

# Luxus pur

## Mega-Yacht »San Diego« von romarin/Krick

Wenn ich die teils gigantischen Luxusjachten sehe, die heute auf den Weltmeeren herumschwimmen, sind meine Gefühle zwiespältig. Einerseits sehen diese Diamanten der Schiffbaukunst unglaublich edel aus, andererseits sind die Eigner in der Regel Superreiche, von denen man oft nicht so genau weiß, wie sie eigentlich legal zu so viel Geld kommen. Aber bei Krick bekommt man so eine Superjacht zum vernünftigen Preis - und schnell waren all meine Skrupel wie weggeblasen. Oligarchen haben ja eh keine, oder?

Schon beim Öffnen des Kartons erkennt man, dass es sich hier um einen klassischen „Joghurtbecher“ handelt. Diese mal abfällige, mal liebevoll gemeinte Bemerkung passt hier gut, denn die meisten Teile der *San Diego* sind aus Kunststoff. Ganz wie die Originalschiffe, die heute in der Regel vom Grundaufbau her auch größtenteils aus Kunststoff gefertigt werden. Zudem liegen dem Bausatz etliche Holzteile bei. Einige davon für den Innenausbau, die meisten und auffälligsten aber für die vielfälti-

gen Holzdecks, die solche Boote auch heute noch haben, denn ganz ohne Holz will man als Milliardär ja auch nicht leben. Außerdem läuft es sich darauf besser. Aber bitte barfuß, bloß nicht mit Stöckelschuhen (für jüngere Leser: High-Heels), die wirken nämlich wie wild gewordene Bohrmaschinen auf edle Holzdecks. Zudem findet man eine Menge Kleinteile für den Einbau der beiden Antriebe, der Ruderanlage usw. Was fehlt, ist der umfangreiche Beschlagsatz, der gesondert zugekauft

werden muss. Aus meiner Sicht ein Muss, um aus der *San Diego* ein schönes Boot zu machen.

### Ausrüstung

Wer will, kann die *San Diego* auch mit zwei Bürstenmotoren ausrüsten, vorgesehen sind aber inzwischen zwei der neuen Brushless-Außenläufer von Krick, die ohne Kühlung auskommen sollten, da sie nur wenig gefordert werden. Zwei passende 30-A-Regler von



Seaking vervollständigen den Antriebsstrang. Mit diesem Antrieb müssen nur noch die Wellen ab und zu geschmiert werden, der Rest ist wartungsfrei. Um den doch recht komplexen Z-Antrieb nicht jedes Mal zum Schmieren entfernen zu müssen, habe ich Schmiernippel aus dem Programm von Krick auf die Wellen geschraubt. Wie das geht, zeigen die Fotos.

Als Ruderservo findet ein ganz normales Standard servo Anwendung. Es darf ruhig relativ langsam sein, was gut zum

Fahren mit solchen Booten passt. Alternativ kann man die Steuerung mit etwas Expo am Sender entschärfen, um ein schönes und weiches Steuerverhalten zu erreichen.

## Bootsständer first

Zuerst baut man den Bootsständer zusammen, was absolut Sinn macht, denn dann kann man die meisten Arbeiten am Rumpf darauf ausführen und verkratzt so den ABS-Kunststoff nicht

so sehr, wie wenn man ohne Ständer arbeiten müsste. Ich lackiere meine Bootsständer immer, um sie wasserfest zu machen. Als Verkratzschutz nehme ich Moosgummi, das einfach oben auf die Kanten geklebt wird.

## Der Rumpf

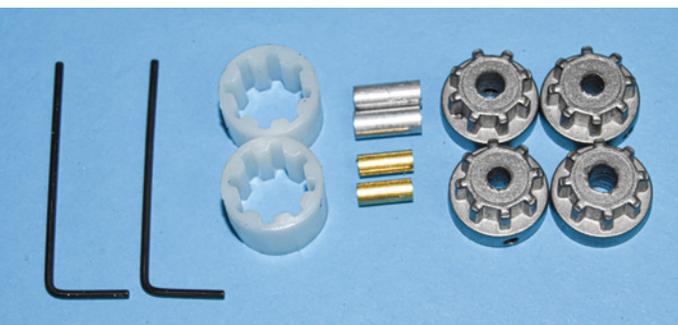
Anfangs müssen die überstehenden Teile von Rumpf und Innendeck entfernt werden. Diese Teile sind mit beim Tiefziehen eingearbeiteten Linien



Das besondere Etwas:  
der doppelte Z-Drive

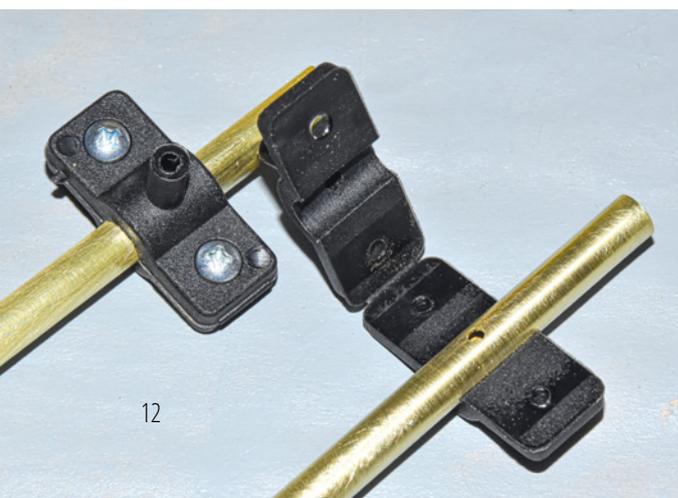


Und das sind die Antriebskomponenten



Diese Kupplungen wurden eingesetzt

▼ So werden die Öler angebracht. Ein kleines Loch muss vorher ins Wellenrohr gebohrt werden. Erhältlich sind die Öler ebenfalls bei Krick



(Schraffur) versehen. Es erfordert sauberes Arbeiten, geht aber recht leicht, wenn man ein Teppich- oder Bastelmesser mit scharfer Klinge nimmt und nach und nach die Schnittlinien anritz. Macht man das oft genug, ist man entweder irgendwann durch das Material oder kann es durch Knicken vollends ablösen. Dort, wo man keine Führung für den Schnitt hat, habe ich die Linien mit Filzstift hervorgehoben und dann vorsichtig mit Dremel und Trennscheibe geschnitten. Aufpassen, denn die Trennscheiben werden heiß und der Kunststoff verklebt dann und blockiert die Scheibe. Also langsam und in kleinen Schritten vorgehen. Etwaige Unebenheiten oder noch überstehendes Material kann man anschließend wegschleifen.

Ist das erledigt, werden die Löcher für die Wellen gebohrt und die Verstärkungen angebracht. Wird alles nach Plan und Anleitung durchgeführt, gibt es hier keine Überraschungen. Lediglich bei den Süllrandverstärkungen bin ich etwas anders vorgegangen und habe die Leisten der beiden Luken innen am Süllrand verklebt. Das erscheint mir stabiler, zumal die Leisten dadurch an zwei Seiten verklebt werden. Die beiden vorderen Verstärkungsleisten habe ich auch nicht hochkant, sondern flach verklebt. Da diese Verstärkungen nur dazu dienen, dass sich das Deck nicht

verzieht, sollte das auch funktionieren. Am Ende habe ich hier sogar noch mit ein paar zusätzlichen Verstärkungen in den Ecken nachgebessert.

Ist das alles erledigt, soll der Deckseinsatz eingeklebt werden. Damit kommt man aber an die Einbauten wie Motor, Ruderanlage etc. nicht mehr so gut heran. Daher habe ich zuerst die ganzen Einbauten vorgenommen und erst dann den Deckseinsatz aufgeklebt. Man muss nur darauf achten, dass sich der Rumpf dabei nicht verzieht. Bei jeder Verklebung habe ich daher das Decksteil eingepasst und mit Klammern fixiert. So sollte am Ende alles schön gerade werden, was auch gelang.

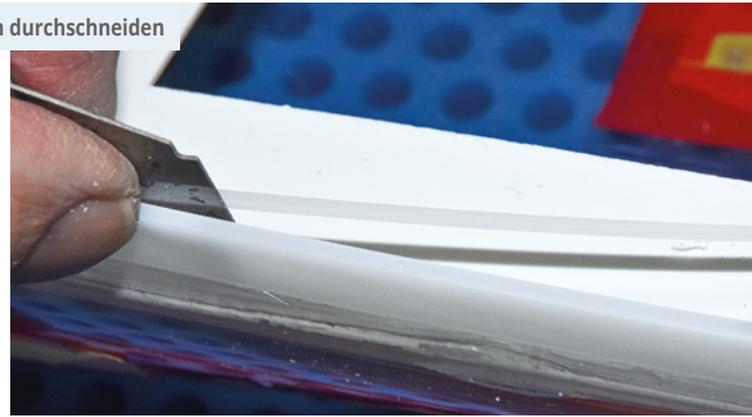
Den Einbau und das Ausrichten der Motorhalterungen habe ich ebenfalls bereits vor dem Verkleben des Oberdecks vorgenommen, da man später nicht mehr ganz so gut herankommt. Und auch das Servobrett im Heck wurde erst danach verklebt, da man sonst nur noch mit gewinkelten Inbusschlüsseln an die Motoren herankommt, was sehr fummelig ist. Auch das gesamte Anordnen der sonstigen Einbauteile (Regler, Akkus, Anlenkung etc.) unbedingt zumindest fertig vorbereiten, denn all das wird nach dem Verschließen des Rumpfes schwieriger.

## Der Z-Drive

Da das Boot recht flott fahren soll, wurde vom Designer vorgesehen, mit zwei Z-Drives zu arbeiten. Dadurch kann man die Wellen normal geneigt einbauen und dennoch erreichen, dass die Schrauben nachher halb getaucht und geradlinig den Vortrieb leisten können. Das sieht cool aus und verhilft dem Boot tatsächlich zu einem sehr flotten Fahrstil. Ziemlich scale das Ganze, denn auch die echten Luxusjachten sind in der Regel hochgerüstet und flott unterwegs. Klar, wenn man zum Beispiel nach Monaco zum Formel-1-Rennen oder zum Promifrisör muss, hat man es eilig.

Der Anbau der Z-Drives muss sorgfältig geschehen. Die Zeichnungen auf dem Plan und die Hinweise in der Anleitung helfen dabei sehr. Am Ende müssen beide reibungsarm hin- und her bewegt werden können und leicht laufen. Die Endwelle mit der Schraube sollte dabei parallel mit der hinteren Rumpfunterkante verlaufen.

Anritzen und dann durchschneiden



Da bei mir die Wellen minimal länger als im Plan vorgesehen waren, sind meine Motoren samt Spant etwa 2 cm weiter Richtung Bug befestigt als vorgesehen. Das ist im Endeffekt sogar besser, da damit die Welle flacher verläuft und der Z-Kardan noch weniger abgewinkelt werden muss, umso leichter sollte er laufen.

Um die Z-Drives für ein wirklich leichtgängiges Laufverhalten exakt ausrichten zu können, habe ich die vier Bohrungen der Halterungen deutlich größer als nötig ausgeführt. Dann wurde für jeden Z-Drive eine ca. 4x4 cm große GfK-Platte exakt nach den vier Bohrungen der Befestigungsplatte gebohrt. Anstatt der Blechschrauben habe ich vier M 2,5-Schrauben und Muttern zum Befestigen benutzt. Nun sieht man beim Zusammenstecken der Kardangelenke schnell, ob hier noch etwas justiert werden muss. Es wird dabei immer wieder gedreht, bis alles leicht läuft. Ist das der Fall, werden die Schrauben angezogen und die Muttern samt der GfK-Platte verklebt. Immer wieder Probedrehen und gleichzeitig festschrauben, man spürt dann schnell, wenn etwas klemmt oder nicht sauber ausgerichtet ist. Insgesamt fühlte sich der gesamte Strang aus Motor, Kupplungen und Wellen trotzdem noch etwas zäh an, kein Wunder bei den vielen Verbindungen. Aber das Ganze wird sich nach kurzer Zeit wohl noch einlaufen. Im Wasser laufen die Schrauben dann auch langsamer, das hilft.

## Deck für Deck

Im Grunde besteht der ganze Aufbau aus drei Teilen, die man nacheinander einpasst und bestückt. Auch hier müssen wieder die Ränder sauber beschnitten werden, was am besten mit

einer kräftigen Schere (Lexanschere) geschieht. Hat man alle Einbauten gut vorbereitet, kann man den Deckseinsatz final einkleben. Ich habe das mit leicht angedicktem Epoxydharz gemacht, denn das lässt sich schön mit einem Pinsel überall flächig in dünner Schicht auftragen. Unbedingt nach dem Verkleben noch einmal dünnflüssiges Harz rundherum in den inneren Spalt laufen lassen, damit das einwandfrei dicht ist. Ist das erledigt, wird das Deck eingesetzt und alles verzugsfrei mit Klammern fixiert. Als ich damit fertig war, fiel mir ein, dass man die vielen Rundumverglasungen eigentlich in Rauchfarbe spritzen könnte. Ich rate, sich das vorher schon zu überlegen, denn eigentlich spritzt man diese Farbe innen in die Scheiben. Ich habe es notgedrungen nachträglich von außen gemacht. Man muss dann



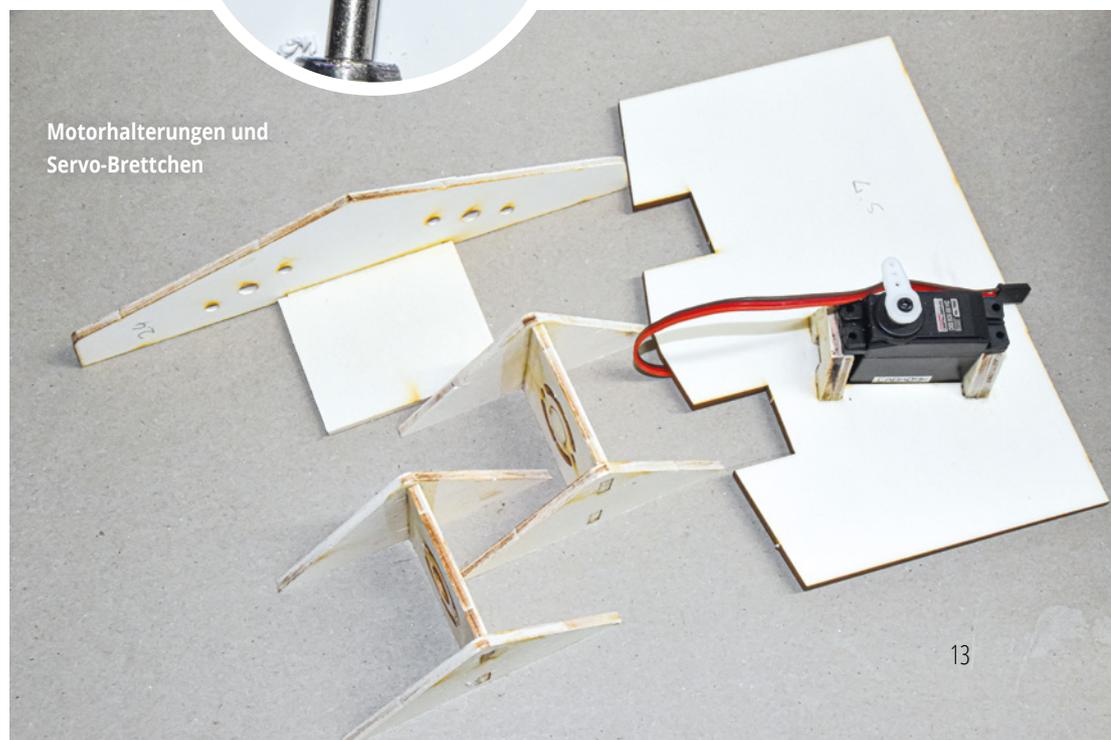
Hier wurde erst mit einer Trennscheibe vorgefräst und dann vollends durchgeschnitten. Die verschmolzenen Ränder können leicht abgebrochen werden



◀ Das Öffnen der Speigatten

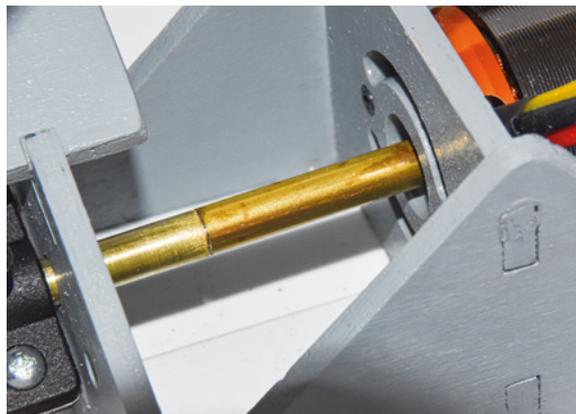


Motorhalterungen und Servo-Brettchen





Die Verstärkungen der Decksöffnungen habe ich etwas anders gelöst (siehe Text)



Mit einem kurzen Stück Messingrohr werden Motor und Welle genau fluchtend eingebaut

eben mehr abkleben und es glänzt nachher nicht so schön. Von Krick gibt es Spraydosen mit transparenter Rauchfarbe. Eine 125-ml-Dose reicht gerade so für alle Scheiben.

## Decksbeläge und -aufbauten

Als nächste Arbeit wurden die Holzdecks aus dem Laserbrett gelöst, leicht beschliffen und dann mit Porenfüller mehrfach eingestrichen. Das verhindert ein Verschmutzen beim Bau. Bevor diese Decks endgültig eingepasst werden, habe ich sie noch mit 2-K-Klarlack

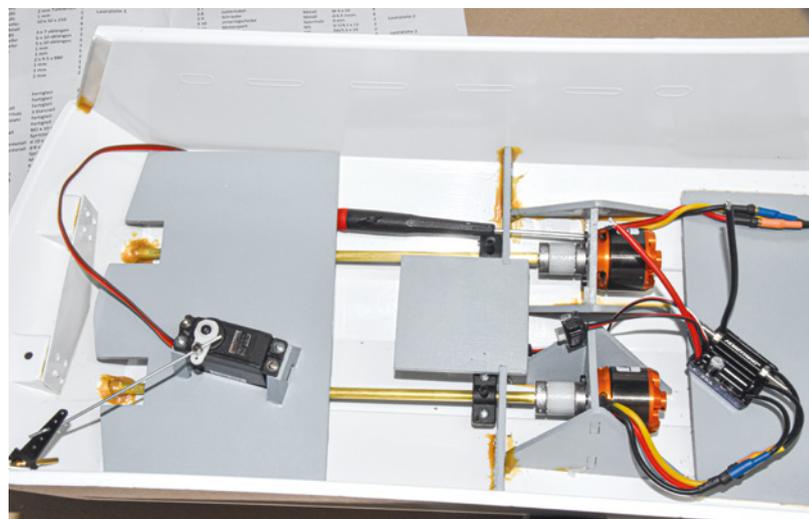
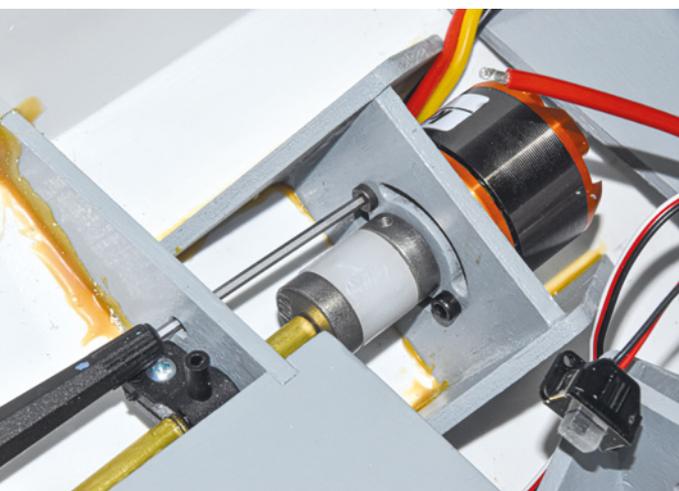
wetter- und kratzfest gemacht. Wenn man die Decks einklebt, unbedingt auf eine Rundum-Abdichtung achten, denn durch die Speigatten kann Wasser aufs und evtl. sogar unters Deck gelangen. Zunächst aber werden die Decksaufbauten final zusammgebaut. Auch hier muss man sie wieder sauber ausschneiden und beschleifen. Alle Fenster werden vorher abgeklebt, damit man sie nicht verkratzt oder beim Lackieren zuspritzt. Passt alles zusammen, kann

man schon die weiteren Decksteile ankleben. So langsam erkennt man, was für ein elegantes Boot das gibt.

## Beleuchtung & Sound

Auch die Beleuchtung wurde, bis auf die Positionslampen und die Decks-Innenbeleuchtung, vor dem Einkleben des Deckeinsatzes komplett eingebaut. Für die Beleuchtung nutze ich als Steuergerät eines der neuen preiswerten Economy-Module von Unilight.at. Es wird auch im Set mit einer grünen und einer roten LED und einem weißen Scheinwerfer angeboten. Das passt gut, da man die beiden farbigen als Positionslampen benutzen kann. Für die Bug- und Heckbeleuchtung habe ich ultrahelle 4-mm-LEDs mit passenden Reflektoren und Streuscheiben eingesetzt. In das untere Deck habe ich einen LED-Streifen als Innenbeleuchtung eingebaut. Da diese eigentlich für 12 V verdrahtet sind, das Modul und die mitgelieferten LEDs aber für maximal 9,6 V, leuchten sie mit den eingesetzten 2S1P-LiPo-Zellen schwächer, was aber als

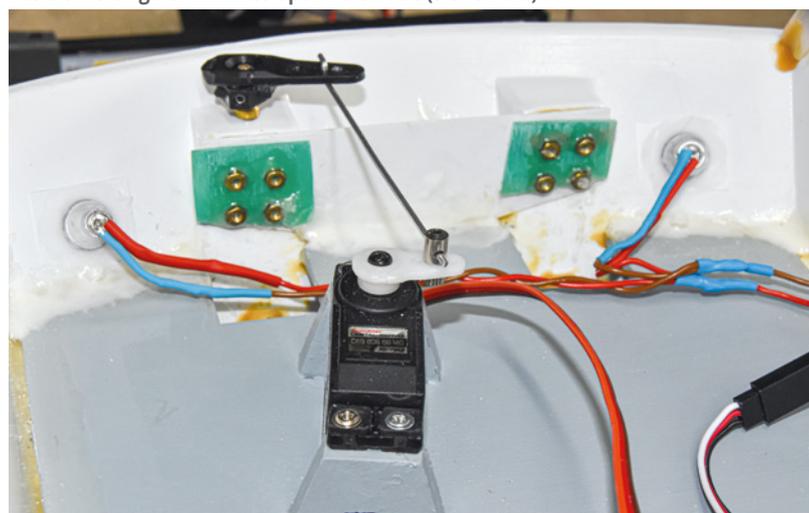
▼ Nur so kommt man später noch an die Motorbefestigungsschrauben heran

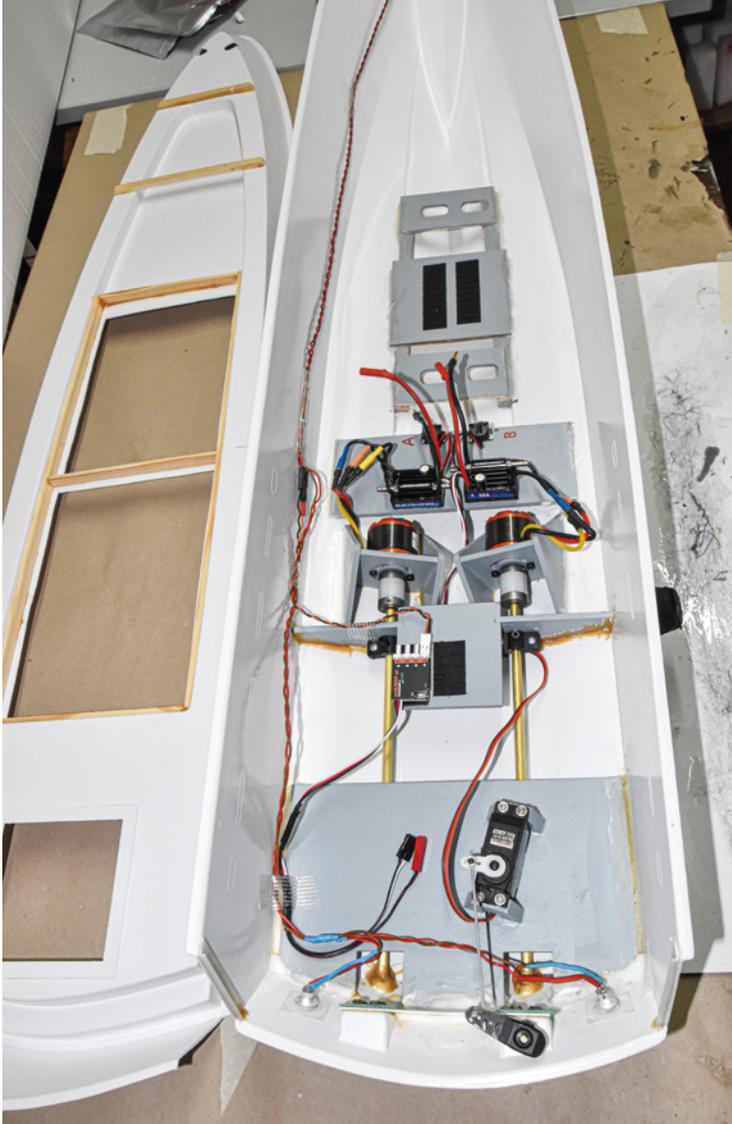


▲ Antrieb und Lenkservo sind fertig eingebaut

▼ So sieht die Anlenkung der Z-Drives aus. Hier sieht man zudem, wie ich die Positionierung der Z-Drives optimiert habe (siehe Text)

An einem der beiden Motorregler muss das BEC deaktiviert werden, indem man das rote Plus-Kabel entfernt





Jetzt kann das Deck eingeklebt werden

Innenbeleuchtung völlig ausreichend ist (siehe Nachtaufnahme). Da die reichen Yachtbesitzer gerne mal Party feiern, wurden noch vier farbwchselnde und eine blau blinkende LED verbaut. Fehlen nur noch der Champagnerauschank und das Partyvolk. Das muss man sich halt dazu denken.

All diese Lampen benötigen insgesamt recht wenig Strom, und wenn man sie auch noch auf die vier Ausgänge des Moduls verteilt, ist das Steuergerät immer noch unterfordert, der Effekt bei Dunkelheit ist dafür enorm und erschafft Monaco-Feeling an einem lauen Sommerabend. Wie ich den nötigen Partysound verwirklicht habe, berichte ich in einem eigenen Beitrag.

## Beschlagsatz

Wie schon erwähnt, gehört der Beschlagsatz unbedingt dazu. Vor allem die Ankerwinde vorne gibt dem Boot den nötigen Scale-Pfiff. Die Schiffsglocke habe ich direkt davor befestigt. Im Plan soll sie über der Winde angeordnet werden, was mir nicht gefiel.

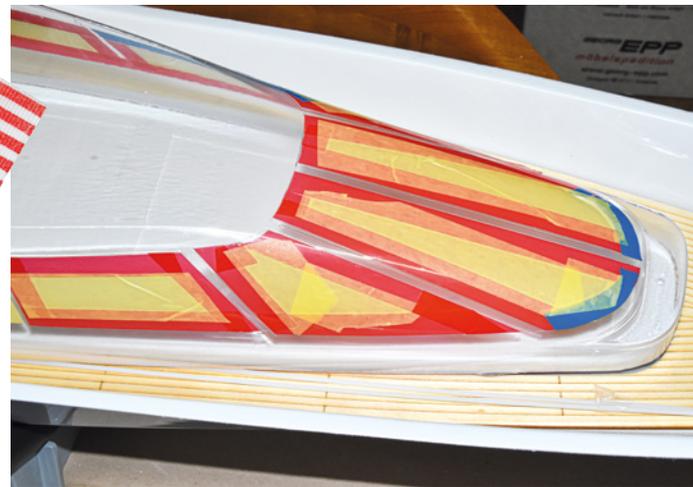


Die Fahne wurde vorbereitet und dann mit Klarlack behandelt, damit man die Farben auf beiden Seiten besser sieht

Die Rettungsringe (gelborange) und Rettungsinseln (weiß) braucht man nicht unbedingt zu lackieren. Ich habe sie so gelassen und nach Plan montiert. Und auch die Geländer aus Messing wurden plangemäß angebracht und sehen großartig aus. Es sind noch etliche weitere Teile dabei, die man einfach wie vorgesehen auf dem Deck anordnet. Hat man alles untergebracht, staunt man nicht schlecht, was der Beschlagsatz an der Optik ausmacht. Die knapp 50 Euro dafür lohnen sich definitiv.



So wird es zum Aushärten fixiert



Vor dem Lackieren muss alles korrekt abgeklebt werden

So wird das Holzdeck fixiert, bis der Montagekleber angezogen hat





Die Steuerräder der Ankerwinde müssen noch aufgebohrt werden

## Finish

Am Ende kann man den Rumpf und Teile der Aufbauten lackieren. Das bedeutet, alles nicht zu Lackierende entweder abzudecken oder wieder abzubauen, daran muss man schon vorab denken. Wenn man den Rumpf gründlich mit Waschbenzin entfettet und mit Grundierung vorspritzt, hält 2-K-Lack direkt. Ich habe Acryllack aus der Dose verwendet. Passend dazu gab es eine Grundierung für Kunststoff. Bislang hält das perfekt, selbst wenn man wie ich Mini-Kameras mit Tesafilm darauf befestigt und diesen wieder abzieht.



So wurden die Bugscheinwerfer eingebaut

Rettungsringe, Rettungsinsel, Reling - alles im Beschlagsatz enthalten



Das sind die Bestandteile des Sets von unilight.at

## Party!

Als das Boot fertig war, wurde es gleich in einen Kurzurlaub nach Tirol mitgenommen. Auf dem Haldensee im Tannheimer Tal ging es auf Jungfernfahrt. In einem ehemaligen Baggersee in der Nähe von Weißenbach am Lech fand die weitere Erprobung statt und die meisten Filmaufnahmen stammen von dort. Die meiste Zeit fährt man mit Halbgas und weniger, was am besten aussieht und einigermaßen vorbildgetreu wirkt. Das Boot wird mit Vollgas nicht viel schneller, aber ist dann dennoch recht flott unterwegs. Dabei ist der Stromver-

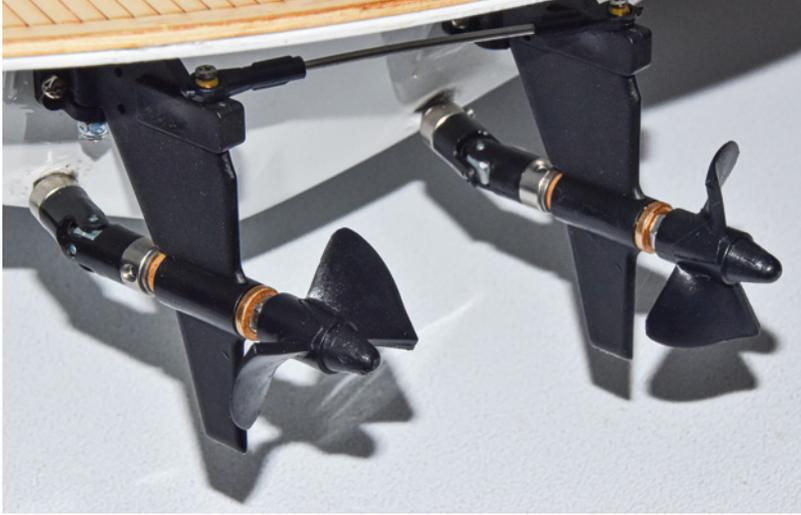
brauch sehr gering. Nach einer langen Fahrt fehlten nur 25% der Akkukapazität. Im Übrigen wurden beide Akkus auf nur 1% Differenz entladen, was zeigt, dass beide Z-Drives sehr gleichmäßig laufen. Die Schrauben sind spezielle Oberflächenläufer (Proprider, halb untergetaucht), dadurch erhält man bei voller Fahrt eine beeindruckende Wasserfontäne - die Zuschauer lieben das. Außerdem habe ich etwas Expo auf die Ruder gegeben, damit die Kurven weicher gelingen. Wenn man nun sanft mit dem Ruder umgeht, kann man saubere Kurven ohne jedes Pendeln um die Längsachse fahren.



Besonders cool ist die aufwändige Ankerwinde, die zum Beschlagsatz gehört

Da ist noch eine Menge Luft für Scale-Details





Die beiden Z-Antriebe, die gleichzeitig als Ruder funktionieren



Links und rechts befindet sich ein Heckscheinwerfer

Nach einiger Zeit bemerkte ich aber, dass die Anlenkung der Z-Drives Spiel hatte und nach einer Weile sogar komplett durchdrehte. Die Madenschraube, die die Anlenkwelle fixieren sollte, war wohl in ihrem Kunststoffgewinde überdreht und hielt die Welle nicht mehr. Feilt man vorher eine etwa 1,5 mm tiefe Flachstelle in diese Welle, in die die Madenschraube sauber versenkt werden kann, sollte das nicht so leicht passieren. Meine angefeilte Flachstelle reichte anscheinend nicht und die Madenschraube hielt nicht solide. Nachziehen führte dann zum Ausreißen des Gewindes. Hier wäre wohl ein Metallteil solider gewesen. Das Einkleben eines Messing-Einsatzgewindes schlug fehl, weil der Einsatz beim Anziehen

der Madenschraube wieder herausgedrückt wurde. Der Kunststoff lässt sich anscheinend nicht so leicht kleben. Daher habe ich nun mit 1,2 mm durch Welle und Gegenseite gebohrt und einen 1,2-mm-Stahldraht durchgesteckt, der dann zur Sicherheit mit Sekundenkleber fixiert wurde, das hält jetzt spielfrei.

### Fazit

Die *San Diego* ist ein wunderschönes, elegantes Boot, das überall für Aufsehen sorgt. Obwohl sich der technische Aufwand und auch der Bauaufwand in Grenzen hält, ist es kein Baukasten für Anfänger. Derjenige, der aber schon Modelle aus Kunststoff gebaut hat, wird sich über das Ergebnis freuen.



Die Beleuchtung ist mehr als ausreichend. Sie scheint sogar durch den Lack am Oberdeck durch. Da werde ich von innen noch Alufolie aufkleben

Die halbgetauchten Schrauben sorgen bei entsprechender Gasstellung für eine eindrucksvolle Wasserfontäne





▲ Das elegante Fahr-  
bild der *San Diego* be-  
eindruckt mich jedes  
Mal aufs Neue – aber  
nicht nur mich, auch  
die Zuschauer sind be-  
geistert

Am Haldensee kamen zwei einheimische Stand-Up-Paddler auf mich zu und versicherten mir, dass sie noch nie ein so schönes Boot auf diesem See gesehen hätten. Wow, war ich stolz. Jaja, auch Eigner von Superjachten wollen ab und zu gelobt werden. Mein Lob aber geht an Krick, ohne diese Firma gäbe

es die ehemals von Robbe vertriebene *San Diego* wohl nicht mehr, und das wäre schade.

#### Info & Bezug

Krick Modelltechnik  
Tel.: 07043 93 51-0  
Internet: [www.krick-modell.de](http://www.krick-modell.de)

#### Technische Daten

Maßstab:	1:25
Länge:	ca. 1.270 mm
Breite:	ca. 250 mm
Höhe:	ca. 370 mm
Gesamtverdrängung:	ca. 5 kg
Preis (Bausatz):	235,- €
Preis (Beschlagsatz):	49,50 €
Antrieb:	2× Brushlessmotor MAX-Marine P 357 1250kv; 2× Hobbywing Seaking 30A; 2× Hochlastkupplung Ø5/4 auf Ø4/3,2; 2× Öler für 6-mm-Schiffswellen; 2× Oberflächen-Schiffsschrauben 42 mm links- und rechtslaufend
Akkus:	2× Quantum 3S1P 4.000 mAh/40C von SLS
Beleuchtung:	Economy LED-Beleuchtungssteuerung von Uni-light.at

Das Video zur *San Diego* findet sich unter [www.modellwerft.de](http://www.modellwerft.de) oder direkt über nebenstehenden QR-Code.



Es muss nicht immer die Côte d'Azur sein, die *San Diego* macht auch vor Bergpanorama eine herausragende Figur