transp.	1 Pce laser	2	Planchette 4
5.20	Pied de mât	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3

- Retirez les pièces des planchettes laser 2, 3 et 4.
- Remarque préliminaire: L'assemblage de la superstructure est conçu avec des cadres de vitrage rapportés et des vitres insérées. Le collage des cadres 5.10 - 5.13 doit se faire avec grande attention. Le positionnement se fait par montage sur les parois

correspondantes avec un débordement de 1mm sur tout le pourtour par rapport aux découpes de vitrage. Ce débordement servira aussi la butée pour le vitrage à insérer (planchette laser 4). Pour mieux contrôler ces collages des cadres, vous pouvez les réaliser avant l'assemblage de la superstructure. Il faudra alors bien réaliser un flanc droit et un flanc gauche.

- Assemblez l'embase avec les pièces 5.1 à 5.6.
- Ajustez la face avant 5.7 en chanfreinant les arêtes avant.
- Montez les goussets 5.8 et 5.9 pour le renforcement par l'intérieur.
- Collez les cadres de fenêtre / porte 5.10 à 5.13 comme représenté, de l'extérieur sur la paroi correspondante.
- Collez le flanc 5.14 et la face arrière 5.15 sur la superstructure.
- Ajustez la face inclinée 5.16.
- Montez les vitrages 5.17 à 5.19 (planchette laser 4) par l'intérieur.
- Montez les deux supports 5.20, alignez avec le mât 5.37 puis collez-les.

Etape 5.1 – Support servo de treuil

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
5.21	Embase servo treuil	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 2
5.22	Renfort	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
5.23	Longeron	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
5.24	Couple	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
5.25	Flanc latéral	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
5.26	Crochet superstructure	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 2
5.27	Rivet creux	Ms	Ø3x4	1	
---	Servo de treuil			1	KS
---	Vis de fixation servo			4	KS
---	Câble de grue			1	KS

- Retirez les pièces de la planchette laser 2.
- Assemblez les pièces 5.21 – 5.25 selon le schéma et ajustez dans la superstructure.
- Les pièces 5.26 sont des crochets prévus pour la superstructure. Ils évitent que toute la superstructure soit arrachée du bateau lorsque les forces de traction sont plus élevées.
- Lorsque l'on retire la superstructure du pont, il faut faire attention à d'abord retirer la face avant de la superstructure (pour déverrouiller), et seulement ensuite retirer la superstructure du pont.
- Collez le rivet creux 5.27 dans 5.16, il sert de guidage au câble.
- Fixer le bout du câble de grue sur le tambour de treuil avec un nœud et enroulez un peu de câble sur le tambour. Passez alors le bout libre du câble au travers du capot supérieur du treuil et au travers du rivet creux de la superstructure. La longueur exacte du câble de grue sera définie plus tard.
- Montez le servo de treuil.

Etape 5.2 – Montage du mât / toit

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
5.28	Toit	ABS	thermoformé 1,5	1	à percer
5.29	Support de feu droit	Ms	10x30	1	
5.30	Support de feu gauche	Ms	10x31	1	
5.31	Boîtier de feu	Ms	Ø7x9,5	3	
5.32	Corne de brume	Ku Sp	L: 23,5	1	
5.33	Corne de brume	Ku Sp	L: 15	1	
5.34	Arceau pour projecteur	Ku Sp	Ø 20	1	
5.35	Projecteur	Ku Sp	Ø 20	1	
5.36	Vitre de projecteur	Ku Sp	Ø 18	1	
5.37	Tube de mât	Alu	Ø 6x330	1	
5.38	Renfort	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.39	Extrémité de mât	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.40	Feu 360°	Ku Sp	Ø 7x9,5	1	
5.41	Support de radar	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.42	Renfort de support	ABS	1,5 Pce laser	3	Planchette 3
5.43	Boîtier de radar – inf.	Ku Sp	Pce en forme	1	
5.44	Boîtier de radar – sup.	Ku Sp	Pce en forme	1	
5.45	Axe pour antenne radar	Fil Ms	Ø 1x10	1	à couper

5.46	Antenne radar	Ku Sp	Pce en forme	1	
5.47	Rivet creux	Ms	Ø 2x12	2	
5.48	Antenne	Fil Ms	Ø 1x120	2	cintrer
5.49	Drisse de pavillon	Fil de gréement	Ø 0,7	2	à couper
5.50	Tube d'aérateur	Ms	Ø 8x100	1	
5.51a	Tête d'aérateur - couvercle	Ku	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.51b	Tête d'aérateur – anneau de centrage	Ku	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.51c	Tête d'aérateur – anneau inférieur	Ku	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
5.52	Tuyau d'échappement	Ms	Ø 6x75	1	
5.53	Coude de tuyau d'échappement	Ku Sp	Pce en forme	1	
5.54	Radeau, moitié	Ku Sp	Pce en forme	2	
5.55	Radeau, pied	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
5.56	Bouée de sauvetage	Ku Sp	Ø 33 Pce en forme	2	

- Préparation de l'aérateur 5.51
- Retirez les pièces 5.51a à 5.51c de la planchette laser 3.
- Collez les pièces dans l'ordre suivant 5.51a - 5.51b - 5.51c - 5.51c, jointives à l'extérieur.
- Le diamètre intérieur de 5.51b sert de centrage sur le tube 5.50.
- Bien poncer la pièce et collez sur 5.50 avec la colle Acrylit.
-
- Retirez les pièces de la planchette laser 3.
- Coupez et ponchez le bord de la pièce thermoformée 5.28. Percez alors les trous pour les feux et les cornes, comme indiqué. Reprenez la position des perçages extérieurs Ø3mm de la pièce laser 5.6. Positionnez le toit le plus en avant possible, pour qu'il reste suffisamment de place à l'arrière pour les tubes d'aération.
- Peignez le toit puis collez les feux de position avec leur support 5.29-5.31.
- Collez le feu 360° 5.31 bien centré sur le perçage du plancher 5.1.
- Collez les cornes de brume et le projecteur 5.32 – 5.36.
- Montez le toit préassemblé sur la superstructure. Remarque: Veillez à ce que les tubes 5.37, 5.50, 5.52 aient encore un peu de jeu avec l'arête arrière du toit.
- Obturer le haut du tube de mât 5.37 avec les pièces 5.38 – 5.40.
- Équipez le support de radar 5.41 avec ses renforts triangulaires 5.42, et enfitez-le par le bas du mât (cote 150mm), positionnez-le par rapport à 5.39 et collez.
- Assemblez le radar 5.43 – 5.46. Pour l'axe 5.45, coupez un fil laiton Ø1x10mm à longueur.
- Fabriquez 2x Antenne 5.48 avec du fil laiton Ø1mm selon le schéma et équipez-les de rivets creux 5.47 à leur embase (souder/ coller).
- Montez les antennes dans les trous extérieurs du support de radar.
- Fixez le fil de gréement 5.49 avec des nœuds comme indiqué, entre 5.39 et 5.41.
- Montez le mât complet et les tubes 5.50 – 5.53 dans les supports 5.20.
- Collez les pièces de radeau 5.54 et 5.55 sur le plancher 5.1 comme représenté.
- Positionnez les bouées de sauvetage 5.56 sur les flancs, de telle manière que les fentes des pièces laser soient recouvertes.

Etape 5.3 – Montage du coffret avant

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
5.57	Coffret avant - flancs	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
5.58	Coffret avant - avant	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.59	Coffret avant - haut	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
5.60	Coffret avant - couvercle	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3

- Assemblez le coffret avant par collage avec les pièces latérales 5.57 et la face avant 5.58. L'arête supérieure de la face avant doit être chanfreinée à ras des flancs.
- Collez la partie supérieure 5.59 sur l'arête en biais des flancs.
- Collez le couvercle 5.60 sur la partie supérieure avec les marquages de trous orientés vers l'avant.
- L'ensemble du coffret est collé contre la paroi avant de la superstructure. Il peut être monté centré ou déporté.

Etape 6 – Equipement final

Réf.	Désignation	Matière	Dim. en mm	Nb.	Remarque
6.1	Support de bouée	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
6.2	Support de bouée, pied	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
6.3	Fil de capture - platine	ABS	1,5 Pce laser	2	Planchette 3
6.4	Fil de capture - platine	ABS	1,5 Pce laser	1	Planchette 3
6.5	Fil de capture - support	ABS	1,5 Pce laser	8	Planchette 3
6.6	Rivet creux	Ms	Ø 2x12	4	
6.7	Fil de capture	Fil Ms	Ø 1	2	à plier
6.8	Aimant de support	Aimant	12,7x30	1	
6.9	Liston	Profil ABS	4,5x2,1x500	2	
6.10	Bitte en croix double	Ku Sp	7x25 Pce finie	4	
6.11	Pneu	PVC	Ø 30 Pce finie	10	
6.12	Ligne de fixation	Fil de gréement	Ø 0,7	8	à couper
6.13	Câble de grue	Fil de gréement	Ø 0,7	1	à couper
6.14	Crochet, long	Fil Ms	Ø 1	1	à plier
6.15	Tube	Ms	Ø 4x19	1	
6.16	Bague d'arrêt	Ms	Ø 4x7	1	
6.17	Vis sans tête	Acier	M3x3	1	
6.18	Crochet, court	Fil Ms	Ø 1	2	à plier
6.19	Platine interrupteur	ABS	1,5 Pce laser	1	

- Retirez les pièces de la planchette laser „3“.
- Montez les pieds 6.2 sur le support de bouée 6.1 et collez l'ensemble sur les empreintes dans le pont. Respectez la cote.
- Assemblez les supports de fil de capture 6.3 – 6.5 par collage. Définissez la position sur le tableau arrière à l'aide du tracé de la ligne médiane, puis collez.
- Pliez les fils de capture 6.7 (droit + gauche) avec du fil laiton Ø1mm selon le plan, et équipez les extrémités avec un rivet creux 6.6 (collez/soudez).
- Collez la bande magnétique 6.8 dans la découpe de 6.4.
- Collez le liston 6.9 à ras à l'arrière, et tout le long de la face extérieure de la coque.
- Positionnez les bittes en croix double 6.10 comme représenté.
- Accrochez 8x pneu de défense 6.11 avec du fil de gréement 6.12 sur la face extérieure de la coque. Pour cela, faites un petit trou Ø1,5mm juste en dessous de l'arête supérieure de la coque. Vous trouverez les positions sur le dessin „CWL“.
- Collez 2x pneu de défense 6.11 sur le tableau arrière.
- Le fil de gréement sert à fabriquer le câble de crochet 6.13 assurer sa fixation statique. Si le crochet est actionné par un treuil, nous vous conseillons d'utiliser un fil plus long.
- Fabriquez le crochet 6.14 – 6.18 comme indiqué et liez à 6.13.
- Pour un équipement optionnel avec un interrupteur, vous pouvez utiliser le support 6.19. L'interrupteur coupera de façon sûre la liaison entre l'accu et le variateur. Il ne sera pas nécessaire si vous retirez le connecteur de l'accu lors de non-fonctionnement.

Etape 7 – Montage radiocommande

- Montez les composants comme représenté, sans toutefois les fixer pour l'instant.
- Mettez le modèle complet à l'eau et vérifiez si la position de la coque est parallèle à la ligne d'eau. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez corriger en déplaçant les composants de la radiocommande.
- Faites un test de portée de la radiocommande avant la première navigation. Selon le type de radiocommande utilisée, vérifiez la position de l'antenne de réception.
- Pour prolonger la durée des navigations, il est possible de monter un deuxième accu, comme représenté sur le schéma électrique.

Test fonctionnel

- Posez le modèle sur son berceau. Mettez les manches et trim de l'émetteur au neutre. Le manche de gaz doit être en position „moteur arrêté“.
- Mettez l'émetteur en marche. Montez l'accu de propulsion, branchez-le au régulateur et fixez-le.
- Le gouvernail doit se trouver en position centrale. Si nécessaire, retouchez la tringlerie de gouvernail.
- Vérifiez la fonction droite/gauche. En cas d'inversion, corrigez le sens sur la fonction reverse de l'émetteur.
- Test moteur: Si nécessaire (par ex. en cas d'utilisation d'autres composants que ceux que nous préconisons), inversez le sens

- de rotation en permutant les câbles entre le moteur et le variateur.
- Vérifiez toutes les fonctions accessoires disponibles.

Attention lors des tests moteur:

- Branchez toujours l'émetteur en premier!
- Ne faites tourner le moteur que brièvement et à basse vitesse.
- Déconnectez d'abord la liaison accu-variateur, et après l'émetteur!
- Attention: Lors de travaux sur le bateau avec un accu de propulsion branché, faites attention à ce que l'hélice puisse tourner librement. Ne pas pénétrer dans le champ de rotation de l'hélice – risque de blessures.

Réglage de flottaison

- Posez le modèle prêt à naviguer dans une baignoire.
- Si vous utilisez les composants préconisés, il y aura automatiquement une immersion jusqu'à la ligne d'eau (CWL). Pour le réglage, vous pouvez déplacer les accus longitudinalement et les composants de radiocommande latéralement.
- Si vous utilisez d'autres composants RC, il faudra refaire le réglage de flottaison.
- Après avoir chargé les accus, le modèle sera prêt pour la première navigation.

Conseils pour la navigation

- Avant la première mise en service, tenez compte des paragraphes „Contrôle de routine avant le départ“ et „Utilisation du modèle“ du chapitre „Consignes de sécurité“.
- Choisissez un jour avec peu de vent et une étendue d'eau assez grande.
- Toujours mettre l'émetteur en marche en premier, montez et branchez l'accu de propulsion ensuite.
- Posez le modèle sur son berceau et faites à nouveau un test fonctionnel.
- Posez le modèle sur l'eau horizontalement.
- Habituez-vous d'abord aux réactions du modèle par vitesse moyenne.
- Pour freiner, diminuez les gaz. Ne basculez pas directement de plein gaz avant à plein gaz arrière.
- Attention: Ne naviguez que très lentement en marche arrière.
- Lors d'une navigation vers la berge ou à proximité d'obstacles comme des bouées, réduisez le moteur suffisamment tôt. Ne naviguez pas à proximité de baigneurs ou de bateaux.
- Conseil: Vers la fin de la navigation, la tension de la batterie baisse rapidement, le modèle ralentit. Si le modèle ne rejoint plus la berge, il faudra mettre le variateur sur „Stop“ et attendre environ 3 minutes. Après une remise en marche, le bateau pourra rejoindre la berge.
- A la fin de la navigation, débranchez d'abord la connexion entre l'accu de propulsion et le variateur, et ensuite arrêtez l'émetteur.
- Laissez refroidir l'accu et le moteur en ouvrant le bateau et laissez sécher l'intérieur (eau de condensation).
- De temps en temps, nous vous conseillons de déposer l'arbre d'hélice. Graissez le tube d'étambot avec de la graisse pour arbre, et remontez l'arbre. Veillez à un jeu axial de l'arbre suffisant.

Conseils pour le réglage de la grue et le fonctionnement en grue

- Le réglage de la grue et du treuil devrait être fait par un modéliste expérimenté. Il est important de régler les butées du servo de grue et du treuil pour que les moteurs électriques ne soient pas freinés/bloqués par la mécanique de la grue. Lorsque le crochet de grue est complètement rentré (butée du treuil) il faut que le crochet de grue pende encore librement sous la poutrelle de grue (avec position de grue entièrement vers l'avant).
- Le servo de grue doit être réglé avec ses leviers, pour que la grue soit déplacée dans ses positions extrêmes et que le servo soit également dans ses positions extrêmes, sans blocage.
- Lors du fonctionnement, il faut également veiller à ce que le treuil ne tire pas à fond, alors que le portique de grue est encore en position arrière. De préférence, affectez le treuil et le servo de treuil à deux potentiomètres linéaires sur votre émetteur, vous pourrez alors les actionner en même temps avec deux doigts.
- Nous ne prenons aucune responsabilité pour de mauvais réglages ou des mauvaises manipulations, qui pourraient conduire à des blocages mécaniques et ainsi à des dégâts ou surcharge électrique des composants électroniques.

Avec ce document Klaus Krick Modelltechnik déclare que cet appareil est conforme aux exigences de base et autres prescription importantes de la directive CE. Vous trouverez l'original de la déclaration de conformité sur le site internet www.krick-modell.de/endkunden/, ou sous la description correspondante de l'appareil sous le cavalier „Dokumente“.

Ce symbole signifie que les petits appareils électriques ou électroniques doivent être recyclés séparément des déchets ménagers, après leur période d'utilisation. Remettez cet appareil à la collecte communale locale ou à un centre de recyclage. Ceci est valable pour tous les pays de l'union européenne, ainsi que pour d'autres pays européens avec un système de collecte séparé.

Schéma de câblage Paula pour radiocommande à deux canaux avec éclairage permanent

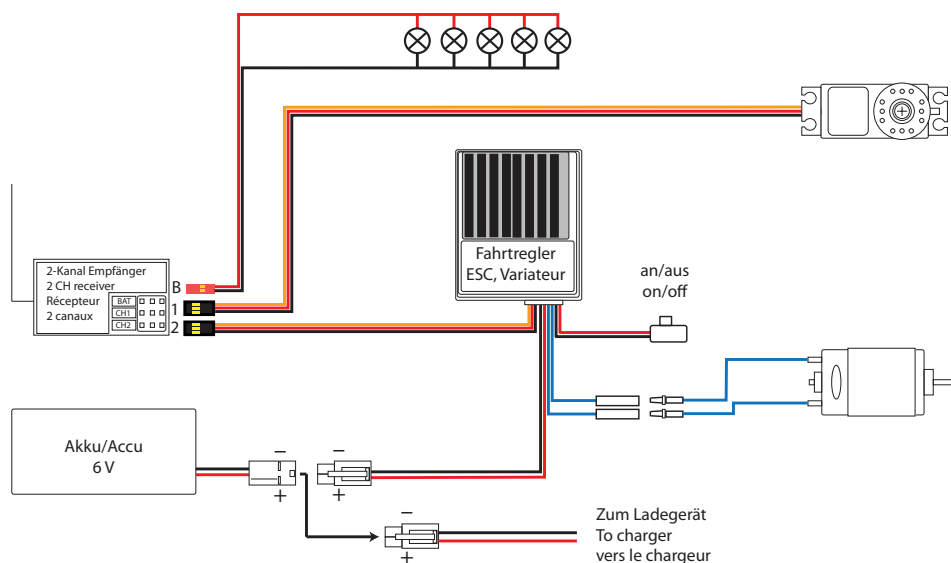
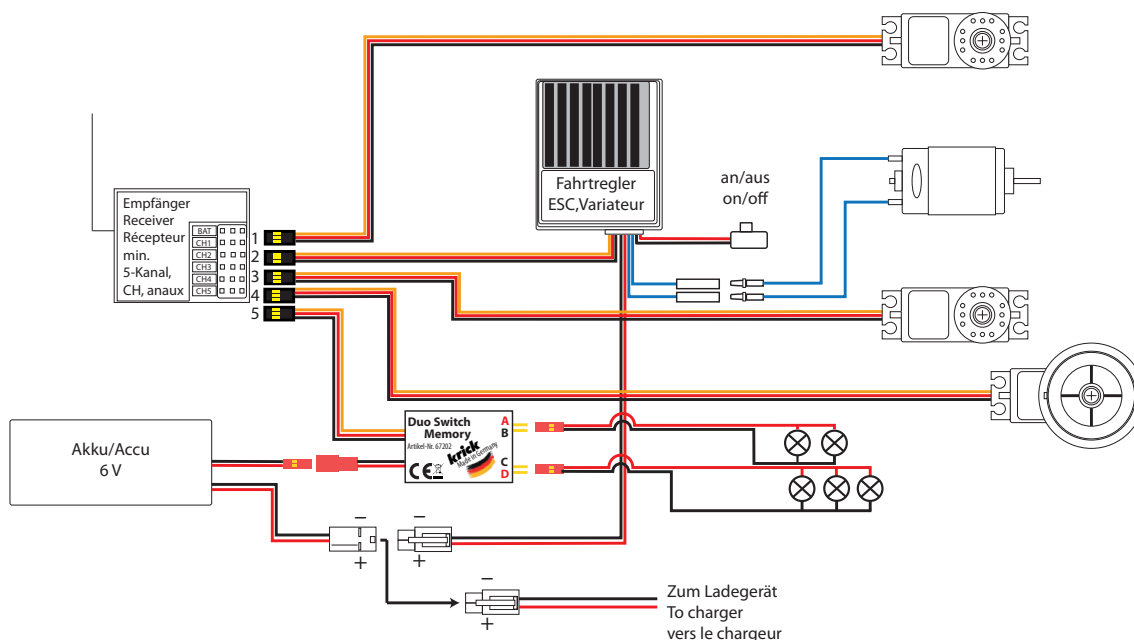


Schéma de câblage Paula pour radiocommande avec 5 canaux min. avec grue fonctionnelle, éclairage et projecteur commutable



Erreurs et modifications réservées

Copyright Klaus Krick Modelltechnik 2017

Copie ou réimpression, même partielle, uniquement avec autorisation écrite de Klaus Krick Modelltechnik

Klaus Krick Modelltechnik

Industriestr. 1

D 75438 Knittlingen

Germany

Téléphone: +49 (0)7043 9351-0

www.krick-modell.de