

MODELLWERFT

Das führende Fachmagazin für Schiffmodellbauer



Zollboot »Vitt« von Sievers

Aufgerüstet:

Revells »Skipjack«
tauchfähig!



Test: »Capri« von aero-naut



Seenotrettung von Land aus



Test: mobile Lötkolben von Star Tec

Segelyacht Bella



Schnell zum Modell
*direct*LINK



www.aero-naut.de/bella9

**aero
naut**

Informationen zu diesen
und weiteren Produkten
erhalten Sie im Internet
unter www.aero-naut.de
Lieferung nur über den
Fachhandel.

aero-naut Modellbau
Stuttgarter Strasse 18-22
D-72766 Reutlingen
www.aero-naut.de

Holzmodell in Spantenbauweise mit laser-
geschnittenen Bauteilen

Länge	810 mm
Breite	235 mm
Masthöhe	1.050 mm
Verdrängung	2.600 g
Segelfläche ges.	23 dm ²





Inhalt

Editorial

Seit einigen Jahren bringt Revell Bausätze von Schiffsmodellen auf den Markt, die besonders durch den großen Maßstab und ihre hervorragende Detaillierung auffallen. Beispiele sind das Deutsche Torpedoboot S-100, die Flower-Class-Korvette, die Ende 2012 eine Überarbeitung erfahren hat, aber auch Bausätze von U-Booten. Das bekannteste Revell-Modell in dieser Kategorie ist sicher das U-Boot vom Typ VII C, das neueste ist die *Skipjack*, ein Modell des atomgetriebenen amerikanischen Jagd-U-Boots.

Mit Rumpflängen um einen Meter bieten sich diese Plastikmodelle für einen Umbau geradezu an. Nun sind U-Boot-Modellbauer Spezialisten, die eine Herausforderung nicht scheuen, sondern suchen, und in der Vergangenheit gab es einige, die diese Plastikmodelle in Eigenregie mit Tauchtechnik und RC-Anlage ausstatteten. Aber auch Hersteller haben sich mit diesem Thema befasst, zum Beispiel Mike Caswell aus den USA, der in Zusammenarbeit mit den Entwicklern der Plastikmodelle maßgeschneiderte Tauch- und Antriebstechnik liefert.

Unser Autor Richard Bündler beschäftigt sich seit vielen Jahren mit Modell-U-Booten und ist mit ihrer Technik vertraut. Er hat den Umbausatz von Caswell in die *Skipjack* eingebaut und berichtet von seinen Erfahrungen mit der US-Tauchtechnik.

Richard Bündler

Michael Bloß
Chefredaktion MODELLWERFT

56



Fahrmodelle

Raddampfer »Hammerstein«	14
Test: »Capri« von aero-naut.....	24
Baggerschute S20	54
Zollboot »VITT« von Sievers	70

Baupraxis

Anlegesteg mit Auffahrrampe	18
Test: Mobile LötKolben von Star Tec	32
Verholspill in 1:32, selbstgebaut	48

Modelltechnik

Futaba Megatech T4PKS-R.....	50
------------------------------	----

Standmodelle

Schiffsmodellbau ohne Schiff	8
Schnittmodell der »Cox Orange«.....	34

Schiffsportrait

SRB »Walter Rose«.....	64
------------------------	----

U-Boote

Test: Revell-»Skipjack« als statisch tauchendes RC-Modell	56
--	----

Reportage

Schiffsmodelltreffen in Crimmitschau.....	12
Tonnenleger »Lütjeoog«.....	20
17. Powerboot-Treffen in Heilbronn	38
Zu Gast auf der »Queen Mary II«.....	76

Ständige Rubriken

Inhalt und Editorial.....	3
Markt und Meldungen.....	4
Termine.....	7
Schiffsbilder	41
Buchtipps.....	67
Vorschau, Impressum und Inserentenverzeichnis	82

Thunder Tiger

Thunder Tiger präsentiert die neueste Generation wasserresistenter Digital-Servos. Stellpräzision, Haltekraft, geringes Gewicht und schnelles Ansprechverhalten zeichnen diese Servos aus. Die Servos sind mit Metallgetriebe und zwei Präzisionskugellagern ausgestattet.



Technische Daten

Haltekraft:	21 kg-cm
Stellzeit:	0,15 sec/60°
Zahnräder:	Metall
Größe:	40,4x20,0x37,9 mm
Gewicht:	49,7 g
Stellkraft:	10,0 kg/cm
Mittelimpuls:	1.520 us
Frequenz:	166 Hz
Kugellager:	2BB
Spritzwassergeschützt:	JA
Betriebsspannung:	4,8-6,0 V

☛ **Bezug:** Fachhandel
 ☛ **Info:** Thunder Tiger Europe GmbH
 Rudolf-Diesel-Str. 1
 86453 Dasing
 Tel.: 0 82 05-95 90 30
 Internet: www.thundertiger-europe.com

Yuki Model

CN Development & Media hat das Sortiment der Marke Yuki Model um einen Servo-Tester erweitert. Der SERVO-TESTER S kann 1-3 Servos (oder Motorregler) gleichzeitig testen. Im manuellen Modus werden die Servo-Ansprechzeit und Geschwindigkeit durch drehen des Einstellknopfes getestet. Per Neutral-Modus wird das Servo in Neutral-Stellung gebracht. Dauerhaftes Bewegen zwischen beiden Endpunkten wird im Automatik-Modus erreicht. Der Preis: UVP 10,90 €.



☛ **Bezug:** Fachhandel
 ☛ **Info:** CN Development & Media
 Haselbauer & Piechowski GbR
 Dorfstraße 39
 24576 Bimöhlen
 Tel.: 0 41 92-89 19 08 3
 Internet: www.cn-group.de



Dampfboot Helen

Deans Marine

Das Dampfboot *Helen* geht zurück auf die in den 20er-Jahren konstruierten Themsen-Boote, die später auf vielen Gewässern im Vereinigten Königreich Verwendung fanden. Viele davon sind immernoch in Betrieb, wunderschön aufbereitet mit glänzenden Holzarbeiten, blitzenden Rümpfen und polierten Messing- oder Chrom-Installationen. Mit ihren leisen Motoren gehören diese Boote zu den anmutigsten, die es auf den Britischen Binnengewässern zu sehen gibt. Der Bausatz der *Helen* ist mit einem fein detaillierten GFK-Rumpf ausgestattet. Die Aufbauten bestehen aus vorgeschntem Polystyrol, die Planken für die Decksbeplankung aus Mahagoni und Abachi liegen vorgeschnt bei.

Technische Daten »Helen«

Maßstab:	1:12
Länge:	965 mm
Breite:	139 mm
Gewicht:	ca. 2,2 kg



Neu im Programm ist auch ein Effer-Kran in den Maßstäben 1:20, 1:24 und 1:35. Die Spritzgussteile des Kits können mit Plastikkleber einfach zusammengebaut werden. Die einzelnen Baugruppen sind nach dem Zusammenbau noch beweglich. Als Funktionen bleiben: Drehen rechts & links, Primärarm heben & senken, Sekundärarm heben & senken, Teleskopteile einziehen & ausfahren.

Neu ist auch die Echtdampf-Produktpalette, angeführt von einem gasbefeuerten Keramik-Brenner. Drei Maschinentypen soll es geben: eine liegende 2-Zylinder-, eine oszillierende 2-Zylinder- und eine Einzylinder-Maschine. Gastanks, Öler und Verdampfer sind in individuellen Konfigurationen erhältlich.

☛ Info und Bezug:

Deans Marine
 Conquest Drove, Farcet
 Peterborough, PE.7 3 D.H.
 Tel.: 0044-1733 244 166
www.deansmarine.co.uk



Echtdampf-Produktpalette

GB Modellbau

Zwei neue GFK-Rümpfe sind bei GB-Modellbau im Programm:



Stormmeeuw

»Stormmeeuw« in 1:35

Übersetzt bedeutet der Name des Niederländischen Schiffs Sturmmöwe. Sie wurde speziell für die Arbeit im Wattenmeer konstruiert. Das Original hat eine Länge von über 34 Metern und eine Breite von 7,20 m. Das Schiff hat einen Rumpf aus Stahl und einen Aluminium-Aufbau. Durch tiefe Propellertunnel können auch Flachwasserregionen gut befahren werden.

Technische Daten »Stormmeeuw«

Maßstab:	1:35
Länge:	99 cm
Breite:	20,5 cm
2-Schrauben-Tunnel	
inkl. Deck und Foto-CD mit Plan	
Preis:	139,- €



USCG 44'

»USCG 44'« in 1:20 und 1:35

Die Offshore-Rettungsflotte der USCG besteht heute im Wesentlichen aus zwei Bootstypen, den so genannten 44' und 47' MLB (Motor Life Boat). Der in zwei Maßstäben erhältliche Rumpf ist sauber und leicht, aber stabil laminiert. Das Vordeck wird ebenfalls mitgeliefert.

Technische Daten »USCG 44'«

Maßstab:	1:20 / 1:35
Länge:	71,8 / 41 cm
Breite:	19,2 / 11 cm
inkl. Plan	
Preis:	69,-/49,- €

☛ Info und Bezug:

GB-Modellbau
 Oskar von Miller Str. 26
 92637 Weiden
 Deutschland
 Tel.: 01 79-13 85 10 9
 Internet: www.gb-modellbau.de

Pearl

3D-Drucker sind immer noch selten in privaten Haushalten zu finden. Das mag sich nun ändern, denn Versandhändler Pearl hat ein leistungs-



fähiges Gerät im Angebot, das 3D-Objekte nicht nur druckt, sondern auch scannt.

Auspacken und sofort drucken

Der Drucker funktioniert nach dem Prinzip „Fused Deposition Modeling“ (FDM), das auch „Schmelzschichtung“ genannt wird. Zur Anwendung kommen ABS-Kunststoffe, die es bei Pearl in vielen Farben – und auch farblos – für 29,90 Euro pro Kilogramm gibt. Der Drucker ermöglicht Schichtdicken des 3D-Objekts von 0,15 bis 0,4 Millimeter und erreicht eine Druckgeschwindigkeit von 24 Kubikzentimeter pro Stunde. Die beheizte Plattform, auf der das 3D-Objekt entsteht, sorgt für eine präzise, gleichmäßige und stabile Formung. So lässt sich mit dem beiliegenden Werkzeug das fertige Objekt ohne Beschädigung leicht von der Plattform lösen.

Ein geschlossenes Gehäuse

Der FreeSculpt hat gegenüber billigeren Bausätzen einen großen Vorteil: Er besitzt ein geschlossenes Gehäuse. So kommt während des Druckes kein Staub an das Objekt. Die Druckdaten lassen sich direkt vom PC per USB-Kabel an den Drucker übertragen oder per SD-Karte direkt am Drucker auslesen.

Es werden drei Versionen angeboten:

- 3D-Drucker & Treiber für 799,90 Euro.
- 3D-Drucker mit professioneller 3D-Bearbeitungs-Software für 899,90 Euro.
- 3D-Kopierer/-Drucker mit professioneller 3D-Bearbeitungs-Software und professionellem Scanner für 1.099,90 Euro.

FreeSculpt 3D-Drucker /-Kopierer

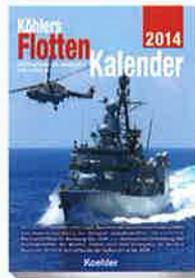
Anbieter:	Pearl (www.pearl.de)
Bestell-Nr.:	PV8600 / 8610 / 8611
Maße (B×H×T):	59×53×48 cm
Gewicht:	13 kg
Max. Objektgröße:	225×145×150 mm
Schichtdicke:	0,15 bis 0,4 mm
Druck-Material:	ABS-Kunststoffe
Preis:	ab 799,90 Euro

Info und Bezug:

PEARL GmbH
PEARL-Str. 1-3
79426 Buggingen
Tel. 01 80-55 5 82
Internet: www.pearl.de/mw9

Köhlers FlottenKalender 2014

Der neue FlottenKalender erscheint wie gewohnt mit vielen spannenden und unterhaltsamen Themen aus der maritimen Welt. Die Leser erwartet wieder eine gelungene Mischung aus Unterhaltung und Information aus den verschiedensten Bereichen der Schifffahrt – Handelsschifffahrt, Marine, Reiseberichte, Persönlichkeiten und Historisches.



Besondere Themen in Köhlers FlottenKalender 2014 sind zum Beispiel die Schnellboote der Volksmarine der DDR, Marineschiffbau in Hamburg bis 1945, Hafententwicklung am Beispiel des Jade-WeserPort, die Idee eines emissionsfreien Feederschiffes des Germanischen Lloyd und die Ostasiatischen Kreuzergeschwader der Kaiserlichen Marine.

Hans Jürgen Witthöft (Hrsg.)

Köhlers FlottenKalender 2014

Internationales Jahrbuch der Seefahrt

Erscheinungstermin Juni 2013

272 Seiten • 14,8×21 cm

zahlr. s/w- u. Farb-Abb. • Broschur

EUR (D) 14,95 • EUR (A) 15,40 • Sfr* 20,90

ISBN 978-3-7822-1080-5

DGzRS

Seenotretter kennen keine Saison. Die Rettungsflotte der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS) ist



an 365 Tagen im Jahr bei Wind und Wetter zum Einsatz bereit. Erneut ist es dem Hamburger Fotografen Peter Neumann (YPS/Yacht Photo Service) gelungen, deren Arbeit in dem Kalender „... wir kommen 2014“ in großformatigen, eindrucksvollen Fotos festzuhalten. Die DGzRS wird ausschließlich durch freiwillige Beiträge und Zuwendungen finanziert. Im Verkaufspreis von Euro 19,90 € (in Österreich 20,50 €; in der Schweiz sFr. 29,90) ist eine Spende an die Seenotretter in Höhe von 2,60 € pro Exemplar enthalten.

Der neue Kalender ist zu beziehen im Seenotretter-Shop unter www.seenotretter-shop.de, im Buchhandel oder direkt beim Delius Klasing Verlag, Bielefeld (ISBN 978-3-88412-486-4).

Top Ten

der Fachbücher*



Das LiPo-Buch

ISBN: 978-3-88180-434-9

Preis: 9,90 €

■ 1



Kleinfräsmaschine

im Eigenbau

ISBN: 978-3-88180-448-8

Preis: 22,50 €

▲ 2



Das große RC-Heli-Buch

ISBN: 978-3-88180-423-3

Preis: 29,80 €

■ 3



Das große Buch

des Modellflugs

ISBN: 978-3-88180-793-7

Preis: 29,80 €

▼ 4



Brushless-Motoren

und -Regler

ISBN: 978-3-88180-427-1

Preis: 19,80 €

■ 5



RC-Car Fahrwerktechnik

ISBN: 978-3-88180-452-4

Preis: 28,90 €

▲ 6



Hartlöten

ISBN: 978-3-88180-437-0

Preis: 22,80 €

▼ 7



Polizeiboote und Schiffe

der Küstenwache

ISBN: 978-3-88180-447-9

Preis: 18,50 €

▲ 8



Savage-Story

ISBN: 978-3-88180-426-4

Preis: 19,80 €

■ 9



Baumaschinenmodelle

im Eigenbau

ISBN: 978-3-88180-448-6

Preis: 18,00 €

▲ 10

▲ aufgestiegen ■ unverändert
▼ abgestiegen

Bestellhotline:

Telefon: 0 72 21-50 87 22

Top-Ten-Bücher per E-Mail: service@vth.de

* Ermittelt von den VTH Special-Interest-Zeitschriften

RBC

Neu im Programm ist ein Bausatz der *Yellow Jacket*, eines Rennbootes mit Außenbordmotor im Maßstab 1:5,2. Das Original fuhr in den 50er-Jahren in den USA. Der Bausatz enthält alle zum Bau des Modells erforderlichen Teile aus Holz, inkl. Helling, Bootsständer und eine CD mit zahlreichen Baustufenfotos.



(Fotos: Andreas Stach)

Technische Daten

Maßstab:	1:5,2
Länge:	492 mm (ohne Motor)
Breite:	232 mm
Antrieb:	Außenbordmotor Graupner GTX 500 - GTX 600
Akku:	2S-LiPo, 4.000 mAh oder 6xNIMH
Preis:	69,- Euro plus Versand

Info und Bezug:

R. Bulk computerfreeswerk
 Ronigenweg 16G
 2408AB Alphen aan den Rijn
 Netherlands
 Tel.: 00 31-(0)1 72-53 39 54
 Internet: www.rbckits.com

Revell

Der Katamaran *Barracuda* ist ein Ready-to-Run-Sportboot für Actionfun auf dem Wasser. Dafür verantwortlich: Ein 30-mm-Propeller kombiniert mit einem leistungsstarken 380er-Elektromotor. Navigiert wird der Flitzer mit Hilfe einer 2-Kanal 27-Megahertz-Pistolenfernsteuerung mit Trimmfunktion. Gut geeignet für Einsteiger ist die *Barracuda* mit einer Länge von 520 Millimetern ein echter Hingucker. Ebenfalls Ready-to-Run ist das 350 Millimeter lange Sportboot *TideBreaker*. Kentersicher durch eine selbstaufrichtende Auslegung ist das Modell mit einem 7,4-V-LiPo-Akku ausgestattet, der dem leistungsstarken Elektromotor die nötige Power verleiht, um auf dem Wasser auch hohe Fahrgeschwindigkeiten zu erreichen. Das Fernsteuersystem ist mit neuester 2,4-Gigahertz-Technik Pistolensender ausgestattet. Damit ist das Boot auch im Rückwärtsgang steuerbar, ideal, um plötzlich auftauchenden Hindernissen auszuweichen. Eine Schutzkappe bietet zudem besonderen Aufprallschutz für den stromlinienförmigen ABS-Rumpf. Ein versehentliches Anlaufen des Propellers verhindert eine spezielle Schutzschaltung, das Heißlaufen des Motors die aktive Motorkühlung.



Katamaran *Barracuda*



Sportboot *TideBreaker*

Ab August heißt es: „Wer baut, gewinnt!“. Denn: Vom 1. August bis zum 30. November können Kunden beim Kauf von Revell-Modellbauprodukten Prämiensticker sammeln und diese dann als Warengutscheine einsetzen.

Beim Kauf von Produkten aus dem Revell-Bausatz- und -Zubehörprogramm erhalten die Endverbraucher je 5,- Euro Warenwert einen Sticker zum Sammeln und Einkleben in die im Handel ausliegenden Sammelkarten. Beim Sammeln der Sticker kann der Kunde zwei Stufen erreichen. Mit 10 Stickern wird die Sammelkarte zu einem Warengutschein über 5 Euro, sind 20 Sticker auf der Karte, ist sie sogar 15 Euro wert. Dieser Gutschein kann für den Kauf von Produkten aus dem Revell-Bausatz- und -Zubehörprogramm eingesetzt werden. Hat der Kunde eine der beiden Prämienstufen erreicht, gibt er die vollständig ausgefüllte Sammelkarte einfach an der Kasse seines Shops ab und der Wert wird mit dem Einkauf verrechnet.

Bezug: Fachhandel **Info:** Revell (www.revell.de)

Faller

Das Forschungs-U-Boot *Shinkai 6500* im Maßstab 1:72 von Hasegawa erscheint im Rahmen der "1:72 scale Science World Series" mit der neuen, 2012 überarbeiteten Antriebsversion. Das Modell wird mit deutschsprachiger Bauanleitung ausgeliefert.



Bezug: Fachhandel **Info:** Gebr. FALLER GmbH (www.faller.de)



Mit Stand in Leipzig: Bauer Modelle aus Wendlingen

modell-hobby-spiel

Horst Bauer aus Rothenburg in der Oberlausitz ist wohl Deutschlands ältester Schiffsmodellbauer. Natürlich kommt der 90-jährige auch zur modell-hobby-spiel. Seine größten Modelle *Zwarte Zee* und *Marignan* sind beide knapp einen Meter lang. Momentan arbeitet der passionierte Schiffsmodellbauer an einem *Ramborator*, einem sogenannten Springer Tug. Im Original fahren diese auf amerikanischen Flüssen als Schubschiffe und kommen Transport- und Bugsieraufgaben nach. Auf die Frage, was danach kommt, antwortet Horst Bauer gelassen: „Über weitere Modelle mache ich mir noch keine Gedanken, irgendetwas wird sich schon ergeben.“ Nach Jahren voller Leidenschaft am Schiffsmodellbau freut er sich, dass er seinen Sohn Uwe und seinen Enkelsohn Alexander für dieses Hobby begeistern konnte. „Mein Sohn hat den Modellbau bei mir kennen- und lieben gelernt. Er hat schon als Schüler bis zum Abitur eine außerschulische Modellbaugruppe geleitet. ... Es macht Spaß, mit meinen Jungs zu fachsimpeln, uns auszutauschen und uns gegenseitig zu motivieren.“ Horst Bauers Sohn, Uwe, hat aus seinem Hobby einen Beruf gemacht. Die Firma Bauer-Modelle aus Wendlingen am Neckar entwickelt, fertigt und vertreibt Schiffsmodelle sowie Zubehör für den RC-Schiffsmodellbau und präsentiert sich auf Deutschlands besucherstärkster Publikumsmesse.

Über 650 Aussteller und ein umfangreiches Rahmenprogramm locken den Besucher zur modell-hobby-spiel. Neben dem breiten Produktangebot steht vor allem das Ausprobieren im Fokus: Zu den Highlights der Messe zählen Vorführungen, größte Indoor-Flugfläche Deutschlands, ein großes Spieleareal, zahlreiche Kreativ-Ateliers und Deutschlands größte Airbrush-Ausstellung.

Die modell-hobby-spiel ist vom 3. bis 6. Oktober, täglich von 10.00 bis 18.00 Uhr geöffnet. Tageskarten gibt es für 10,50 Euro (normal), 7,50 Euro (ermäßigt) beziehungsweise 5 Euro (7 bis 12 Jahre). Kinder unter sieben Jahren zahlen keinen Eintritt. Aktuelle Infos zur Messe gibt es unter www.modell-hobby-spiel.de sowie auf www.facebook.de/modell-hobby-spiel. Dort können auch Tickets für die Messe erworben werden.

Datum	Veranstaltung	PLZ	Ort	Ansprechpartner	Kontakt	E-Mail	Homepage
16.-19.08.	Hafenfest Duisburg	47119	Duisburg				www.hafenfest-ruhrtort.de
17.08.	Modellbootregatta „Vater&Sohn“	20355	Hamburg, Pflanzen un Blumen	Wolf-Rüdiger Berndrow	040-550 64 59	info@smc-hamburg.de	www.smc-hamburg.de
17.08.	Lampionfest des SMC Grafenschaft Berthheim	48455	Bad Berthheim, Kurpark Teich am Bade 1		05924-6584		
18.08.	Modellbaumuseum 14-17 Uhr	63654	Büdingen, Oberhof 23 F	Hans-Jürgen Heilmann	06104-783345	info@mail@mbc-buedingen.de	www.mbc-buedingen.de
18.08.	Schaufahren mit Thementreffen für Modelle im Maßstab 1:100	20355	Hamburg, Pflanzen un Blumen	Wolf-Rüdiger Berndrow	040-550 64 59	info@smc-hamburg.de	www.smc-hamburg.de
24.-25.08.	Schaufahren/Ausstellung beim Hamburger Hafenmuseum Schuppen 50	20539	Hamburg			1_Vorsitzender@smbg-beluga.de	www.smbg-beluga.de
24.-25.08.	Schleppertreffen am Schäferhäuser See des SMC Wendlingen	73240	Wendlingen am Neckar / Schäferhauser Str. 30			clubvorstand@smc-wendlingen.de	www.smc-wendlingen.de
24.08.	Schaufahren des MCW Wildeshausen	27793	Wildeshausen / Annasee Gut Altona			vorstand@mc-wildeshausen.de	www.mc-wildeshausen.de
25.08.-06.10.	Ausstellung im A.R.S. Amstrichterhaus: Maritimes, gemalt und im Modell (Fr./Sa./So, jeweils von 15-18 Uhr)	21493	Schwarzenbek, Körnerplatz 10	Manfred Maschke	04156-7361	i.el-ma-maschke@t-online.de	
31.08.-01.09.	14. Open Air Modellschautage	59071	Hamm, Maximilianpark	Siegfried Fischer	02381-22784	gsk.fischer@helimail.de	
31.08.	Liga Nord Wettbewerb am Müggelsee von 10 Uhr bis 17 Uhr	31139	Hildesheim	Rolf Demitz	05121-696867	Rolf.demitz@t-online.de	
31.08.-01.09.	Schaufahren 30 Jahre SMC Warendorf e.V. - fällt aus organisatorischen Gründen aus -	48231	Warendorf / Emssee			bernd.engbert@smc-warendorf.de	
31.08.	Emssee in Flammen ab 11.00 Uhr - fällt aus organisatorischen Gründen aus -	48231	Warendorf / Emssee			bernd.engbert@smc-warendorf.de	
31.08.-01.09.	Schiffsmodell-Herbstregatta (Lohmühlenpokal u. Schaufahren f. Jedermann)	99897	Tambach-Dietzharz /Freizeitpark „Lohmühle“	Angel Schapke	0170-2292182	smc-tambach-dietzharz@t-online.de	
01.09.	4. Hildesheimer Stadmeisterschaft am Müggelsee	31139	Hildesheim	Rolf Demitz	05121-696867	Rolf.demitz@t-online.de	
01.09.	Modellbaumuseum 14-17 Uhr	63654	Büdingen, Oberhof 23 F	Hans-Jürgen Heilmann	06104-783345	info@mail@mbc-buedingen.de	www.mbc-buedingen.de
01.09.	Treffen der Funktionsmodelle des SMC Warendorf e.V. von 10 bis 16 Uhr	48231	Warendorf / Emssee			bernd.engbert@smc-warendorf.de	
01.09.	12. Marine-Modell-Flottenparade ab 10.00 Uhr	91781	Weißenburg/Campingplatz am alten Badeweiher	Peter Behmüller		Flottenparade@aol.com	www.sms-scharmhorst.de
06.-08.09.	Offizielles Forentreffen des Forum RC-Modellbau-Schiffe.de	48268	Greven, Campingplatz-Westheide, Altenberger Str. 23				
06.-08.09.	5. Skipper-Treffen der RC Sea-Lords	67354	Römerberg-Lingenfeld	Wolfgang Schmitz			www.rc-sealords.de
07.-08.09.	SÜDCUP von 10 Uhr bis 17 Uhr	73240	Wendlingen am Neckar / Schäferhauser Str. 30	Manfred Hanke	07024-82977	clubvorstand@smc-wendlingen.de	www.smc-wendlingen.de
07.09.	Freundschaftsregatta KALTEHÖFE, Gelände Wasserkunst Eibinsel Kaltehofe	20539	Hamburg			1_Vorsitzender@smbg-beluga.de	www.smbg-beluga.de
07.-08.09.	Recklinghäuser Modellbautage	45659	Recklinghausen, Westring 45	Rainer Nellißen	0171-9318149	rainer.nelissen@minitruckclub-recklinghausen.de	www.minitruckclub-recklinghausen.de
08.09.	Schiffsmodelltreffen von 8.00 bis 18.00 Uhr (Anmeldung bis 01.09.13)	31226	Peine / Freibad, Neustadtmühlendamm	Mirko Riede	05171-769522	info@smc-peine.de	www.smc-peine.de
08.09.	18. Dampftreffen auf dem Härenwiesweiher gegenüber dem Freibad Trier-Süd	54296	Trier	Gerd Zimmer	0651-9941440	www.smc-trier.de	www.smc-trier.de
14.-15.09.	31. Internationales Schaufahren	9490	Vaduz/Liechtenstein, Schaanerstr. 60	Markus Vetsch	0041 81 7562591	info@smc.ch	www.smc.ch
14.09.	Abschleppen des SMC Hamburg von 14 Uhr bis 16 Uhr		Hamburg / Roter Hahn See				www.smc-hamburg.de
14.09.	Schau- und Abfahren	21614	Buxtehude, Moisburger Str. / b. d. Papierfabrik	Horst Bauer	04161-3803	info@modellbaclub-buxtehude.de	www.modellbaclub-buxtehude.de
14.09.	Modellbautag im Germeringer Freibad von 10 Uhr bis 17 Uhr	82110	Germering, Bertha-von-Suttner-Str. 5	Rüdiger Fink	089-554008	info@smg-wolpertinger.org	www.smg-wolpertinger.org
14.-15.09.	9. Internationales Modell U-Boot-Treffen ab 9 Uhr	A 3040	Neulengbach / Freizeitzentrum	Hans Hofmann	0043-676-4002011	info@igu-austria.org	www.igu-austria.org
15.09.	Modellbaumuseum 14-17 Uhr	63654	Büdingen, Oberhof 23 F	Hans-Jürgen Heilmann	06104-783345	info@mail@mbc-buedingen.de	www.mbc-buedingen.de
15.09.	Modellboottreffen am Schweinfurter Baggersee	97421	Schweinfurt	Rainer Zufraß	09721-21647		



Schiffsmodellbau ohne Schiff

Seenotrettung von Land aus

Nachdem ich in der *MODELLWERFT* 6/2012 den Bau eines Ruderrettungsbootes zeigte, möchte ich heute ein Diorama vorstellen, das eine von Land aus erfolgte Seenot-Rettung zum Thema hat. Die Idee entstand nach einer Postkarte von Sönke Allers. Dieses Motiv erschien mir hervorragend geeignet zu sein für die Szene, die ich darstellen wollte.

Zur Geschichte

Wir schreiben das Jahr 1890. In den Anfängen der Seenotrettung versuchte man, mit Hilfe einer Kanonenkugel nebst Seil eine Leinenverbindung zu den Schiffbrüchigen herzustellen. Da die Abschussgeschwindigkeit so hoch war, riss sehr häufig das Seil und so suchte man nach anderen Alternativen. Nach etlichen Versuchen mit Raketen-

apparaten stand fest, dass dies die beste Möglichkeit war, ein Seil vom Land aus zu einem auf einer Sandbank gestrandeten Schiff zu schießen. Der Vorteil eines Raketenapparates war, dass die Rakete mit Feststoffantrieb nach Abschuss die Geschwindigkeit schrittweise erhöhte und so das Seil unbeschädigt an Bord gebracht werden konnte. Zwischen Rakete und Seil war noch eine Kette befestigt, die als Brandschutz diente. So eine Rakete flog 450-500 m weit und ermöglichte es der Besatzung, ein zweites Seil (Jolltau) an den Rahen ihres Schiffes zu befestigen. An diesem Seil wurde eine sogenannte Hosenboje angebracht, die zwischen Schiff und Land hin und her gezogen wurde, um Schiffbrüchige zu retten. Bei Entfernungen unter 50 m zum Havaristen wurde ein

Stab mit einer daran befindlichen Leine aus einer Handfeuerwaffe (Cordes'sche Büchse) geschossen.

Die Hosenboje ist eine Hose in Übergröße, die unter einen Rettungsring geschnürt wurde, so dass man als Schiffbrüchiger nur einsteigen musste. Die Größe der Hose war so bemessen, dass ein komplett bekleideter Mensch hineinpasste.

Bau des Dioramas

Als Grundplatte wählte ich stabile Pappe. Mit Styropor, Küchenpapier und Tapetenkleister wurde die Landschaft geformt. Nachdem die groben Konturen feststanden, ging es an die Feinheiten. Überstände wurden mit einem Cutter-Messer bearbeitet, bis alles meinen Vorstellungen entsprach.



Seenotretter im 19. Jahrhundert



Dieses Motiv von Soenke Allers war der Anstoß zum Bau des Dioramas (Copyright: Fiete und Co GmbH)



◀ Raketensystem mit aufsteigender Rakete

◀◀ Bestückter Leinenkasten

Dann überzog ich alles mit einer dünnen Schicht Gips. Nach dem Durchtrocknen konnte es mit der Detailarbeit weitergehen. In weiser Voraussicht hatten wir vom letzten Amrum-Urlaub Kniepsand mitgebracht. Dieser musste nun für die Landschaft erhalten, wobei immer schichtweise gearbeitet wurde, um Risse zu vermeiden. Das hieß also: Mit der Sprühflasche eine Mischung aus Holzleim und Wasser aufsprühen und sofort Sand einstreuen, dann trocknen lassen. Das Ganze wurde wiederholt, bis das gewünschte Ergebnis erreicht war. Nachdem Strand und Düne mit Sand belegt waren, kam die Bepflanzung mit Strandhafer. Da es diesen im Maßstab 1:14 nicht zu kaufen gab, musste mir etwas anderes einfallen. Nach vielen Grübeleien und Versuchen beschloss ich, den Hafer selbst herzustellen. Dazu benötigte ich zwei Fassaden-Streichbürsten mit ca. 6,5 cm langen Borsten, die ich kurz über der Wurzel mit Zwirn abgebunden habe. Nach dem Abschneiden verklebte ich die Borsten noch mit Kleber aus der Heißklebepistole. So stellten wir

315 Pflanzen her, die gut 60 m Zwirn verschlangen. Anschließend bekamen die noch jungen Strandhaferpflanzen einen selbst entwickelten „Acryl-Bürsten-Anstrich“. Die Borsten wurden mit Acrylfarbe bemalt und damit sie nicht verklebten, bürstete ich sie vor dem Trocknen noch mit einer Nagelbürste aus.

Das Pflanzen ging für einen Nicht-Landschaftsgärtner sehr einfach. Loch

bohren, Pflanze einsetzen, mit Sand verfüllen und wieder mit dem Gemisch aus Holzleim und Wasser verkleben. So bepflanzte ich die Düne (auch an einen Dünenübergang wurde gedacht) und den Strand. Um die Landschaft noch etwas abwechslungsreicher zu gestalten, fertigte ich auch noch Bühnen aus 13-mm-Rundhölzern an. Die Bühnen haben den Zweck, die Wellen zu brechen und Strömungen vom Strand fern



▲ Auch die Pfeife von der Postkarte findet sich im Diorama wieder

◀ Wellenbrechende Bühnen

zu halten bzw. das Abtreiben von Sand zu verhindern. Auch werden sie zur Landgewinnung genutzt. Damit war die Landschaft fertiggestellt.

Nun kam die Ausschmückung an die Reihe. Ich platzierte zwei Dreiböcke, die mit einem Seil verbunden und im Sand mit Holzpflocken gespannt wurden. An diesem Seil befestigte ich die Hosenboje mit einem schon recht erschöpften Schiffbrüchigen.

Bau der Figuren

Diese entstanden wie schon die Besatzung des Ruderrettungsbootes aus Spielfiguren, die ich entsprechend der Szene bearbeitete. Das hieß: Die Gliedmaßen wurden so verbogen und in Stellung gebracht, dass der eine Seenotretter eine Laterne, der andere ein Fernglas und wieder ein anderer einen Rettungsring halten konnte. Auch wurde an eine rauchende Tabakpfeife gedacht, damit auch dieses Detail mit der Postkarte übereinstimmte. Die Laterne stellte mein Schiffbaukollege Ralf Brömstrup als Dreiteil her. Danach kam meine Frau als Herrenausstatterin zum Zug. Nachdem sie sich vom Bemalen des Strandhafers erholt hatte, nähte sie Jacken und Hosen (auch für die Hosenboje) aus eingefärbter Bettwäsche; bemalte die Stiefel und versah diese noch mit Schnürsenkeln. Anschließend widmete sie sich den bei MKP gekauften Köpfen. Zum Schluss bekamen die Seenotretter noch ihre Korkwesten. Diese fertigte ich aus Kork, wie man ihn als Wanddekoration kennt. Korkstücke wurden auf Maß geschnitten und die Kanten mit Schleifpapier gebrochen. Die Lederriemen stammen vom Einkaufskorbgriff



Eingeschlagener Pflock mit Seil zur Abspannung des Dreibocks



Aus solchen Puppen entstanden die Seenotretter



Die Landschaft entsteht überwiegend aus Styropor, Küchenpapier und Tapetenkleister



Selbst hergestellter Rollenblock ohne Halteösen und noch nicht gebeizt

meiner Frau, der von nun an einen Häkelbezug trägt. So nahm die Gruppe schon mal Gestalt an. Dann wurde die Szene noch durch Rettungsgeräte und Zubehör komplettiert.

Der Leinenkasten

Der Leinenkasten sollte das gesamte abzuschneidende Seil aufnehmen, was als unmöglich erschien. Aber der Leinenkasten beherbergt 32 m durch Tee gefärbtes Häkelgarn. Im Maßstab 1:14 ist das schon eine Menge. Die Griffe und Scharniere bestehen aus Messing, Lüftungsgitter aus PVC-Plättchen, die ich mit 0,6-mm-Bohrungen versehen habe, damit das Seil belüftet wird

und es nicht stockig wird. Der Kasten selbst besteht aus Furnierstreifen, die anschließend noch gebeizt wurden. Die Aufnahme des Seils besteht aus Endstücken von Zahnstochern, die am Ende rund geschliffen wurden. Durch die umlaufende Anordnung bestand nicht die Gefahr des „Vertüdderns“ beim Abschuss. Diese Anordnung der Zahnstocher diente als Vorlage, damit das Seil in geordneter Reihenfolge den Leinenkasten verlassen konnte.

Bau eines Wimpels

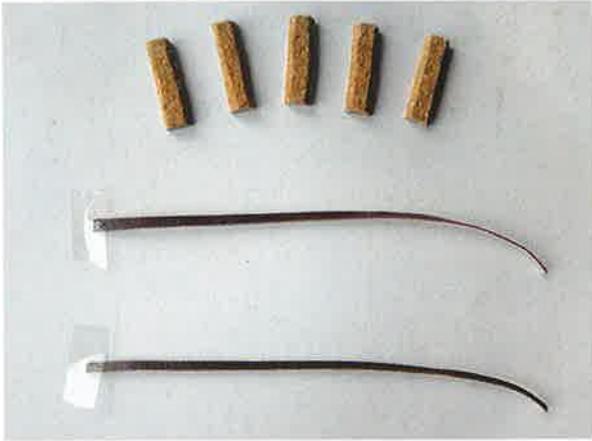
Die Ausstattung wurde nun komplettiert durch einen Wimpel. Diesen baute ich aus einer Holzscheibe als



Seenotretter in der Hosenboje von oben gesehen



Die Köpfe sind fertig zum Bemalen



◀ Korkretungsweste

◀◀ Einzelteile der Rettungsweste: Schwimmkörper aus Kork mit den geliehenen Lederriemen



◀ Fassaden-Streichbürste mit schon teilweise entnommenen Borsten

◀◀ Zusammen gebundene Borsten, fertig zum Bemalen



◀ Bestückter Leinenkasten mit Rakete und montierter Brandschutzkette

◀◀ Die Verwandlung von der Malerborste zum Strandhafer: essen kann man ihn zwar nicht, sieht aber hübsch aus

Ständer, mit Zahnstocher als Mast und den Wimpel aus bemaltem Bettzeug mit dem Emblem der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger.

Bau des Raketenapparats

Zu guter Letzt wurde der am Anfang beschriebene Raketenapparat gebaut. Auf drei zuvor abgelängten PVC-Stücken, die als Abschussrampe im Winkel von 90 Grad verklebt wurden, versah ich die Rampe noch mit

einem Endstück, das als Gasstrahlabweiser zum Schutz für dahinter stehende Personen diente. Die Rampe bekam noch zwei Standbeine aus rundem Messingmaterial, die mit zwei Schrauben M 0,8×5 mm verschraubt wurden. Die Rakete selber wurde innen hohl gedreht und bekam hinten eine Austrittsöffnung, damit der Antriebsstrahl entweichen konnte. Zum Abschluss wurde das Ganze noch mit Farbe behandelt.

Bau des Spendenschiffchens

Als Material diente ein Stück Holz mit den Maßen 20×20×50 mm. Ich zeichnete die Konturen des Schiffchens auf und bearbeitete es mit einer Schleifmaschine so lange, bis die endgültige Form erreicht war. Danach wurde es bemalt und mit einer Beschriftung versehen, die am Computer entstand. Ich würde mich freuen, wenn Sie, liebe Leser, beim Anblick dieses Dioramas die Seenotretter mit einer Spende unterstützen würden.



Schiffsmodelltreffen in Crimmitschau

Am 4. und 5. Mai 2013 luden die Modellsportfreunde des Modellsportvereins Crimmitschau/Sachsen im Rahmen des Töpfermarktes zu einem gemeinsamen Anfahren von Modellschiffen auf ihrem Vereinsgewässer im Ortsteil Gablenz ein. Auch wenn noch eine Art von Aprilwetter vorherrschte, ließ sich eine größere Anzahl von Modellbauern nicht davon abhalten, an diesem Treffen teilzunehmen. Sie reisten aus verschiedenen Bundesländern an und blieben teilweise zwei Tage. So kamen Modellbauer unter anderem aus Thüringen und aus Sachsen-Anhalt zum Treffen. Einige hatten sich schon im Voraus über einschlägige Modellbauforen zum Treffen angemeldet und konnten sich nun persönlich näher kennenlernen. Insgesamt wurden

ca. 40 Modelle zum Treffen gezeigt. Da das Gewässer entlang des Weges zum Töpfermarkt lag, nutzten viele Besucher die Gelegenheit und machten einen Abstecher zu den Modellbaufreunden. So fand ein reger Gedankenaustausch über verschiedene Themen statt, die den Modellbau und die Geschichte der Modelle an sich betrafen. Manches Modell befand sich noch im Rohbau oder im halbfertigen Zustand. Die Qualität dieser Modelle war bemerkenswert. Nach Crimmitschau kamen auch jene Modellbauer, die sich insbesondere mit dem Bau von dampfgetriebenen Modellen beschäftigen. In dieser Gruppe gab es viele interessante Gespräche rund um diese Thematik. Neu gebaute Modelldampfmaschinen, die später einmal ein Modellschiff antreiben sol-

len, wurden erstmals in ihrer Funktion getestet. Wenn dabei einmal etwas nicht ganz so funktionierte, wie man es sich vorgestellt hatte, so fand sich meist auch eine Lösung, um das Problem zu beheben. Ich selbst war von den Dampfmodellbauern sehr beeindruckt. Fast alles war hier selbst gebaut, nichts war „von der Stange“. Hier konnte man die hohe Schule des Modellbaus sehen. So wurden auch bekannte Modelle wie die *Alte Liebe* zu Wasser gebracht. Diese schnauften dann über das Gewässer und mit der Dampfpeife wurde Signal gegeben. Geräuschmodule verstärkten noch den Sound dieser Modelle. Der Querschnitt der gezeigten Modelle war beachtlich, es waren Modelle aus fast allen Bereichen der Schifffahrt zu sehen, unter anderem Binnenschiffe, Yachten, Kriegsschiffe. Den Modellbaufreunden aus Crimmitschau möchte ich an dieser Stelle ein großes Dankeschön für diese Veranstaltung sagen. Sicher sieht man sich wieder bei einer der nächsten Veranstaltungen in der Region. Crimmitschau, so kann man sagen, ist immer eine Reise wert.

Traumfabrik 3D

Erstellen Sie Ihre Modelle und Teile selbst!

Jetzt einfach selbst herstellen: individuelle 3D-Modelle und Ersatzteile! Mit Ihrem neuen 3D-Drucker erstellen Sie echte 3D-Objekte ruckzuck selbst. Ohne großes Know-how fertigen Sie Ersatzteile, Modellfiguren, Spielzeug und vieles mehr aus robustem ABS-Kunststoff. Der FreeSculpt 3D-Drucker ist Ihre persönliche 3D-Fabrik. Prima: Der Drucker wird komplett montiert und kalibriert geliefert. Nicht als Bausatz!

Er ist sofort betriebsbereit: Auspacken, anschließen, losdrucken!

3D-Drucker EX1-Basic

Bestell-Nr. PV-8600-363 € 799,90

3D-Drucker EX1-Plus (inkl. Software)

Das Plus für Ihre Kreativität: Ganz ohne CAD-Vorkenntnisse verfeinern Sie Ihre 3D-Objekte direkt am PC. Die „TriModo 3D“-Software macht's möglich! Bestell-Nr. PV-8610-363 € 899,90

3D-Kopiersystem EX1-ScanCopy

Das Komplett-Paket: Mit dem FreeSculpt 3D-Kopiersystem aus Kamera und „TriModo 3D“-Software scannen und kopieren Sie Gegenstände als 3D-Modell. Bestell-Nr. PV-8611-363 € 1099,90

Geeignete STL-Vorlagen finden Sie z.B. kostenlos im Internet



Die Presse ist von dieser technischen Neuheit begeistert!



Mit dem ScanCopy-3D-Scanner digitalisieren Sie Ihre Objekte



Leicht zu bedienen: Mit der komfortablen Menüführung ist der 3D-Drucker für jedermann einfach zu bedienen

SD-Karte oder PC: Drucken Sie direkt vom PC aus oder laden Sie die druckfertige Datei mit einer SD-Speicherkarte in den Drucker

Spiel ohne Grenzen: Entwerfen Sie Ihre eigenen Objekte oder verformen Sie fertige 3D-Objekte

Sofort drauf los drucken:

Als Druckmaterial werden hochfeste ABS-Filamente verwendet. 1 kg ABS-Material ist bereits im Lieferumfang enthalten.

Top-Angebot: Der erste sofort einsatzfertige 3D-Drucker für Privatanwender und Gewerbetreibende zum bezahlbaren Preis!

Perfekter 3D-Druck: Drucken Sie nahezu beliebige Gegenstände in stabilem, belastbarem Kunststoff bis zur Größe von 225 x 145 x 150 mm.

3D
FreeSculpt™

Dieses Technik-Wunder kann man sogar kaufen:

ab € **799,90**

Die Technik von morgen schon heute bestellen bei

PEARL

www.pearl.de/mw9





Generalüberholung Graupners »Glasgow« im neuen Look

Vor einiger Zeit entdeckte ich durch Zufall in einer Kleinanzeige das Modell eines Raddampfers von Graupner namens *Glasgow*. Der Kaufpreis stimmte, der Zustand des Modells schien akzeptabel und so kam es zum Kauf. Eigentlich sollte das Modell nach einem kurzen Werftaufenthalt zeitnah wieder in Fahrt kommen. Es waren einige bauliche Veränderungen geplant, um das Modell von anderen *Glasgow*-Modellen zu unterscheiden. Die Arbeiten waren als kleine Ablenkung von meinem derzeitigen größeren Projekt, die Aufarbeitung einer *Atlantis* von robbe,

vorgesehen. Als der Raddampfer dann nach der Abholung auf der heimischen Helling lag, wurde aber alsbald klar, dass es sich hier um eine umfassendere Aufgabe handelte, und der Plan zur schnellen Wasserung wurde zu den Akten gelegt. Allein die Tatsache, dass große Teile des Schiffes mit Pattex oder mit anderen nicht zu identifizierenden Klebstoffen zusammengebaut waren, gab Anlass dazu, den Dampfer wieder zu zerlegen, soweit das möglich war. Der Entschluss, eine komplette Aufarbeitung zu starten, war schnell gefasst, und so wurde mit dem teilweisen „Abbruch“ des Modells begonnen.

„Bauarbeiten“

Der Antrieb wurde ausgebaut und bei den Arbeiten löste sich selbst das Deck nach zweimaligem Verwinden des Rumpfes schadlos aus der Schale. Die unteren Wände des Aufbaus waren stabil und blieben erhalten. Durch das Entfernen des Decks konnte ich nun auch im Rumpf Verbesserungen und Renovierungsarbeiten vornehmen. Als Erstes wurden drei zusätzliche Verstärkungsspannen eingezogen, um so eine bessere Steifigkeit des Rumpfes zu erhalten. Tiefziehrümpfe sind meiner Meinung nach eigentlich nicht stabil genug, können aber durch Verstärkungen verbessert werden. Danach wurde der Rumpf geschliffen, gespachtelt und schließlich grundiert und neu lackiert. Als Abschluss der Lackierarbeiten spendierte ich noch eine beigefarbene Wasserlinie, um das Erscheinungsbild etwas aufzulockern.



Der Flaggenstock mit der blauen Wegerechts-Flagge (hier noch eingerollt)



Die Grätung aus Mahagoni kann jederzeit entfernt werden, um Einstellungen am Ruder vorzunehmen



Das Kesselhaus erhielt neue Bullaugen aus Messing



Die Ansteuerleinen für die Dampfpeifen

Als Nächstes kamen die Decksunterzüge wieder an Ort und Stelle und wurden durch vier weitere ergänzt. Durch diese Maßnahme wurde die Stabilität des Decks erheblich verbessert. Der Antrieb blieb bis auf zwei Änderungen im Originalzustand; es wurden die Lagerrohre der Antriebswelle verlängert (es kam ein neues Rohr mit 3 mm Wandstärke zur Verwendung) und der Antriebsmotor wurde auf eine verstellbare Schiene gesetzt. Jetzt kann er auf den Millimeter genau eingestellt werden, eine Tatsache, die der Laufruhe beim Fahrbetrieb zu Gute kommt, da die Zahnräder bei exakter Einstellung des Antriebs optimal ineinander greifen. Im Inneren des Rumpfes wurden an der Stelle, wo von außen die Schaufelradabdeckungen montiert werden, Verstärkungen aus ABS angebracht. Anders als im Bausatz vorgesehen, wurden die Radhäuser nämlich nicht verklebt,

sondern mit 1-mm-Gewindeschrauben befestigt. So können die Radhäuser zu Wartungszwecken jederzeit und ohne Probleme wieder abgenommen werden. Das Deck wurde mehrmals geschliffen, mit seidenmattem Klarlack lackiert und mit 2K-Klebstoff wieder in den Rumpf eingeklebt. Danach montierte ich die neu angefertigten Schanzkleidstützen. Sie werden von unten mit je einem Messingstift fixiert und werden in Bohrungen im Deck, ebenfalls mit 2K-Klebstoff verankert. Das hält auch mal einen Rempler beim Transport aus.

Ausbau des Steuerhauses

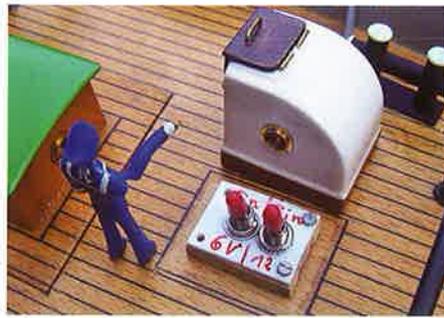
Die auffälligste Änderung am Erscheinungsbild des Dampfers nahm ich am Steuerhaus vor. Da der zukünftige Schiffsführer während der Umbauzeit anwesend war und sich immer wieder über den offenen Führerstand auf der Brücke beschwerte, wurde nach län-



Blick ins Innere auf Antrieb und Dampfgenerator



Unter dem Niedergang ...



... verbergen sich die Schalter für die Stromversorgung



Auch die Ladeanschlüsse sind unter einem Niedergang verborgen

gerem hin und her ein geschlossener Steuerstuhl in Auftrag gegeben. Das Steuerhaus wurde aus Mahagonileisten angefertigt, Dach und Boden sind demontierbar ausgeführt, damit die Inneneinrichtung zugänglich bleibt. Bekanntlich ist so ein Modell ja nie ganz fertig, und falls man später eine neue Idee hat, kann man diese leicht umsetzen. Nach mehrmaligem Lackieren des Holzes mit Klarlack wurden die Vorder- und Rückwand aus ABS montiert. Da mein Schlepper in einer etwas moderneren Epoche unterwegs sein soll und sich auf Binnengewässern bewegt, sind auch einige Schifffahrtssignale vonnöten. So baute ich an Steuerbord einen Flaggenstock mit der blauen Wegerechts-Flagge an. Damit man einander nun nicht immer Steuerbord an Steuerbord begegnen muss, ruht die Flagge eingezogen in einem Rohr am Stock. In der Rückwand des Steuerhauses installierte ich drei dünne Röhrchen, durch welche die Ansteuerleinen für die Dampfpfeifen geführt werden. An der Backbordseite hängt an einem Halter die obligatorische Schiffsglocke. Damit war das Steuerhaus fertig zur Montage.

▼ Die Anker sind an Galgen am Bug aufgehängt



Decks- und Kesselhaus

Der verbliebene Teil des Deckshauses wurde geschliffen und grundiert. Es wurden neue Löcher für die Bullaugen angebracht, dann wurde lackiert. Alle Relingteile und Handläufe wurden neu angefertigt, die Kunststoffbullaugen wurden durch solche aus Messing ersetzt und die Rettungsringe ruhen nun in ordentlichen Haltern. Die Aufstellfenster im Kesselhaus waren ursprünglich aus Holz. Da man aber selbst nach mehrmaligem Grundieren die Maserung des Holzes noch immer erkennen konnte, kamen auch hier Neuanfertigungen aus ABS zum Einsatz. Danach wurde der Schlot eingesetzt und verklebt. Ebenfalls aus Mahagonileisten fertigte ich die Oberlichter auf dem Kesselhaus an. Eines der beiden Oberlichter blieb allerdings unverglast, damit sich der Lautsprecher des Soundmoduls Gehör verschaffen kann. Nach dem Anbau diverser weiterer Details, dem Einbau der Innenbeleuchtung für den Maschinenraum und des Lautsprechers waren die Arbeiten am Aufbau beendet. Wenden wir uns also dem Deck zu.

Arbeiten an Deck

Die Trossenabweiser wurden neu aus ABS angefertigt. Da es einem Modell nicht gut tut, wenn man den Aufbau allzu oft abnimmt, versuche ich bei meinen Modellen immer, das Ein- und Ausschalten und das Laden des Antriebsakkus ohne Eingriff ins Innere zu ermöglichen. Bei meiner *Hammerstein* boten sich die an Deck stehenden Niedergänge geradezu an, um Schalter und Ladebuchsen darin zu verstecken. Die vorhandenen Anker wurden durch Stockanker ersetzt und je einer an Galgen an Backbord und an Steuerbord aufgehängt. Das hintere Deckshaus

erhielt einen Süllrand, damit überkommendes Wasser nicht so leicht in den Rumpf eindringen kann. Die bedruckte Grating im Achterschiff wurde durch einen Nachbau aus Mahagonileisten ersetzt. Dieser Schritt sorgte für eine wesentlich bessere Optik. Die Grating ist mit zwei Schrauben befestigt, die sich unter der Pütz und unter der aufgerollten Trosse befinden. So kann man sie jederzeit entfernen, um eventuelle Justierungen an der Ruderanlage problemlos durchzuführen. Am Ruderblatt und am Heck des Dampfers wurden Messingflansche angebracht, um dort, wie bei älteren Schiffen üblich, eine Kette befestigen zu können.

Die Technik

Jetzt stand noch der Einbau der RC-Anlage samt Sonderfunktionen an. Zum Einsatz kommt eine 2,4-GHz-Anlage mit 6 Kanälen. Zwei Stromkreise versorgen das Schiff mit Spannung: eine Spannung von 6 V wird für den Fahrmotor und die Beleuchtung benötigt, der Dampferzeuger und das Soundmodul sind erst mit 12 V zufrieden. Bei dem Soundmodul handelt es sich um einen Schaltbaustein, der frei über den PC mit Soundfiles bestückt werden kann. Ich habe bis jetzt drei verschiedene Dampfpfeifen-Sounds und eine Dampfsirene installiert, aber dabei wird es bestimmt nicht bleiben, denn es macht eine Menge Spaß, sich die Geräuschkulisse für das eigene Modellboot selbst zusammenzustellen. Die Beleuchtung beschränkt sich auf die nautische Ausführung und die Innenbeleuchtung des Decksaufbaus. Den Dampferzeuger habe ich im Internet gefunden und bin ganz begeistert von dem Teil. Es war fertig aufgebaut, hat eine extra Tankleitung für das Dampfdestillat und macht or-



dentlich Rauch, der durch einen winzigen Lüfter mit Schwung nach außen gedrückt wird.

Zweite Jungfernfahrt

Als alle Einbauten an Ort und Stelle waren und die Technik funktionierte, ging es mit geladenen Akkus von der Helling auf den Gartenteich zum Trimmen. Etwas Blei war nötig, um

die korrekte Schwimmlage der *Hammerstein* herzustellen. Nach kleineren Malerarbeiten und dem Anbau weiterer Details fand am letzten Sonntag im April dann die Indienststellung des Umbaus auf dem Fahrgewässer statt. Wie bei Arbeitsschiffen im Allgemeinen üblich, ging das ohne großes Aufsehen über die Bühne, doch hatte der Modellskipper nach den ersten zufried-

denstellenden Proberunden ein zufriedenes Lächeln im Gesicht. Es ist doch immer wieder ein schönes Erlebnis, einem Raddampfer bei seinem Weg durch das Wasser zuzuschauen. Das Wellenbild der Schaufelräder ist etwas nicht Alltägliches und das gemütlich unter dampfendem Schlot dahinziehende Modell bietet ein Fahrbild, das man nicht so oft auf dem Modellteich antrifft.

Die Aufarbeitung des Modells und die dabei vorgenommenen Veränderungen haben mir eine Menge Freude bereitet. Bis auf wenige Neuteile wurden viele Beschlagteile aus eigenen Beständen verwendet. Auch die RC-Komponenten waren bis auf den Empfänger bereits vorhanden und so hielt sich der finanzielle Aufwand in Grenzen. Teile, die nicht vorhanden waren, wurden zumeist selbst angefertigt. So, und nun geht es wieder mit frischem Elan an meinen Zweimaster, denn der soll auch noch in diesem Jahr in Fahrt kommen.

Anzeige

TRUCK modell Sonderhefte

Jetzt als CD!

Sonderheft 01 Baumaschinen
Best.-Nr.: 620 1130 · Preis: 9,90 €

Sonderheft 04 Baumaschinen
Umfang: 68 Seiten
Best.-Nr.: 300 0064 · Preis: 9,90 €

Sonderheft 06 Baumaschinen
Umfang: 68 Seiten
Best.-Nr.: 300 0070 · Preis: 9,90 €

Bestellen Sie jetzt! Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH

BESTELLSERVICE: D-76532 Baden-Baden · Tel.: + 49 07221 5087 22 · Fax: + 49 07221 5087 33

E-Mail: service@vth.de · Internet: www.vth.de



Anlegesteg mit Auffahrrampe

An einem gemauerten Ufer, wie bei uns am Rheinauensee in Bonn, mit einem Modell anzulegen, bekommt dem Lack nicht sonderlich gut. Daher wollte ich einen Anlegesteg bauen. Der Steg besteht aus vier Teilen: dem Steg, einer Stabilisierungsplattform mit Funkstation, einer Mole mit Leuchtturm und einer Auffahrrampe.

Der Leuchtturm ist eine Pappröhre mit 4 cm Durchmesser, 25 cm hoch und kann für den Transport abgenommen werden. Das Leuchtfeuer sind zwei Anti-Kollisions-Flasher (Blitzer) von Conrad, die Elektronik hängt in der Röhre. Die Mole mit dem Leuchtturm ist über Steckverbindungen mit dem Steg verbunden, die dann zum Schalter mit der 9-Volt-Batterie für den

Leuchtturm führen. Der Steg ist eine Hartfaserplatte, eingefasst mit einer 1 cm breiten Holzleiste, die zur See-seite mit einem Streifen Moosgummi beklebt ist. Unter die Hartfaserplatte wurde als Schwimmkörper eine 4 cm starke Styroporplatte geklebt. Zur Stabilisierung des Stegs kann die Plattform in gleicher Bauart mit dem Steg verbunden werden.



Der alte Anlegesteg noch ohne Mole. Hier gut zu sehen: der umgeklappte Park dient als Verbindung zur Rampe



Der erweiterte Anlegesteg mit Mole und Leuchtturm



Die Funkstation mit Tonband

In dem Gebäude auf dem Steg sind die Flaggen und Seezeichen untergebracht. Von der Landseite aus gesehen ist rechts ein kleiner, klappbarer Park gebaut. Wird der Park umgeklappt, kann die Auffahrrampe in Alurohre unter den Park geschoben werden. So ergibt sich eine Rampe von 90 cm Länge.

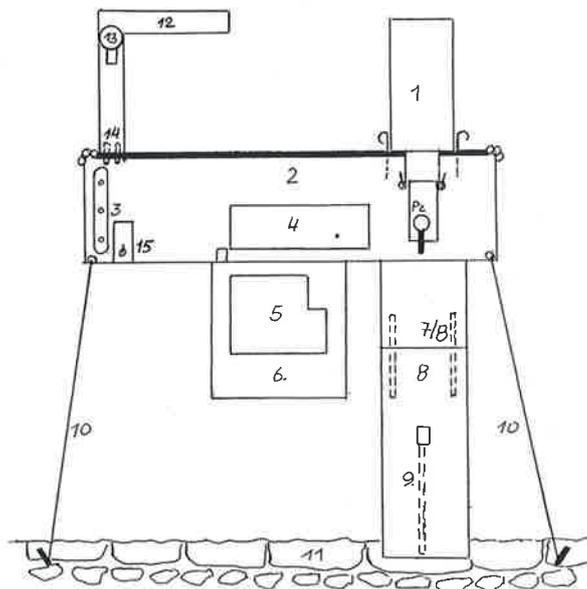
Unter der Auffahrrampe ist noch eine bewegliche Stange montiert, die zur Stabilisierung am gemauerten Ufer dient. Um der gesamten Anlage Halt zu geben, wird sie mit zwei Tauen am Ufer befestigt. Diese Installation wird nur benötigt, wenn ich mit meinem Flusslandungsboot des Heeres einen an Bord stehenden Panzer entladen will. In der Breite des Modells sind im Bereich des Stegs zur Auffahrrampe an der Seeseite zwei gebogene Führungsstifte angebracht.

Das Modell wird langsam an den Steg zwischen die Stifte gesteuert und kann so nicht seitlich wegdriften, die Maschinen laufen dann mit halber Kraft vorwärts gegen den Steg. Das Modell wird gesichert und der Panzer kann von Bord rollen. Zur Begrüßung ist eine Abordnung des Heeres auf dem Steg angetreten; legt ein Schiff der Bundesmarine an, sind es Angehörige der Marine. Die Figuren sind im Maßstab 1:35 von der Firma MH in den passenden Farben mit Humbrol bemalt. Je nach Modell können die passenden Flaggen auf dem Steg gewechselt werden, die mit einer dünnen Gummischnur am Mast befestigt sind. Die Flaggenmasten werden in Röhrchen auf den Steg gesteckt.

Auf der Plattform steht das Gebäude der „Funkstation“. Zur Bestückung kann das Dach hochgeklappt werden. Am Sender, der das Modell steuert, wird über Kanal 2 das Tonband mit z.B. Willkommhöft, Nationalhymne und Seemannsliedern eingeschaltet. Wird der Hauptschalter betätigt, drückt dieser einen Schalter, ein rotes LED blinkt und zeigt mir an, die Anlage ist betriebsbereit. Auf dem Dach der „Funkstation“ ist noch ein Sichtfenster mit akustischem Signal angebracht. Legt ein Modell an, kann über Kanal 2 das Signal betätigt werden und im Sichtfenster leuchtet die Schrift: „Schiff legt an“. Der runde Ausschnitt im Dach liegt genau über dem Lautsprecher des Tonbandes und durch das Gitter ist die Musik gut zu hören. Die Tellerantenne ist der Griff zum Öffnen des Dachs, das

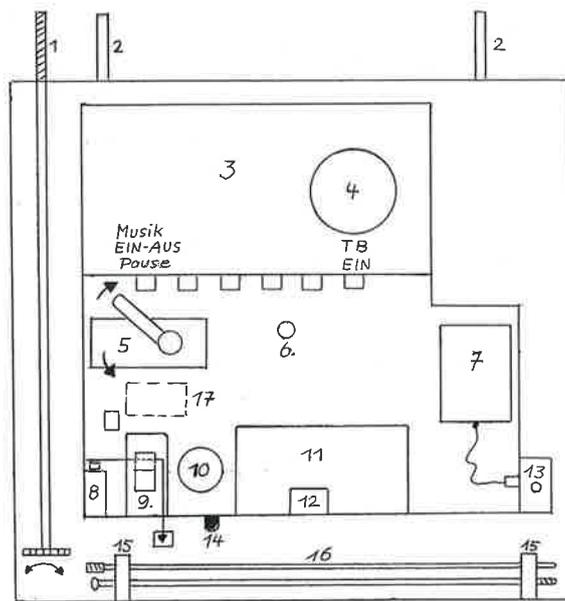
durch einen kleinen Magnet gehalten wird. Die schraubbare 80 cm lange RC-Antenne ist aus Transportgründen zweigeteilt und auf der Plattform gelagert. Die „Funkstation“ ist steckbar durch Bananenstecker mit der Plattform verbunden.

Der Panzer ist ein Fertigmodell eines älteren US-Panzers vom Typ Medium Tank M26 Pershing im Maßstab 1:30, passend zum Landungsboot. Gesteuert wird das Modell über 27 MHz mit einem 4,8-V-Akku, zum Laden liegt ein Ladegerät bei. Der Sender benötigt eine 9-V-Blockbatterie. Der Panzer rollt vor und zurück, das Rohr hebt und senkt sich und die Scheinwerfer leuchten. Ein Leopard würde zwar besser hierzu passen, aber den habe ich in gleicher Größe mit Motor und RC noch nicht gefunden.



Anlegesteg mit Auffahrrampe

- 1 Modell
- 2 Steg
- 3 Flaggen
- 4 Hafenerwaltung
- 5 Funkstation
- 6 Plattform
- 7 Park
- 8 Rampe
- 9 Stabilisierungsstange
- 10 Befestigungstau
- 11 Ufer
- 12 Mole
- 13 Leuchtturm
- 14 Steckverbindung
- 15 Schalter Ein-Aus Leuchtturm



Funkstation

- 1 schraubbare Befestigung am Steg
- 2 Führungsstifte zum Steg
- 3 Tonband
- 4 Lautsprecher
- 5 Servo
- 6 steckbare Funkstation
- 7 Empfänger
- 8 Schalter für LED
- 9 Hauptschalter
- 10 Batterie LED 3 Volt
- 11 RC-Akku
- 12 Magnet-Dachhalterung
- 13 Position Antenne
- 14 LED
- 15 Antennenhalter
- 16 Antenne
- 17 Sichtfenster mit Signal



Tonnenleger »Lütjeoog«

Tag der offenen Tür am Bauhof des WSA Emden

Vor längerer Zeit schon baute ich ein Modell des Tonnenlegers *Lütjeoog* des WSA Emden mit Heimathafen Norderney. Das Modell entstand im Maßstab 1:35 nach Plänen und SW-Fotos aus älteren Ausgaben einer Modellzeitschrift. Da ich zu diesem Zeitpunkt noch nie die Mög-

lichkeit gehabt hatte, das Originalschiff auf Norderney zu besuchen, entstand mein Modell nur nach den vorliegenden Unterlagen. Das Modell entspricht somit ungefähr dem Zeitraum der Indienststellung von 1979/80. Nach vielen Fahrten mit dem Modell auf Veranstaltungen, sprach mich mein

Freund und Modellbaukollege Rolf S. an. Er selbst wäre einige Zeit als Vertretung auf der *Lütjeoog* gefahren und würde mir mal Kontakt zum Skipper vermitteln. Einige Wochen später klingelte mein Telefon und ein Herr Bakker meldete sich. Er erklärte, er sei der Kapitän der *Lütjeoog* und habe meine



Der Kapitän der kleinen mit dem Kapitän der großen: die *Lütjeoogs* sind auch beide da!



Blick von der Brücke aufs Deck



Daten und die Bilder des Modells von Rolf bekommen. Ich wäre herzlich zu einem Besuch auf die *Lütjeog* eingeladen. Die Mannschaft wäre während der Woche tagsüber an Bord, da dürfte ich gerne vorbei kommen.

Tolle Sache! Nur war es mir zu der Zeit nicht möglich, mal eben mitten in der Woche nach Norderney zu fahren, um mich auf dem Schiff mit meinem Modell zu zeigen. Es dauerte noch gut zwei Jahre, bis ich am 22.06.2013 eine Einladung zum Tag der offenen Tür auf dem Tonnenhof des WSA Emden wahrnehmen konnte. Dort sollten einige der Einheiten des Amtes zur Besichtigung liegen, unter anderem auch die *Lütjeog*. Ich habe die Einladung mit einem Besuch bei Rolf in Aurich verbunden, der an dem Tag auch zum Tonnenhof in Emden wollte. Als wir morgens in Emden ankamen, lag der Tonnenhof voll mit allem, was das WSA Emden zu bieten hat: Baggerschiffe, Messboote und natürlich: Tonnenleger. Die *Lütjeog*

lag in Sichtweite der Ausstellungsfläche. Der Emdener Schiffsmodellclub, der dort seine Modelle ausstellte und fahren ließ, hatte ein Wasserbecken aufgestellt. Da ich die Jungs gut kenne, durfte ich meine *Lütjeog* auf dem Tisch des Vereins parken. Dabei stand dann auf mal Kapitän Bakker neben mir und wir kamen ins Gespräch.

Die *Lütjeog* und andere Einheiten machten kurze Touren für Gäste durch den Emdener Hafen. Wir hatten noch nicht ganz ausgeladen, da ging die erste Tour mit dem Ausbringen einer Tonne schon los. Wir verschoben den Besuch an Bord auf eine spätere Fahrt. So beobachteten wir von Land aus die *Lütjeog* beim Ablegen und Aussetzen der Tonne im Hafenbecken. Als die erste Fahrt beendet war, gingen wir an Bord und ich durfte den Tonnenleger vom Maschinenraum bis zum Peildeck erkunden und Fotos machen.

Gebaut 1979 auf der Gebr. Schlömer Werft, Oldersum, ist sie mit ihren

19,82 m Länge und 6,54 m Breite nicht die Größte beim WSA Emden, aber durch ihre interessante Bauweise doch ein fast einzigartiges Schiff. 1,05 Meter Tiefgang und ein Plattboden helfen ihr, im Wattenmeer bei Niedrigstwasser noch fahren zu können, wo sonst kein Schiff mehr fahren kann. Zu ihren Hauptaufgaben gehören das Setzen von Fahrwasserpricken (Wegemakierungen) in den Wattfahrwassern und das Instandhalten von Seezeichen in diesem Gebiet. Heimathafen ist Norderney. Die Crew besteht aus drei Mann, die nur im Tagestörn fahren und nicht an Bord schlafen. Das ist in den lüthen Kammern unter Deck kaum möglich. Ich bin von Kapitän Bakker so fröhlich und begeistert durchs Schiff geführt worden, dass mir sofort klar war: der Mann hängt an der alten Dame. Eigentlich sollte die *Lütjeog* mit ihren gut 34 Jahren schon längst im Ruhestand sein, aber sie ist noch so gut in Schuss, dass es mit der Rente wohl noch dauern wird. Am 15.06.2013 ging die *Lütjeog* ins Dock, um dort ihre neue Klassifikation (TÜV für Schiffe) für weitere vier Jahre zu bekommen.

Die Tour durch den Hafen von Emden mit gut 7 Knoten und viel Wind ging leider viel zu schnell vorbei. Zurück an Land habe ich Kapitän Bakker dann das kleine Ruder in die Hand gedrückt – er sollte das Modell im Wasserbecken fahren. „Das ist ja gar nicht so einfach“, meinte er, grinste sich einen und kurvte fröhlich durch das Wasserbecken. Zu bemängeln hatte er, dass die Kleine nicht so wendig wäre und nicht so gut auf die getrennten Motoren reagiert wie

◀ Mein Modell der *Lütjeog* auf dem „kleinen Teich“

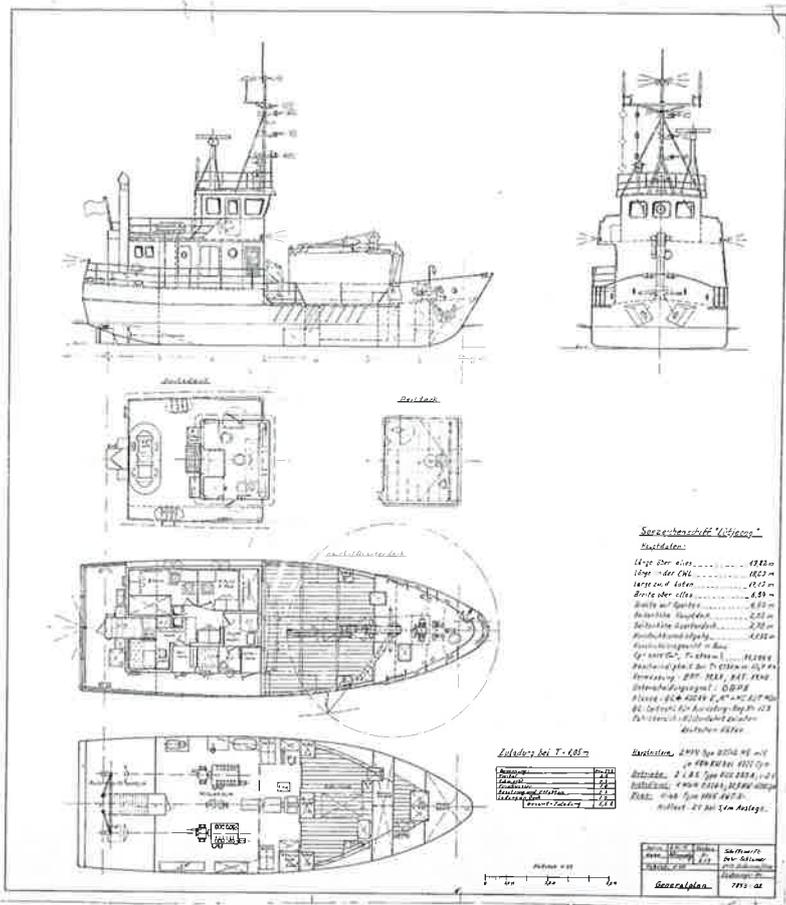


Testfahrt des Modells durch den Kapitän



Der Steuerstand

die Große. Ok, Kritik verstanden. Das wird nachgebessert. Ansonsten fand er das Modell gelungen, wenn auch der Bauzustand des Modells nicht dem der heutigen Ausrüstung entspricht. Ich spiele mit dem Gedanken, das Modell im jetzigen Zustand noch mal in 1:50 (meinem eigentlichen Maßstab) zu bauen. Dafür muss ich nochmal an Bord, denn ich brauche noch mehr als die 100 Bilder von diesem Tag. Meine Freundin und ich haben den Tag im Tonnenhof dann noch genutzt, um die *Norden*, den größeren Tonnenleger, und einige weitere Einheiten des WSA anzusehen. Ich muss sagen: hier stößt man nicht auf taube Ohren, wenn man sagt, dass man Modellbauer ist und Interesse an einem Schiff hat. Ich habe Informationen und interessantes Material zu den Schiffen bekommen. Imponiert haben mir dabei die Freude und der Stolz der Mannschaften auf die Originale. So macht es echt Spaß, sich mit den Mannschaften zu unterhalten. Wir werden gern zum nächsten Tag der offenen Tür nach Emden kommen – vielleicht dann mit dem Neubau der *Lütjeog*. Es ist ja noch Zeit bis 2016!



Generalplan von 1978 (mit freundlicher Genehmigung des WSA Emden)

Anzeige

Peter Held

vth Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH • Baden-Baden

Uhrenbau – Ein Werkbuch

(Anleitung zum Bau einer mechanischen Wanduhr)

Das Buch richtet sich an jeden, der Freude an Handwerk und Mechanik hat und nach einem anspruchsvollen Uhrenprojekt sucht oder Reparaturen an alten Uhren durchführen möchte. Im Mittelpunkt des Buchs steht der Bau einer gewichtsgetriebenen Pendeluhr mit Grahamgang.

Etwas Vergleichbares ist deutschsprachig sonst nicht erhältlich und die Präzision der Beschreibungen, der Fotos und der CAD-Zeichnungen lassen keinen Wunsch offen.

Auch für die Reparatere und Uhrenbastler enthält das Buch eine Unmenge von Anregungen.

Umfang: 222 Seiten

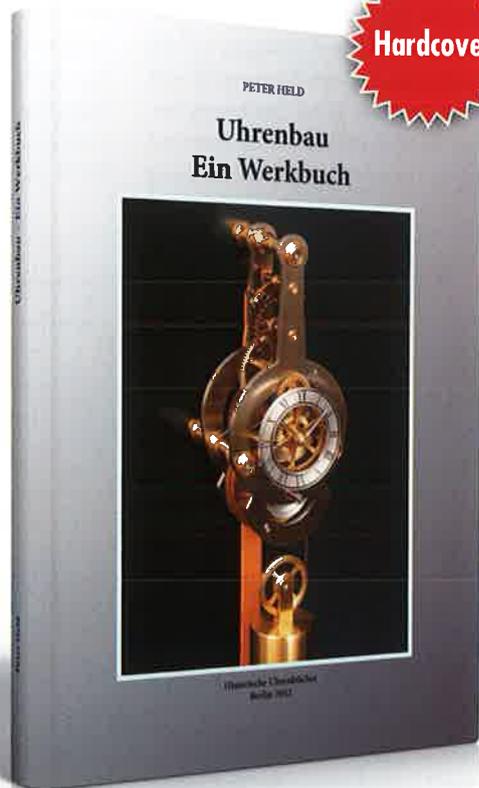
Abbildungen: 336 s/w Abb. + 31 ganzseitige Zeichnungen, Hardcover.

Best.-Nr.: 610 8006 • Preis: 58,90 €

Bestellen Sie jetzt! Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH

BESTELLSERVICE

D-76532 Baden-Baden • Tel.: + 49 07221 5087 22 • Fax: + 49 07221 5087 33
E-Mail: service@vth.de • Internet: www.vth.de



AQUACRAFT
Models



Rio EP

Fast - Race - power



www.hobbico.de

RTR
READY TO RUN

AQUB1800

Akku nicht enthalten

- Technische Merkmale:
- ★ Gesamtlänge: 720 mm
 - ★ Gewicht: 750 g
 - ★ Alu-Ruderanlage
 - ★ 2.4 GHz Tactic RC



HOBIBICO
Distributed by **Revell**



Daycruiser im Retro-Design

»Capri« von aero-naut

Der schwäbische Hersteller aero-naut aus dem beschaulichen Städtchen Reutlingen gehört schon seit geraumer Zeit zu den renommierten Herstellern von Modellen. Neben Flugzeugmodellen aller Art sind auch Schiffsmodelle im Programm und diese Sparte wird durch regelmäßige Neuerscheinungen gepflegt. So wurde zur Spielwarenmesse 2013 in Nürnberg ein kleines Neuheitenfeuerwerk gezündet und neben den Erfolgsmodellen ein weiterer Modellbaukasten für ein Sportboot in Mahagonioptik präsentiert – die *Capri*.

Schaut man sich die bestehenden Baukästen an, so war dies eigentlich die logische Fortsetzung aus der vorangegangenen Modellpolitik. Auf dem Rumpf der *Classic* wurde die *Diva* und auf dem der *Princess* die *Queen* aufgebaut. Jeweils der gleiche Rumpf, aber ein vollkommen anderes Modell, bis hin zu einem anderen Maßstab. So stand nun die *Victoria* Pate bei der Entwicklung der *Capri*. Sie ist das Modell eines

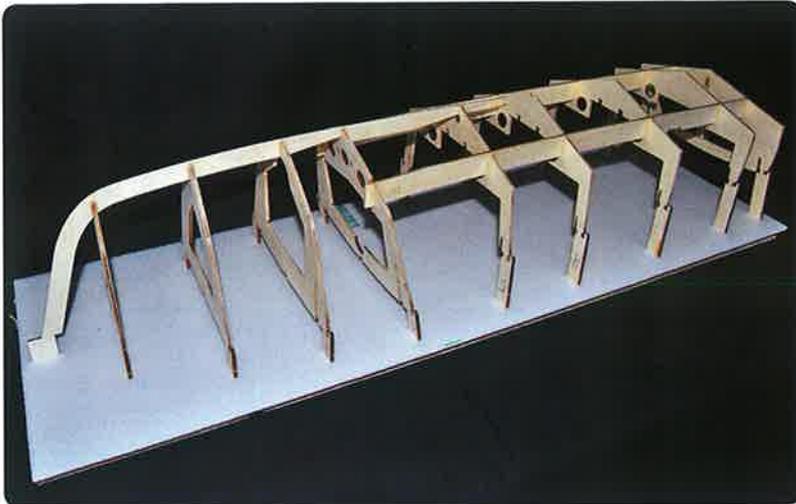
sportlich-eleganten Daycruisers ohne konkretes Vorbild, das trotzdem sehr authentisch und überzeugend wirkt. Ein Maßstab ist nicht angegeben, dürfte aber zwischen 1:14 und 1:16 liegen. Mit ihren 70 Zentimetern Länge ist die *Capri* zudem ein sehr handliches und kofferraumfreundliches Modell.

Auspacken und los

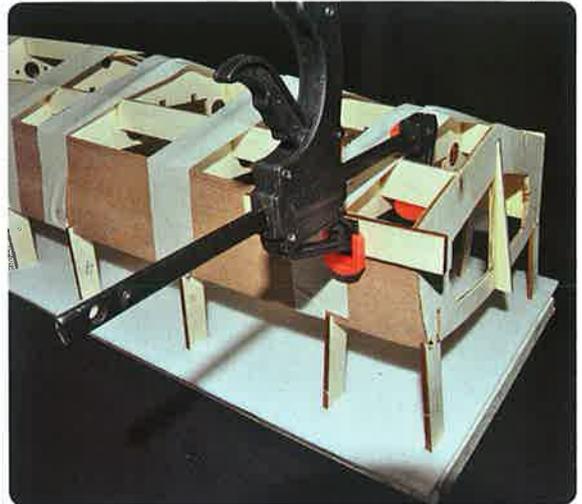
Der Trend zum Fertigmodell wurde bei aero-naut ausgelassen, man bleibt dem klassischen Holzbaukasten treu. Geliefert wird ein flacher Karton mit Teilen aus Birken- und Mahagonisperrholz. Ebenfalls mit dabei ist eine bebilderte Baubeschreibung einschließlich Stückliste, die bewährte Bauhelling aus Deppron, Scheiben aus Makrolon, ein Beschlagsatz – u.a. mit Neusilberteilen –, ein Bogen Kunstleder für die Sitzbezüge, eine Welle mit Stevenrohr, ein Ruder und viele weitere Kleinteile. Sogar eine Kupplung für den Antrieb wird mitgeliefert. Bis auf die Technik ist also alles komplett und es könnte sofort losgehen.

Schon der erste Blick auf das Holz verrät, dass es auch bei aero-naut in der Fertigungstechnik keinen Stillstand gibt. Unschwer an den leichten Brandspuren zu erkennen, werden die Holzteile mit dem Laser ausgeschnitten. So ist es ratsam, alle Holzteile vor dem Herauslösen komplett zu schleifen und sich danach den Schnittkanten zu widmen. Denn die sind vom Laser geschwärzt und müssen vor dem Verkleben oder Lackieren ebenfalls geschliffen werden. Mit Lappleine und einer Schlüsselfeile ist das nicht viel Aufwand, diese Arbeit sollte schon investiert werden.

Dann geht es auch schon los mit dem Aufstellen der Spanten zu einem Spantgerüst. Der Kiel muss vor dem Einstecken beidseitig vorne und oben noch schräg angeschliffen werden und wird dann mit den Längsträgern in die Spanten gesteckt. Alles ein wenig ausrichten und schon wird verklebt. Am besten nimmt man hierzu Weißleim in wasserfester Ausführung. Schnell ent-



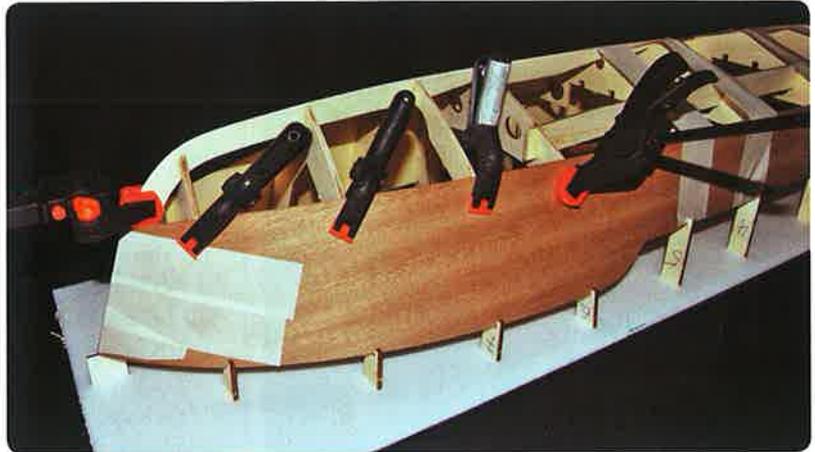
Das Spantgerüst auf der Depron-Helling



Verkleben der Seitenwände



Glattziehen des Klebstoffes beim Verkleben der Bodenplatten

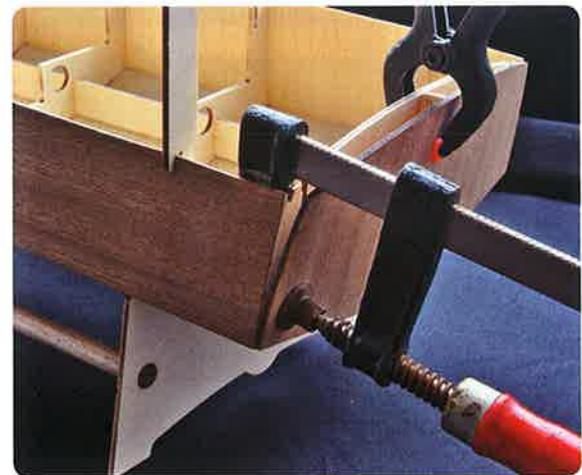


steht ein stabiles Gerüst, das dann alle weiteren Bauelemente aufnimmt. Die gut gemachte und reichlich bebilderte Bauanleitung lässt dabei keine Unklarheiten aufkommen. Doch auch alte Hasen sollten sie genau lesen, denn ein paar Kleinigkeiten weichen von der bei aero-naut gewohnten Vorgehensweise ab. So werden die Seitenteile erst eingesteckt und dann nur am Übergang zum Boden auf einer Länge von 5 mm angeklebt. Die Seitenteile würden sonst später nicht mehr plan verlaufen, es würden sich die Spanten durchdrücken und unschöne Wellen bilden. An solch einem Modell ist das mehr als unangenehm. Auch die Bodenteile werden erst mit viel Kreppband fixiert und dann, nach Abnehmen und Drehen des Rumpfes von innen verklebt. Das funktioniert ganz gut und lässt vor allem ein ruhiges und genaues Ausrichten der Teile vor dem Verkleben zu. Nach dem Anbringen des Heckspiegels und der Dreikantleisten ist der Rumpf nahezu fertig – so schnell und einfach geht das.

Technik, Teil 1

Der Hersteller sieht einen 650er-Race, also einen klassischen Bürstenmotor für die *Capri* vor. Dieser ist völlig ausreichend und liegt preislich, einschließlich Regler, in einem vertretbaren Rahmen. Natürlich kann auch ein Brushless-Motor eingebaut werden, das darf jeder selbst entscheiden. Der Motor wird mit dem Antriebsstrang provisorisch eingebaut. An der Position des Motors orientieren sich die Lage und der Winkel des Stevenrohrs mit der Welle. Diese Einheit muss auf jeden Fall gerade und in der Flucht verlaufen, es darf nichts stramm sitzen. Das Stevenrohr wird nach dem Ausrichten mit 2K-Kleber in die Öffnung des Bodens geklebt. Wenn der Kleber fest ist, werden Motor und Welle zur einfacheren Handhabbarkeit der nächsten Schritte wieder ausgebaut. Es folgt der Einbau des Ruderkokers mit Verstärkung, auch hier muss alles sorgfältig ausgerichtet sein. Nach dem Einbau der Stringer bin ich dann von der Baubeschreibung abge-

wichen. Ich habe die Seitenteile des Aufbaus vor deren Einbau bereits fertig lackiert. Zum einen lässt sich das noch im unverbauten Zustand wesentlich bequemer durchführen, zum anderen werden dann auch die später tief im Boot eingelassenen Bereiche noch gut erreicht. Aus dem gleichen Grund habe ich auch die Innenseite der Seitenwände



Anbringen des Heckspiegels



Aufkleben der Dreikantleiste zur Verbesserung der Seitenführung



Einbau der Decksleisten



Einbau der Rundung

des Rumpfes vor dem Einsetzen der Aufbauseitenteile gestrichen. Beachten muss man nur, dass lackierte Teile nicht mehr mit Weißleim geklebt werden können, hier muss dann 2K-Kleber dran. Mit der Unterseite des achteren Decks bin ich ebenso verfahren, auch hier wurde vorab lackiert. Das vordere Deck und die beiden Umläufe an den Seiten klebe ich wegen der großen Flächen wieder unlackiert mit Weißleim auf. Mit viel Malerkrepp wird es am Rumpf bis zum Abbinden des Klebers fixiert.

Decks und Aufbauten

Knifflig wird es beim Bau der markanten Rundungen im Übergang der Decks. Zur Anfertigung der Rundungen wird zunächst eine Schablone gebaut. Diese habe ich mit Hilfe eines Winkels und einer ebenen Unterlage beim Verkleben genau ausgerichtet. Beim Abbinden des Klebers wurde dann alles mit Schraubzwingen in Form gehalten und gepresst. Es kann alternativ ebenso mit einem Schraubstock gearbeitet werden, auch der ist hilfreich.

Jetzt sollen drei Mahagonistreifen in den Schablonen zu einer Rundung verpresst und verklebt werden. Geht man so vor, so entsteht ein Bauteil, das später entweder nicht mit dem vorderen Deck fluchtet oder in dem Spalt zwischen der Rumpfsseitenwand und der Seitenwand des Aufbaus verschwindet. Im zweiten Fall fehlt dann der Überstand des Decks, das gibt also auch nichts. Abhilfe schafft man, indem man zunächst nur zwei Mahagonistreifen zu einer Rundung verklebt. Diese wird dann

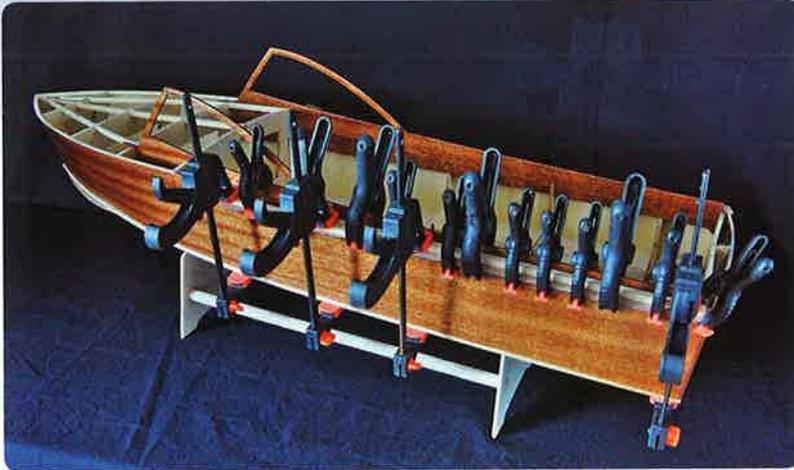
so abgelängt und angepasst, dass sie in besagten Spalt am Boot passt. Danach wird der dritte Streifen für den Überstand aufgeklebt. Hierzu wird auch wieder die Schablone verwendet, damit die richtige Form entsteht.

Nach dem Trocknen sorgen ein paar kleinere Feinarbeiten für einen perfekten Sitz. Passt alles zusammen, wird das Bauteil eingeklebt. Der zu große Überstand des dritten Streifens wird dann einfach so geschliffen, dass er mit den Decks fluchtet. Der Vorteil in dieser Vorgehensweise besteht darin, dass sich die Rundung gut einfügt und verkleben lässt. Es stimmen dann sowohl die Flucht zum vorderen Deck, als auch der Überstand.

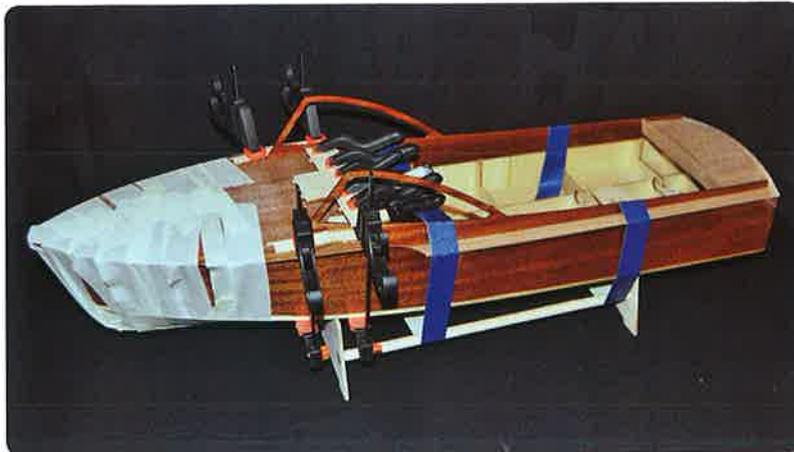
Es fehlen noch die Fensterrahmen und für die sollte man sich Zeit nehmen. Auch sie wurden zunächst vor der Montage mehrfach lackiert, so dass der gewünschte Glanz entsteht. Dann werden alle Klebekanten angeschliffen und die beiden Rahmen am Boot angepasst. Dabei verwende ich Kreppband zum Fixieren, denn der Mensch hat nur zwei Hände. Verklebt werden zunächst die beiden Hälften der Rahmen, während diese mit Kreppband in ihrer Form gehalten werden. Dann wird ein Rahmen nach dem anderen angeklebt, ebenfalls mit Unterstützung von Kreppband und einer Klammer.

Die Plicht

Nun ist der Rumpf soweit fertig und es geht an den Bau der Plicht. Diese entsteht aus einem großzügigen Boden mit zwei Seitenteilen, der Kajütwand und einigen Kleinteilen. Auf dem Bo-



Einbau der Seitengänge



Anbringen des vorderen Decks

den sind bereits Plankenimitationen eingelasert, was das Belegen mit einzelnen Planken erspart. Der Boden ist aus hellem Sperrholz, die Seitenwände und die Kajütwand sind aus Mahagoni. Dies ergibt einen angenehmen Kontrast. Komplettiert wird die Plicht mit

einem Armaturenbrett, einer Rückbank und zwei wirklich passenden, schönen und vor allem maßstäblichen Sitzen. Die werden auf einer Basis aus Holz gebaut, mit Schaumstoff unterfütert und dann mit dem mitgelieferten Kunstleder bezogen. Das Kunstleder

ist in eine Richtung gut dehnbar und das Beziehen gelingt auf Anhieb ohne Falten. Geklebt wird mit Alleskleber, der hält und hinterlässt keine unschönen Flecken.

Mit den Lehnen aus Neusilber und den Füßen aus Aluminium sehen die Sitze sehr wertig aus und geben dem Boot Charme. Die Abdeckung auf der Rückseite habe ich mit Takelgarn abgesetzt, denn das gibt einen schönen Übergang. In der gleichen Weise wird auch die Rückbank gebaut und auf ihrem Platz verklebt. Das Lenkrad entsteht aus insgesamt sechs Einzelteilen und passt in seinem Mix aus Neusilber und Holz ebenfalls sehr gut zum Boot.

Ist die Plicht fertig, geht es auch schon an die Endausrüstung. Die Fensterscheiben aus Makrolon sind passgenau zugeschnitten und sitzen nach etwas Feinschliff fest in den Rahmen. Die zahlreichen Zurüstteile lassen keine Wünsche offen. Verbaut werden die mitgelieferten Belegklampen, die Fanfare, die Trittleche, der Tankdeckel und der Flaggmast. Nur eine Flagge fehlt, aber die sollte schnell und einfach hergestellt oder besorgt sein.

Technik, Teil 2

Bis hierhin ist die *Capri* ein Standmodell und soll nun zum Fahrmodell ausgerüstet werden. Motor und Welle sind rasch wieder eingebaut und werden mit der mitgelieferten, starren Kupplung verbunden. Ebenso schnell ist das Servo eingebaut und mit dem Ruder gekoppelt, denn die große Öffnung lässt viel Raum. Doch wohin mit Regler und Empfänger? Hierüber lässt sich

FELSAND Y862



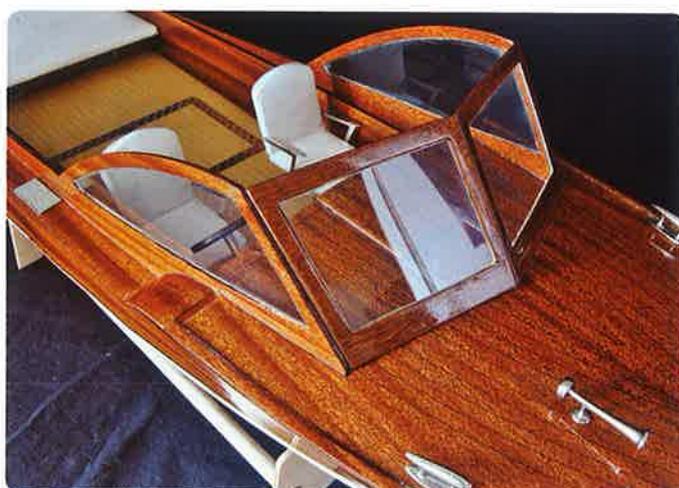
Schon jetzt ein schmuckes Modell



Schutz des Decks beim Schleifen



Einbau der Scheibenrahmen



Die Verglasung am fertigen Boot

die Anleitung nicht aus und der Einbau ist nicht so einfach, wie zunächst gedacht. Durch die tiefe Plicht gibt es nicht viele Möglichkeiten und auf den Boden wollte ich die wasserempfind-

lichen, elektronischen Komponenten nicht setzen. So wandert der Empfänger an die Seite. Er sitzt zwischen der inneren und der äußeren Seitenwand. Und da sitzt er

ganz gut, denn der von mir gewählte 2,4-GHz-Empfänger muss auf jeden Fall über der Wasserlinie sein. Der Regler kommt unter das Achterdeck. Hierzu wurde ein kleines Brett pas-

Die Capri bereit zur Jungfernfahrt – ich finde, sie ist wunderschön geworden



send angefertigt und als Unterlage auf die letzten beiden Spanten geklebt. Bis zur Auslieferung der endgültigen Baukästen wird hierzu aber herstellerseitig noch eine Lösung angeboten und die Bauanleitung entsprechend ergänzt sein.

Fahrttest

Fertig lackiert ruft das Boot förmlich nach Wasser und diesem Ruf folgt man nur allzu gerne. Montiert wurde zunächst eine 35-mm-3-Blatt-Schraube. Mit den vom Hersteller empfohlenen 7 Zellen Sub-C geht es nach einem Funktionscheck ins Wasser. Die ersten Meter lasse ich es gemächlich angehen, hier ist Hören besser als Sehen. Der Motor surrt und die Welle scheint sauber zu laufen. Und dann heißt es Hebel auf den Tisch. Die *Capri* kommt direkt ins Gleiten und zieht mit einer unglaublich schönen Hecksee majestätisch davon. Ja, genau dieses Fahrbild wird von solch einem Boot erwartet.

Es folgt der Stresstest. Nach einem Bogen geht es hinein in die eigene Welle, dabei wird das Ruder schlagartig von einer Seite zur anderen gezogen. Die *Capri* beeindruckt das wenig, sie reagiert unaufgeregt den Befehlen und gleitet weiter. Länge läuft, das war schon immer so und auch bei dem Längen- zu Breitenverhältnis der *Capri* von 3,5:1 wird das erneut bestätigt.

Irgendwann lässt der Akku nach und in meiner Begeisterung hatte ich ganz vergessen, zwischendurch einmal nach einem eventuellem Wassereintrich oder der Motortemperatur zu sehen. Aber bis auf ein paar Tropfen Spritzwasser ist alles trocken. Die zuvor eingebaute Wasserkühlung war für die Fahrttests abgeklemmt und am nur leicht warmen Motor erkenne ich, dass ich mir die Kühlung hätte sparen können.

Die Montage einer 29-mm-Dreiblatt-Rennschraube macht die *Capri* zum echten Renner. Der Motor verträgt das gerade noch so, er wird fast heiß. Dafür kommt richtig Leben auf das Wasser, der Optik ist das aber nicht zuträglich. Das Boot wirkt übermotorisiert und das Steuern verlangt viel Feingefühl. Mit einem Schritt zurück hat man den richtigen Kompromiss gefunden. Mit einer 29-mm-Zweiblatt-Rennschraube ist alles beherrschbar, der Motor nicht allzu warm und Reserven sind auch noch da.

Resümee

Der Baukasten der *Capri* ist mehr als komplett, vor allem in Bezug auf die mitgelieferten Beschlagteile. Hier bleiben kaum noch Wünsche offen. Das Modell ist mit Einschränkungen für Anfänger geeignet, es sollte zumindest das eine oder andere Boot schon einmal gebaut worden sein. An Werkzeug und



Unterbringung der Technik im Boot

Klebetchnik werden keine besonderen Anforderungen gestellt, hier reicht das Standardsortiment.

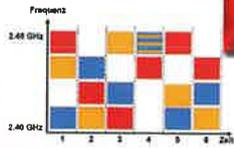
Das schönste jedoch ist, dass der Bauspaß nach der ersten Fahrt nicht aufhört. Dank der großen und herausnehmbaren Plicht können anschließend noch bequem jede Menge Änderungen und Erweiterungen durchgeführt werden. Ich denke da an eine indirekt beleuchtete Plicht und eine Erweiterung der Ausrüstung. Auch das Äußere setzt der Phantasie keine Grenzen. Wie wäre es mit einer Reling oder einer Badeleiter? Der nächste Winter kommt bestimmt und da wird es dann sicher nicht langweilig.



BUCHTIPPS für Schiffsmodellbauer

Roland Büchi

2,4-GHz- Fernsteuerungen



Grundlagen und Praxis

vth
Fachbuch

Prof. Dr. Roland Büchi

2,4-GHz-Fernsteuerungen

Neben den Grundlagen und Eigenschaften der 2,4 GHz-Funkwellen vermittelt unser Autor, Prof. Dr. Roland Büchi, auch die praktischen Aspekte: die optimale Ausrichtung von Antennen im Modellbau, die richtige Anordnung der Komponenten im Modell, die Programmierung und Konfigurierung von Fernsteuerungen sowie die Vermeidung und Behebung von Störungen.

Umfang: 112 Seiten · Abbildungen: 94 · Best.-Nr.: 310 2234 · Preis: 17,80 €



◀ Gerhard O.W. Fischer Polizeiboote und Schiffe der Küstenwache

Polizei-, Zoll- und Küstenwachboote haben durch ihre Aufgaben, vor allem aber durch ihr interessantes Aussehen eine große Anzahl an Liebhabern unter den Schiffmodellbauern. Lassen Sie sich durch den Autor Gerhard O. W. Fischer mit seinen reichlich bebilderten Beschreibungen für diese Variante des RC-Schiffsmodellbaus begeistern!

Umfang: 144 Seiten
Best.-Nr.: 310 2232
Preis: 18,50 €



Gerhard O.W. Fischer Schiffsmodelle mit Jet-Antrieb

Umfang: 144 Seiten
Best.-Nr.: 310 2225 · Preis: 18,50 €



Siegfried Frohn Fernsteuerungen im Schiffmodellbau

Umfang: 128 Seiten
Best.-Nr.: 310 2205 · Preis: 19,80 €



Günther Slansky Schiffsmodellbau nach Bauplänen

Umfang: 248 Seiten
Best.-Nr.: 310 2228 · Preis: 24,50 €



Günter Hensel Modell-U-Boote

Umfang: 80 Seiten
Best.-Nr.: 310 2230 · Preis: 16,00 €



Jürgen Gruber Elektrorennboote für Einsteiger

Umfang: 88 Seiten
Best.-Nr.: 310 2218 · Preis: 17,80 €



Eine Schritt-für-Schritt-Bauanleitung



Grundlagen · Technik · Praxis

◀◀ Jürgen Eichardt Kleinfräsmaschine im Eigenbau

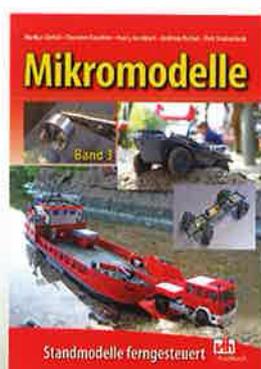
Umfang: 224 Seiten
Best.-Nr.: 310 2229 · Preis: 22,50 €

◀ Roland Büchi Brushless-Motoren und -Regler

Umfang: 112 Seiten
Best.-Nr.: 310 2212 · Preis: 19,80 €

Autorenteam ▶ Mikromodelle Band 3

Umfang: 104 Seiten
Best.-Nr.: 310 2215 · Preis: 18,80 €



Standmodelle ferngesteuert

Bestellen Sie jetzt!

Verlag für Technik
und Handwerk neue Medien GmbH

BESTELLSERVICE

D-76532 Baden-Baden
Tel.: + 49 07221 5087 22
Fax: + 49 07221 5087 33
E-Mail: service@vth.de
Internet: www.vth.de

Viele fertige **Schiffs-Ätzteile** von M1:20-1:700, z.B. Reling, Treppen, Gitter, Leitern, Relingstützen, Handräder, Stühle, Liegestühle, Rautenbleche....
 Außerdem Kleinst- u. Ankerketten m. Steg, Messing- und Neusilberbleche ab 0,1mm zum Selbstätzen, Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Schwarzbeizen für verschiedene Metalle, Chemikalien, Messing-Profile, Lohnnähten

Ätztechnik

Ausführender und informativer **"Katalog MW"** (bitte angeben) gegen € 5,- (Schein/Scheck, wird bei Kauf angerechnet)

SAEMANN Modell- u. Ätztechnik
 Zweibrücker Str. 58 • D-66953 Pirmasens
 Tel. 06331/12440 • Fax 06331/608508 • www.saemann-aetztechnik.de

www.SCHIFFSMODELLE-SHOP.de

JOJO Modellbau
 Zinzendorfstrasse 20
 99192 Neudietendorf

Katalog für 2,20 € in Briefmarken

Dreh- und Fräsmaschinen Werkzeuge, Rohmaterial
 Fertigung, Glasperlen u.v.m.
 3 Kataloge € 10,- (wird bei Kauf angerechnet)
 www.wms-moeller.de
WMS-Möller, Meisterbetrieb, Geschwindsr. 6,
 63329 Egelsbach, Tel. 06103/ 94 60 11 Fax 4 96 10
 e-mail: info@wms-moeller.de

mkp modellbau Pforzheim www.mkpmodellbau.com

neue Webseite in neuem Design
 jetzt wieder mit ONLINESHOP...

Goethestr.35 | 75173 Pforzheim
 fon +49 7231 280 44 65 | info@mkpmodellbau.com | Katalogbestellung 5,00 Euro inkl. Porto

UNIMAT

5 Jahre Garantie

Vom Hobby bis zum professionellen Modell- und Prototypenbau - Manuell oder CNC

06/892666 - Fax: DW18 • info@unimat.at

The cool tool®
 www.unimat.at

www.vth.de

Available on the App Store

App
vth KIOSK
 – sofort



Für iPhone und iPad

Für Sie jetzt auch 24 h jeden Tag!

- VTH-Kiosk kostenlos vom App-Store herunterladen
- ganz nach Belieben stöbern, informieren, vergleichen, bestellen
- mit einem Klick zu Ihrer Wunschausgabe, egal wo Sie sich befinden, zu jeder Zeit
- **neueste Ausgabe noch vor dem Erstverkaufstag**



Mobile LötKolben von Star Tec

Den meisten von uns ist es sicher schon passiert. Man kommt sonntags zum Modelltümpel, will das Schiff einschalten und ... nichts passiert. Irgendwo im Bauch des Kutters hat sich ein Draht gelöst. Ärgerlich genug, dass man nun nicht in See stechen kann, es kommen zudem noch die bissigen Kommentare und schlaun Ratschläge der Kollegen hinzu, während das Modell wieder im Auto verschwindet. Ok, diese unangenehmen Situationen werden minimiert, wenn man daheim das Modell vorher kurz testet und die Feldwege zum See im Schritttempo zurücklegt. So ganz gefeist ist jedoch keiner vor diesen Ausfällen.

Dies hat die Industrie aufgegriffen und bietet diverse mobile LötKolben feil. Von der 12-V-LötNadel für den mitgeführten Akku bis hin zum GaslötKolben hält der gut sortierte Modellbauladen allerlei vor. Leider benötigt solch ein 12-V-LötKolben einen ausreichend gefüllten Akku. Der GaslötKolben ist da schon praktischer, jedoch ist hier die Hitzeentwicklung zumeist so groß, dass bei Arbeiten im Rumpf die Aufbauten dahinschmelzen. Die preiswerten „Mitbestellartikel“ aus dem Internetkaufhaus halten aufgrund recht einfacher Lötspitzen zumeist nur wenige Lötstellen durch. Aus dem Hause Star Tec kommen nun zwei interessante Varianten für den mobilen Einsatz. Sie werden mit 2 bzw. 4

Mignonzellen, Akkus oder Batterien betrieben und kosten 25,- bzw. 30,- €. Außer der kleinen Dauerlötspitze bringen die beiden zusätzlich noch Aufsätze zum Styroporschneiden mit.

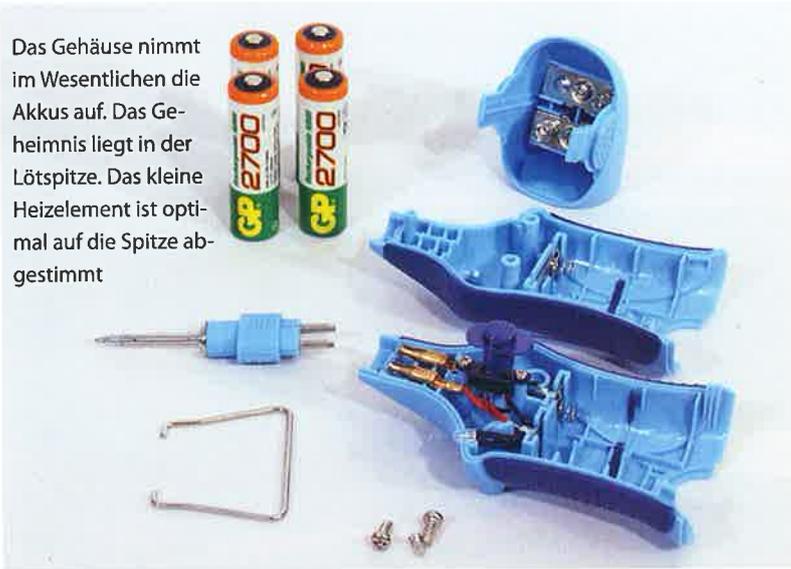
Der kleine: ST103

Für das kleine Handgepäck ist der ST103 mit 2 Batterien geeignet. Bereits auf den ersten Blick fällt auf, dass die Spitzen für den Transport oder die Lagerung in der Werkzeugkiste einfach abgezogen werden. So kann er nicht versehentlich in der engen Werkzeuggtasche während des Transports eingeschaltet werden und Unheil anrichten. Im Falle eines Einsatzes wird die Spitze aufgesteckt und 8 Sekunden nach dem Einschalten ist der Kleine betriebsbereit. Die Betriebstemperatur von 370°C ist erstaunlich schnell erreicht. Schalter, Kabel und Verbindungen können so auch unterwegs schnell verlötet werden. Jedoch sollte man nicht versuchen, mit dem 4-W-LötKolben Akkus zu verlöten oder die Messing-Reling zu flicken. Mit den beiden Mignonzellen als Energiequelle kann er verständlicherweise keine Wunder vollbringen. Für die schnelle Reparatur am Modelltümpel ist er jedoch zumeist völlig ausreichend. Mit dem Styroporschneider ist der Kleine dann auch in der Werkstatt

► Im dekorativen Blisterpäck sind die LötKolben ST103 und ST106 übersichtlich verpackt



Das Gehäuse nimmt im Wesentlichen die Akkus auf. Das Geheimnis liegt in der Lötspitze. Das kleine Heizelement ist optimal auf die Spitze abgestimmt



Die kleine LED dient in erster Linie als Betriebsanzeige, zur Not beleuchtet sie aber auch den Arbeitsplatz. Die kleine Lötspitze ist auch für SMD-Bauteile gut geeignet. Selbst nach einem knappen Jahr voller „Noteinsätzen“ und Basrelaktionen auf Ausstellungen ist die Spitze noch in gutem Zustand

dienlich. Es werden hier zwei Vorsätze mitgeliefert. Zum einen ein Draht, der über einen Bügel gespannt wird. Mit ihm können bis zu 6 cm dicke Platten geschnitten werden. Dabei ist der Bügel groß genug, um bis zu 22 cm in das Material einzutauchen. Als zweites kommt er mit einer Freiformspitze daher, um das Material weiter zu bearbeiten. Dabei ist er auch für kleine Hände sehr gut geeignet. So kann auch der Nachwuchs den Rumpfbau üben.

Der große: ST106

Der größere Bruder ST106 wird mit 4 Zellen betrieben. Dabei bleibt er trotzdem noch recht handlich. Im Gegensatz zu seinem kleinen Bruder kann mit dem 6-W-Kolben auch mal die Reling geflickt werden, da hier schon etwas mehr Energie zur Verfügung steht. Verlöten von Akkus ist jedoch auch hier zu viel des Guten. Auch beim Styroporschneiden ist er seinem kleinen Bruder überlegen. Aufgrund des Energievorsprunges ist er etwas schneller in der Schnittgeschwindigkeit.

In der Praxis

Die Batterieschächte sitzen am Ende der Griffstücke. Sind dort Akkus eingelegt, sitzen die Deckel recht stramm, gehen jedoch nicht von alleine auf. Ein kleiner Schiebeschalter schaltet die Lötspitze und eine kleine LED ein. Sie dient als Betriebsanzeige, beleuchtet im Notfall aber auch die Lötstelle. Durch die Form der Geräte und dank der gummierten Griffstücke liegen die Kolben gut in der Hand. Laut Anleitung verfügt er zudem über eine geriffelte Fläche zur Gratentfernung. Sicherungsdies im Notfall funktionieren, eine

Nagelfeile in der Werkzeugtasche kann man jedoch immer mal gebrauchen. Beide Kolben haben ein Durchhaltevermögen von über einer Stunde, egal, ob mit Akkus oder Batterien betrieben. Auch wenn die Lötspitzen einen professionellen Eindruck machen, sind die LötKolben nicht für den Dauerbetrieb geeignet. Zum einen haben sie keine Temperaturregelung und zum anderen werden die Batterien im Dauerbetrieb warm. Andererseits wird der Kolben sehr schnell warm und ist mit einem Handgriff aus bzw. wieder eingeschaltet. In den Arbeitspausen kann er dank des integrierten Ständers abgelegt werden. Die Spitzen können durch simples Umstecken gegen den Styroporschneider ausgetauscht werden. Diese eignen sich wunderbar zum Formenbau oder auch, um Einsätze des Senderkoffers anzupassen. Durch die Laubsägeform lassen sich saubere gerade Schnitte ausführen. Auch die Freiformspitze lässt sich gut führen und schneidet sauber durch Styropor, das feinporigere Styrodur oder Schaumstoff. Wird zu schnell gearbeitet, verbiegt sie aufgrund des dünnen Drahtes leicht. Mit etwas Übung in der Schnittgeschwindigkeit hat man jedoch schnell den Bogen raus.



Fazit

Für die Werkzeugkiste sind beide Alternativen eine wertvolle Bereicherung. Gegenüber GaslötKolben haben sie den unschlagbaren Vorteil, dass nur die Lötspitze selber erhitzt wird. Gegenüber den 12-V-Lötnadeln haben sie den Vorteil, dass wir es hier mit professionellen Lötspitzen zu tun haben und keine weitere Spannungsquelle benötigen. Die Styroporschneider sind am Modelltümpel eher willkommene Zugaben. In der Werkstatt hingegen lassen sich auch die Schneiddrähte sinnvoll verwenden. Bei der Frage, welcher der Beiden nur der sinnvollere ist, genügt ein Blick auf die eigene Flotte. In kleinen Schiffchen mit feinen Drähten ist die 3-V-Variante zu Hause. Bei größeren Tonnagen wird die Wahl eher auf die 6-V-Variante fallen. Sowohl die Lötspitzen (ca. 8,- €) als auch die Heißdrähte 3,- € (bzw. 6,- € für die Freiformspitze) bekommt man auch als Ersatzteil.

◀ Durch bloßes Umstecken wird die Spitze gegen den Heißdraht getauscht. Auch wenn in erster Linie die Lötspitze von Interesse sein dürfte, sind die Heißdrähte auch von guter Qualität

Info & Bezug

www.startecproducts.de
Bezug: Fachhandel
oder online: www.elv.de
www.conrad.de

Im direkten Vergleich wird der Unterschied deutlich. Beide sind handlich, wengleich der ST106 etwas mehr Power hat





»Cox Orange«

Das Halbmodell einer 26 Jahre alten RW 26

In der Bootswerft von Rolf Wefers in Nettetal sind seit 1984 über 80 Segelboote des Typs RW 26 gebaut worden. Auch heute noch werden sie von der „RWN Yachtmanufaktur“ weiter gebaut und erfreuen sich bei den Seglern der Binnenreviere großer Beliebtheit. Die Boote von Rolf Wefers waren und sind eine Kombination aus Oldtimer-Optik und modernem Segelspaß, und das zu erschwinglichen Preisen. Eine dieser RW-26-Segelyachten

kam nun, 26 Jahre nach ihrer Taufe, zu einem Umbau zurück in die Werft der „RWN Yachtmanufaktur“ (s. www.classic-yachten.de). Der Eigner wünschte sich statt des bisher völlig offenen Cockpits eine kleine Kajüte. Und die Ehefrau des Eigners wünschte sich als Geschenk für ihren Mann ein Halbmodell genau dieser Yacht. Ich erhielt von der Werft während des Umbaus den Auftrag, das Halbmodell zu bauen. Dabei erzählte mir der Bootsbauer die amüsante Geschichte des Vorbilds.

Die Geschichte der »Cox Orange«

Am 23. Mai 1987, dem Geburtstag des Bootsbauers Wefers, fand die Schiffstaufe der RW 26 mit der Baunummer 14 statt (zu den technischen Daten s. die Tabelle). Getauft wurde das Boot auf den Namen *Milan*. Als Erinnerung gab es einen selbst gemachten Wimpel. Der erste Eigner und Skipper war ein guter Segler. Überzeugt von seinen Fähigkeiten und Erfahrungen in seinem Segelrevier, hatte er auf den Einbau der vorgesehenen Auftriebskörper verzichtet. Dies waren sechs Kunststoffschläuche von etwa 100 l Volumen, die mit Luft gefüllt verhindern sollten, dass das Boot nach dem Kentern untergeht, da sie in der Summe das Leergewicht des Boots übertrafen. Gegen Ende der ersten Segelsaison, also im Herbst 1987, geschah dann Folgendes: Der Skipper aß einen Apfel, was ihm gegönnt sei. Dies tat er mit seiner linken Hand, denn in der rechten hielt er die Großschot. Die Pinne hatte er sich dabei lässig unter den rechten Arm geklemmt. So ging es munter voran, der Apfel war saftig und süß. Nun kam plötzlich eine starke Bö, da der Skipper die Pinne nicht freigeben konnte und die linke Hand nicht frei hatte, konnte er die Großschot nicht schnell genug fieren, dazu hätte er nämlich den rechten

Arm ausstrecken und damit die Pinne loslassen oder den Apfel wegwerfen müssen. Das Boot kenterte und sank wegen der fehlenden Auftriebskörper auf den Grund des Sees. Der Skipper und der Apfel gingen baden. Etwa acht Wochen nach dem Desaster wurde die RW 26 wieder gehoben und zur Werft zurückgebracht, um sie wieder instand zu setzen. Auch wenn sie laut Aussage des Bootsbauers lediglich getrocknet werden musste, war die Bergung natürlich um ein Vielfaches teurer als der nicht weggeworfene Apfel und insbesondere die Einsparung durch den Verzicht auf die Auftriebskörper. Seitdem heißt das Boot *Cox Orange*. Unter diesem Namen ist sie inzwischen, nach 26 Jahren, in der Hand des dritten Eigners, der sie zur Werft brachte, um seine kleine Schlupfkajüte aufbauen zu lassen.

Bau des Halbmodells

Zur Verfügung stand ein altes hölzernes Halbmodell der Werft, das als Vorlage diente. Ich machte einige Aufnahmen vom Vorbild in der Werft, besorgte mir eine Draufsicht- und Ansichtsskizze der RW 26 und nahm bei der *Cox Orange* die Maße ab, die ich in den Skizzen eintrug. Jedes der von Rolf Wefers gebauten Boote ist eigentlich ein Einzelstück, da er immer die Wünsche seiner Auftraggeber verwirklicht hat.

RW26-Zeichnung
(mit Erlaubnis der RWN
Yachtmanufaktur)





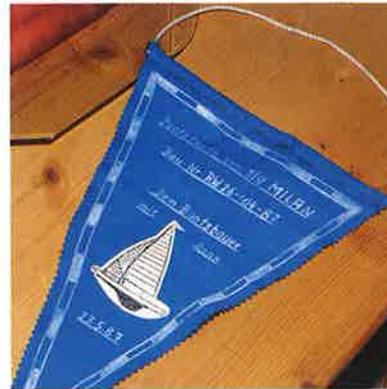
Das Vorbild vor dem Umbau



Während des Umbaus in der Werft



Das Werft-Halbmodell



◀ Der Wimpel der Bootstafel: SY Milan

Es sind also viele unterschiedliche Varianten von Cockpit, Deck und auch dem Rigg möglich. Die *Cox Orange* hat ein Stabdeck aus Teak und eine Kajüte und ein Cockpit aus Mahagoni. Mast und Baum bestehen aus Aluminium. Im Cockpit sitzt ein Reitbalken für den Traveller der Großschot mit zwei Konsolen für die Fock-Winschen. An der Hinterkante des Reitbalkens ist ein Brett mit einem Schapp darunter angebracht, das oben zwei kreisrunde Löcher als Flaschen- oder Becherhalter hat. Der Rumpf ist weiß, das Unterwasserschiff noch mit blauem Antifoulinganstrich versehen; das soll sich aber ändern, das neue Antifouling wird hellgrau.

Dies waren also meine Vorgaben. Von dem hölzernen Werftmodell wurde eine Negativform aus Silikon abgenommen. In dieser Form wurde dann ein Rumpfrohling massiv aus Kunstharz gegossen. Das aus unterschiedlichen Holzarten zusammengesetzte Holzmodell hatte in den Jahren stark gearbeitet, sodass die Oberfläche des Rohlings deutliche Abdrücke der im Holzmodell farblich abgesetzten Bauspanten aufwies. Ich spachtelte und schliff den Rohling, bis der Rumpf eine glatte Oberfläche hatte. Dann maß ich den Halbbrumpf aus und verglich ihn mit dem Vorbild. Der Rumpf hat eine Länge von 74,8 cm, was einem Maßstab von etwa 1:10,5 entspricht. Das Länge-Breite-Verhält-

nis stimmte in diesem Maßstab, so dass ich am Halbmodell nichts ändern musste. Nach dem Glätten der Oberfläche erstellte ich das Deck.

Als Erstes besorgte ich mir aus der Werft mehrere Brettchen aus Teakholz, in der Stärke von 4 mm. Diese schnitt ich auf der Kreissäge zu 4 mm breiten und 3 mm dicken Planken. Dann übertrug ich die Umriss des Cockpits mit Kajüte auf den Rumpfrohling. Aus Mahagonibrettchen sägte ich die vordere und die hintere mittlere Decksplanke. Mit 5-Minuten-Epoxi wurden sie auf das Modell geklebt. Jetzt schnitt ich in die äußerste Planke die Butten und markierte die passende Fischung auf der Königsplanke, wo ich sie dann



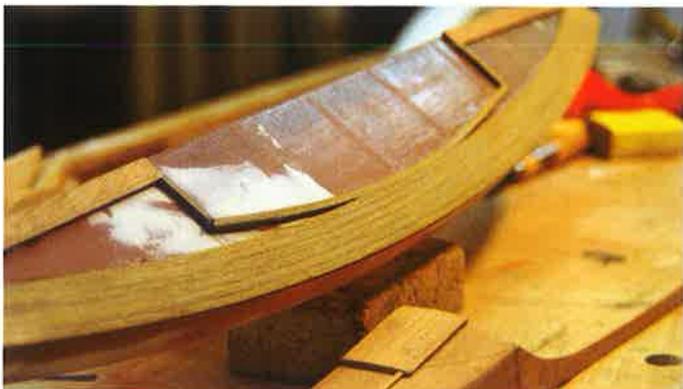
▲ Spachtel- und Schleifarbeiten
◀ Der Rohling aus Kunstharz



Die Kajüte auf Deck – die erste Planke ist verklebt



Fisch und Butt



Die Kalfaterung



Das Abziehen mit der Klinge

mit einem schmalen Stecheisen austach. Zwischen Butt und Fisch kam ein Streifen schwarzen Tonpapiers als Kalfaterung. Die äußere Planke wurde ebenfalls mit Epoxidharz geklebt, alle weiteren Planken mit CA-Kleber. Die nächste Planke war das Cockpit-Leibholz. Stück für Stück verklebte ich, jeweils mit Tonpapier dazwischen, von außen nach innen die weiteren Planken. Mit einer scharfen Klinge zog ich die Planken dann auf etwa 1,5 mm Stärke ab.

Die Kajüte besteht aus drei aufeinandergeleimten Mahagoni-Klötzen. Auf diesen dicken Klotz, der die Breite, Länge und Höhe des engsten die Kajüte umschließenden Quaders hatte, übertrug ich von allen Seiten die Kajütenumrisse und raspelte, feilte und

schliff solange, bis die Form stimmte. Der sich an die Kajüte anschließende Mahagoni-Cockpit-Süllrand ist 2 mm dick und mit einer Schäftung an der Kante der Kajüte verklebt.

Auf die Naht zwischen Deck und Rumpf klebte ich noch eine durchgehende Teakholz-Leiste, deren äußere Kanten ich halbrund feilte. Sie bildet damit die Scheuerleiste und verdeckt, wie beim Vorbild, die Trennlinie zwischen dem GFK-Rumpf und dem hölzernen Deck. Zwei 1,5 mm starke Planken aus Mahagoni, die senkrecht auf die Kante der äußersten Planke geklebt wurden, bilden die vordere bzw. die achterliche Fußreling. Damit waren die wichtigsten Arbeiten abgeschlossen, zur Fertigstellung folgten die Lackierung und das Anbringen einiger Details.

Lackierung

Ich klebte alle Übergänge zwischen Teak und Mahagoni mit Maskierband sauber ab. An der Königsplanke zog ich das Tape gerade durch und schnitt dann mit einem Federmesser die Fischung aus. Anschließend wurde alles an Mahagoni viermal mit einem Dachshaarpinsel klar lackiert, mit einem feinen Zwischenschliff. Ich verwendete für alle Anstriche die Lacke von Model Master. Den „Innenraum“ des offenen Cockpits strich ich mattschwarz.

Es folgten das Abkleben der Scheuerleiste und das Grundieren des Rumpfs. Zwei Schichten weißen Lacks brachten das gewünschte Ergebnis. Das Anzeichnen der Wasserlinie und das Abkleben des Unterwasserschiffs waren die nächsten Arbeitsschritte. Auf den weißen Lack trug ich ein selbst gemischtes mattes Hellgrau auf, das dem in der Werft verwendeten Antifouling entspricht. In der Zwischenzeit hatte der Eigner Wind von seinem Geschenk bekommen und fragte per Mail an, ob denn auch der Schriftzug aufgebracht würde. Eine entsprechende Datei sandte er direkt mit. Das löste eines meiner Probleme, denn zur Übertragung der Schrift hatte ich mir bis dahin nichts Gezeichnet einfallen lassen. Die Beschriftung



Technische Daten der Segelyacht

Typ und Name:	RW 26 Cox Orange
Bauwerft:	Bootswerft Rolf Wefers
Stapellauf:	23.05.1987, Baunummer 14
Länge über alles:	7,89 m
Länge in der KWL:	5,70 m
Breite über alles:	1,71 m
Tiefgang:	0,90 m
Verdrängung:	800 kg



Kajüte und Cockpit-Süß sind montiert



Die Pinne im Rohbau



Öl-Firnis auf dem Teakholzdeck; man sieht den Unterscheid



Das Modell bei der Übergabe in der Werft

in der übersandten Datei wurde von einem befreundeten Grafiker in die richtige Größe verkleinert und konnte dann auf Decal-Papier gedruckt und auf das Modell aufgebracht werden. Das war leicht! Zum Schutz nicht nur des Decals überzog ich die gesamte obere Rumpfhälfte mit einem klaren Akryllack auf Wasserbasis.

Für die Herstellung der Bugspitze machte ich mir eine Abwicklung aus dünner Pappe, die ich auf ein Stück 0,5-mm-Messingblech übertrug. Ausgeschnitten, zurechtgebogen, gelötet, gespachtelt und anschließend silbern lackiert, kommt es der originalen Bugspitze recht nahe. Nur der Edelstahl-Farbtönen wurde nicht ganz erreicht.

Jetzt fehlten noch der Reitbalken, die Pinne und zwei Lippklüsen. Den Reitbalken baute ich anhand eines Fotos aus Mahagonileisten zusammen, die kleine Wölbung ist ein Spillkopf aus der Restekiste, der auf einer kleinen runden Teakscheibe drehbar montiert ist. Die Pinne erhielt, wie ihr Vorbild, ihren leichten Bogen durch Formverleimung von Kiefer und Mahagonileisten und wurde anschließend in Form geschliffen. Die Lippklüsen sägte und feilte ich aus Aluminiumblech. Das Grundbrett des Halbmodells ist einfa-

ches, 10 mm starkes Buchensperholz, das mir die Werft freundlicherweise in 85 cm x 30 cm Größe zur Verfügung stellte. Ich strich es mit einer Rolle zweimal mit moosgrünem, seidenglänzendem Akryllack.

Montage des Modells

Das beinahe fertige Modell der *Cox Orange* legte ich auf das Grundbrett in seine richtige Position. Mit einem spitzen Bleistift zeichnete ich die Umrisse auf das Brett. Danach bohrte ich innerhalb des Umrisses drei 3,5-mm-Löcher durch das Brett, sodass sie im oberen Bereich des Modells, wo der Rumpf die größte Breite hat, durchstoßen. Innerhalb des Umrisses entfernte ich mit einer Zieh Klinge so viel grünen Lack, dass die Holzoberfläche wieder sichtbar wurde. Ich strich die Rückseite des Modells mit 5-Minuten-Epoxidharz-Kleber ein und presste das Modell dann von Hand so lange auf das Brett, bis der Kleber abgebunden hatte. Von der Rückseite bohrte ich jetzt durch die vorhandenen Löcher im Brett in den Rumpfvor und sicherte das Modell noch mit drei selbstschneidenden Schrauben. Die Schrauben halten einen Draht aus Fesselfluglitze, an dem das Modell auch aufgehängt werden kann.

Nun konnte ich die weiteren Details anbringen: Der Bugbeschlag, der Reitbalken und die Pinne wurden sowohl am Modell als auch am Brett mit CA-Kleber fixiert. Die technischen Daten des Vorbilds schrieb ich mit einem Bildbearbeitungsprogramm auf das Bild einer Pergamentrolle und druckte das Ganze mit einem Farblaserdrucker aus. Mit zwei Schichten Klarlack versiegelt und sauber mit einer Nagelschere ausgeschnitten, klebte ich das Schild auf das Brett. Als letzter Arbeitsschritt blieb mir dann nur noch das Ölen des Teakdecks mit Leinölfirnis. Damit war das Halbmodell fertig, es fehlte lediglich ein Rahmen. In der Werft erhielt ich die passenden Mahagoniprofile, abgelängt und auf Gehrung geschnitten. Sie mussten nur noch angeleimt und lackiert werden.

Das fertige Modell fand in der Werft großen Zuspruch, selbst den geschulten Blicken von Bootsbauer Wefers hielt es stand. Und auch der Eigner war über sein Geschenk sehr erfreut. Der Geschäftsführer der RWN Yachtmanufaktur, Herr Schepers, ist selbst Modellbauer und hat auch schon einige kleine Segler gebaut. Wer Interesse an den RW-Yachten als Modell hat, stößt bei ihm sicher auf offene Ohren.

Internet

RWN Yachtmanufaktur:
www.classic-yachten.de



17. Powerboottreffen

Besser hätte es wettertechnisch vom 19. - 21. 07. 2013 für die Powerbootfreunde aus ganz Europa nicht sein können. Bei konstant sonnigem Wetter folgten sie der Einladung des MSC Hansa Heilbronn und trafen sich dort auf der Theresienwiese zum 17. Mal.

Das Powerboottreffen dauert offiziell immer drei Tage und geht freitags los. Die meisten Teilnehmer kommen jedoch schon einige Tage vorher, um gemütlich zu Zelten, sich mit Freunden aus der Szene zu treffen, um zu fachsimpeln und über ihre neuen Boote zu sprechen. Dies kann in unmittelbarer Umgebung des Startgeländes erfolgen. Es ist ein Treffen von Gleichgesinnten. Der MSC Hansa Heilbronn bietet nicht nur die Wiese und das Startgelände mit großem Steg während dieser



Tage an, es gibt auch eine vorzügliche Bewirtung, einen Cocktailabend und es sind reichlich Händler anwesend, bei denen man sich mit Teilen eindecken kann. Das Sortiment der Händler bedient dabei nicht nur die Sparte Powerboot.

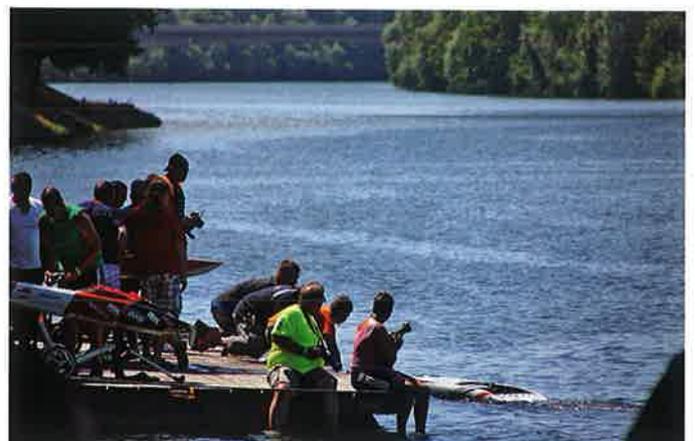
Herr Rogowski, der Vorstand des MSC Hansa Heilbronn, nahm mich freundlich in Empfang. Er stellte mir gleich

seinen Mann fürs Technische, Rene Schröder, zur Seite und ich bekam wichtige Informationen zur Veranstaltung und zum Teilnehmerfeld.

Es waren ca. 80 Teilnehmer aus Deutschland, Österreich, Holland, England und weiteren Ländern anwesend. Die Teilnehmer hatten ca. 120-150 Boote mitgebracht. Insgesamt waren fünf Händler vor Ort, Modell-



Blick auf das Gelände



Mittelpunkt des Treffens: der Steg



in Heilbronn



baupirat, WD200 Modellbau, MHZ, Hydro & Marine und Modellbaucenter Lorenz. Von Herrn Schröder erfuhr ich, dass es dieses Jahr auch neue Bootsrümpfe gibt, ein Hydroplane von Chris Tonn und ein Mono bei MHZ Modellbau Zavarsky.

Es zeigte sich in diesem Jahr, laut Schröder, dass die Elektroboote einen immer größeren Anteil bei den Powerbootfah-

ren einnehmen, da sich die abrufbare Leistung der Setups enorm gesteigert hat. Das Verhältnis der verbauten Setups verteilte sich folgendermaßen: 50% Elektroantriebe, 50% V-Antriebe, welche sich in 35% Benziner und 15% Methanolmotoren/Turbinen aufteilen. Bei den Turbinen, so Schröder, sei die Problematik mit der Ansteuerungssoftware nicht mehr vorhanden, sie liefern

jetzt bei einer Leistung von 16 kW oder mehr zuverlässig und seien standfester geworden.

Zu den Teilnehmern am Powerboottreffen zählen Fahrer aus ganz Europa. Natürlich bauen diese nicht nur Rennboote, sondern auch bis hin zur Kleinteileablage im Bereich des Cockpits detaillierte Scalemodelle, wie z.B. Riva-Boote aus Italien. Die original Riva-Boote fahren am Lago di Garda oder Iseo und kosten ein Vermögen. Diese Modelle sind richtige Prachtstücke aus Edelhölzern, mit tiefem Klarlack versehen, in dem sich alles spiegelt, und dazu viel Chrom. Diese Holzbootmodelle gibt es in Größen bis zu 2 m Länge.

Der Gigantismus im Schiffsmodellbereich war dieses Jahr nicht so ausgeprägt wie in den vorigen Jahren, als Modelle mit weit über 2 m Länge zuhauf am Start waren. Für alle Bootskategorien gab es wie immer feste Fahrzeiten und Rennen, jedoch kann sich beim freien Fahren jeder zu den fahrenden Booten hinzugesellen und beispielsweise mit seinem Dampfboot gegen ein Turbinenhydro antreten. Man schaut, zeigt, was man hat und misst sich mit anderen. Die Rennen kamen bei den Zuschauern besonders gut an, da es oft spektakuläre Überholmanöver gab. Der Zeitplan war über das ganze Wochenende straff gestaltet und es ist immer Bewegung auf dem Wasser gewesen. Es waren auch Fahrer aus der SAW-Szene vor Ort. Diese fahren normalerweise mit ihren auf Geschwindigkeit getrimmten Booten einzeln zwischen zwei Lichtschranken auf und ab, dann wird der Mittelwert der Geschwindigkeiten ermittelt. Die SAW-Boote konnten jedoch auf dem für sie doch



Monorennboot mit 4-Zylinder-Reihenmotor, Benziner mit ca. 100 cm³. Besonders ist hier, dass die Abgase von je zwei Zylindern in ein Resonanzrohr geleitet werden



Rennkat mit zwei 2-Zylinder-Benzinern, ca. 100 cm³. Hier hat jeder Zylinder ein eigenes Reso-Rohr



Neu von Chris Tonn: »CT13 small«

Hydroplane von Chris Tonn, für Einsteiger geeignet, lässt sich mit einem günstigen Setup aufbauen und bewegt sich damit bereits recht flott auf dem Wasser.

Technische Daten

(Setup des Vorführmodells)

Größe: 840x410 mm

Motor: TP 3640; 2.350 KV; ca. 2.500 W

Regler: 180 A an 6S-LiPo

Schrauben: Ø 38 - 40 mm; Steigung 1,4

Rumpfgewicht (leer): 1,2 kg

Rumpf: CFK

Deckel: GFK

Preis: ca. 330,- € (Rumpf ohne Komponenten)



Neu von MHZ: »Silver Hook«

Das Original ist derzeit das schnellste P1-Powerboot der Welt. Dieser Rumpf gehört definitiv nicht in die Einsteigerklasse. In der Wahl des Setups ist der Modellbauer völlig frei.

Technische Daten

(Setup laut Empfehlung)

Größe: 1.500x295 mm

Setup: Twin

Motoren: 4082 Leopard – 5035 Scorpion

Rumpf: Kohlefaser/Aramid

Preis: ca. 540,- € (Rumpf ohne Komponenten)



sehr welligen Wasser nicht ans Limit gehen. Die Boote fliegen während der Fahrt regelrecht über den Kurs – nur noch Antrieb und Ruder sind dann im Wasser. Beim Herausbeschleunigen aus den Kurven steigen die Boote vorn auf. Manche Katamarane fahren sogar mehrere Meter nur auf den Propellern. Turbinenboote bestechen hauptsächlich durch ihren vorbildgetreuen Klang beim Start der Turbine und später, wenn sie mit ca. 160.000 min⁻¹ drehen. Das Grollen ist dann ein leises Kreischen geworden und sie ziehen, wie vom Katapult geschossen, mit enormer Beschleunigung ab. Elektropowerboote haben heute Leistungen von 6 bis 16 kW an Bord. Bei jeder Drehzahl steht extremes Drehmoment zur Verfügung. Die schnellsten E-Powerboote fahren inzwischen weit über 200 km/h. Dies konnte in Heilbronn jedoch nicht demonstriert werden. Die Boote fuhren mit ca. 130 km/h Spitzengeschwindigkeit um das Bojen-Oval.

Abschließend ist nur zu sagen: Ein tolles Treffen mit interessanten Booten und Teilnehmern. Das Gelände ist für so eine Veranstaltung wie geschaffen: Parkplatz, Fahrerlager, Bewirtung und Fahrgewässer liegen dicht beieinander. Die Zuschauer können optimal vom erhöht liegenden Gehweg aufs Gewässer schauen und der große Steg bietet allem Fahrern und Helfern genug Platz. Dank an den Vorstand des MSC Hansa Heilbronn, Herrn Rogowski und Herrn Schröder stellvertretend für alle Helfer, für ein tolles Treffen mit tollen Aktionen auf dem Wasser und einer reibungslosen Organisation. Danke auch an die Modellbaukollegen Gölli für die tollen Bilder und Deddy für die Logis in Oedheim.

Bis zum 18. PBT in Heilbronn!

Info und Termine:

www.msc-hansa.de



Schubboot »Wirbeleley«

Speziell für strömungsstarke Gewässer ausgelegt ist das Mitte 2010 auf der Schiffswerft Hermann Barthel in Derben an der Elbe für das Wasser- und Schiffsamt Bingen gebaute Schubboot *Wirbeleley*, das in den Wintermonaten auch als Flusseisbrecher eingesetzt werden kann.

Nach erfolgter Abnahmefahrt im Revier Elbe erfolgte die Überführung des Schiffes zum Rhein, wo es am 20. Juli 2010 an seine Auftraggeber übergeben werden konnte. Erst am 15. September 2010 erfolgte dann in St. Goar die Taufe des Arbeitsschiffes auf den Namen *Wirbeleley*.

Die *Wirbeleley* ist 24,44 Meter lang, 6,74 Meter breit und geht nur maximal 1,30 Meter tief – bei einer Fixpunkthöhe von 5,80 Metern. Zudem ist das Steuerhaus noch 1,50 Meter über diese Höhe ausfahrbar.

Angetrieben wird das moderne, für Binnengewässer ausgelegte Behördenfahrzeug über zwei Iveco-Motoren, welche zusammen 558 kW leisten und eine Geschwindigkeit von ca. 9 Knoten erlauben. Das Foto zeigt die vom Germanischen Lloyd klassifizierte *Wirbeleley* bei ihrer Erprobungsfahrt auf der Untereibe vor Hamburg-Blankenese.

Foto und Text:
D. Hasenpusch, 22869 Schenefeld
www.hasenpusch-photo.de

Anschriften **Werft**

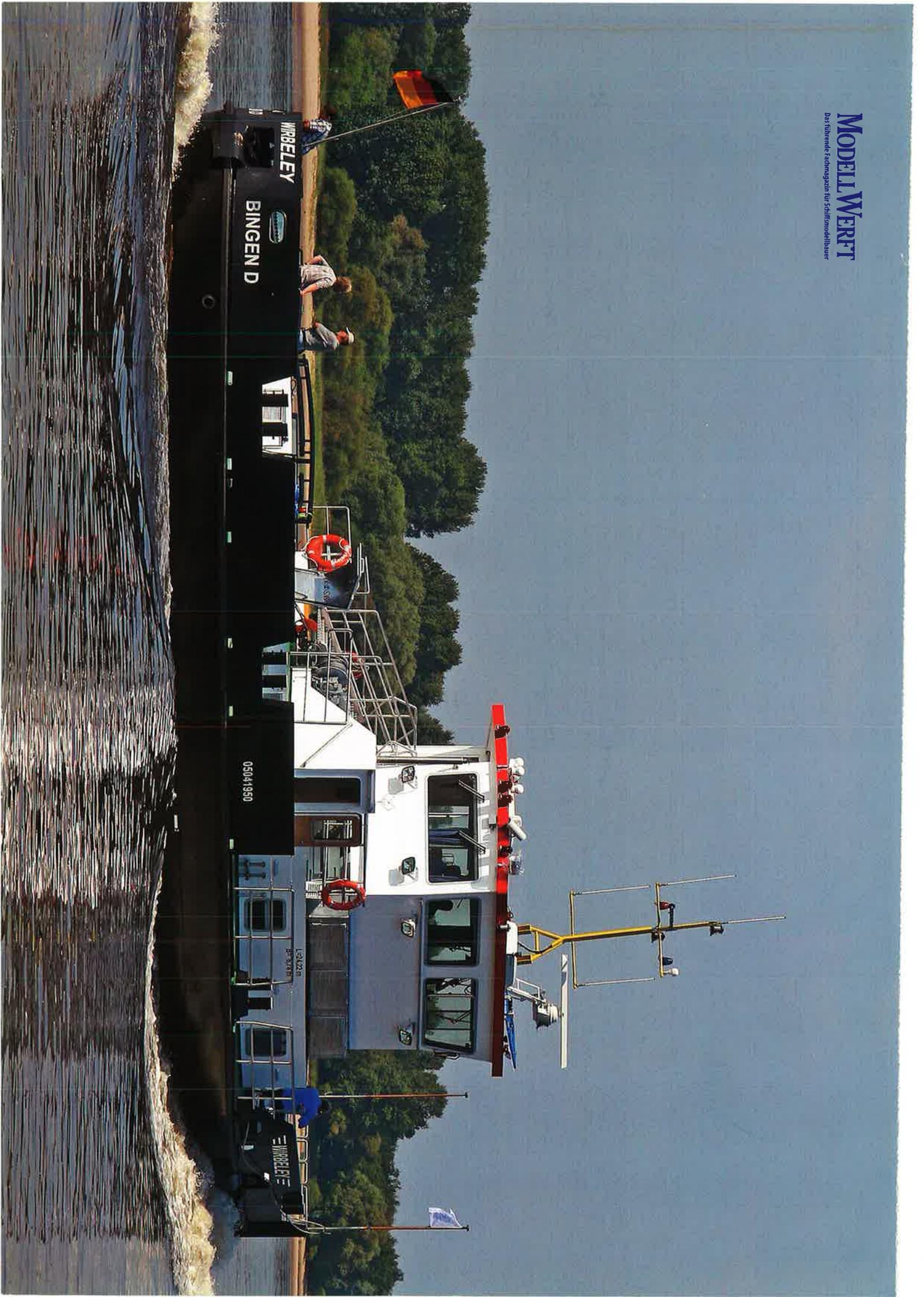
Schiffswerft Hermann Barthel Derben
E-Mail: info@barthel-werft.de
Website: www.barthelwerft.de

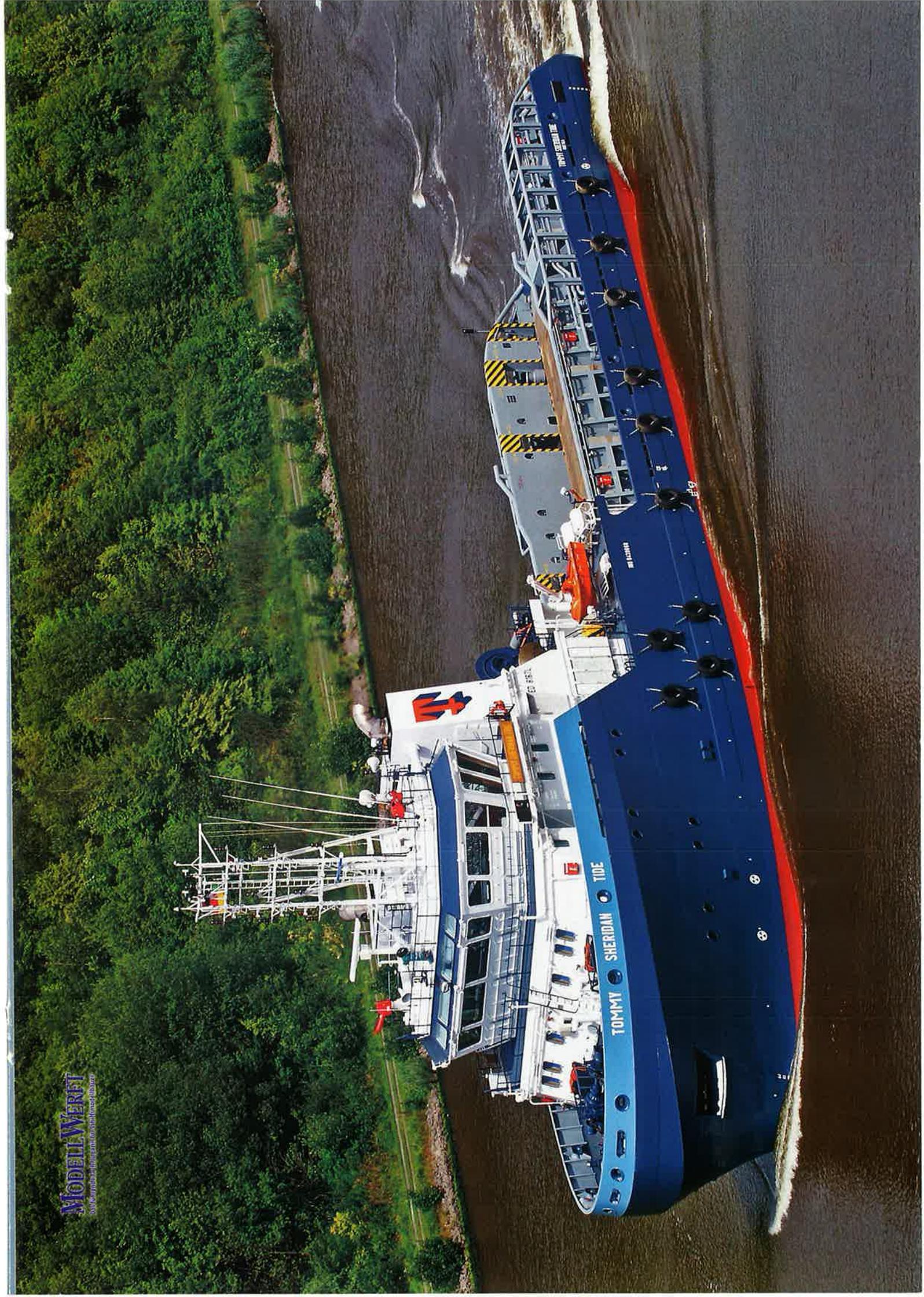
Reederei

Wasser- und Schiffsamt Bingen
E-Mail: wsa-bingen@wsv.bund.de
Website: www.wsa-bingen.wsv.de

MODELLVERFT

Das führende Fachmagazin für Schiffmodellbauer





Ankerziehschlepper- und Plattform-Versorger »Tommy Sheridan Tide«

Bei der Stocznia Polnozna S.A. im polnischen Gdansk, einem Tochterunternehmen der Remontowa S.A., erfolgte am 19. Juni 2010 die nicht alltägliche Doppeltaufracht der baugleichen Offshore-Versorgungsschiffe *Sea Valiant* und *Sea Victor*, welche von der amerikanischen Gulfmark Offshore, Houston, Texas (USA), bei der polnischen Werft geordert wurden und von deren Typ bereits im Jahr 2009 vier Einheiten für das amerikanische Unternehmen Tidewater Inc., ebenfalls mit Sitz in Houston, Texas zur Ablieferung kamen.

Die hier vorgestellte *Tommy Sheridan Tide* wurde Ende Juni 2006 fertiggestellt und an den Auftraggeber übergeben. Tidewater konnte mit der in Luanda, Angola ansässigen Reederei Sonaride Marine Services Ltd. eine langfristige Charter vereinbaren, so dass der Versorger nun vornehmlich im Bereich der vor Westafrika stationierten Ölplattformen zum Einsatz kommt.

Das 70 Meter lange, 15,50 Meter breite und 5,29 Meter tiefliegende Spezialschiff wird durch zwei Carepillar-Motoren vom Typ C280-16 mit einer Gesamtleistung von 10.120 kW angetrieben. Diese wirken

auf eine Doppel-Propelleranlage, wodurch eine Reisegeschwindigkeit von 15 Knoten erzielt wird. Der Pählzug wird mit rund 120 Tonnen angegeben. Auf dem etwa 400 Quadratmeter großen Achterdeck können bis zu 1.000 Tonnen Ladung gestaut werden. Unter dem Arbeitsdeck befinden sich 55 Tanks – unter anderem für Brennstoff, Frischwasser sowie Bohrlüssigkeiten.

Die *Tommy Sheridan Tide* ist nicht nur als Versorgungsschiff einsetzbar, sondern auch für Seevereschleppungen, Bergungen und Feuerlöschsätze ausgerüstet. Die Aufnahme zeigt das unter der IMO-Nummer 9439668 registrierte und von der Gesellschaft American Bureau of Shipping klassifizierte Spezialschiff am 9.7.2009 von der Bauwerft kommend bei der Passage des Kiel-Kanals – eine wohl einmalige Aufnahme, da das Schiff sicherlich nie wieder dort anzutreffen sein wird.

Foto und Text:

D. Hasenpusch, 22869 Schenefeld
www.hasenpusch-photo.de

Anschriften

Werft

Stocznia Polnozna S.A. Gdansk
E-Mail: marketing@remontowa-north.eu
Webseite: www.northship.com.pl

Reederei

Tidewater
E-Mail: connect@tdw.com
Webseite: www.tdw.com

Jetzt abonnieren und Prämie sichern!

- Sie sparen gegenüber dem Einzelkauf am Kiosk!
- Pünktliche Lieferung: Sie versäumen keine Ausgabe!
- Keine Zustellgebühr: bequem frei Haus!



**Modellbau
vom Besten!**

Modellsegelboot OPTIMIST

Bausatz im Maßstab 1:10

Das Modell ist ein Nachbau des Einhandsegelbootes OPTIMIST, das zur Schulung von Kindern bis zu einem Alter von 15 Jahren eingesetzt wird. Die Segelbootklasse OPTIMIST ist eine der populärsten Klassen und zählt über 130.000 eingetragene Mitglieder. Der Rumpf des Originals wird aus Glasfaser oder aus Holz hergestellt.



Baukasteninhalt:

- Laserbausatz, einfach zu bauen
- Segel mit Laser vorgeschritten
- aus Messing geätzte Beschlagteile
- Ruder und Schwert beweglich
- Bootsständer enthalten

Modellbau vom Besten
krick



ABO-HOTLINE: (+49) 0211-690-789-947
abo@vth.de · www.abo-modellwerft.de

Bestellcoupon auf der Rückseite!

Faserverbundwerkstoffe Seit über 30 Jahren



Leichtbau
Allgemeiner Modellbau
Abform- und Gießtechnik
Sandwich-Vakuum-Technik
Urmodell-, Formen- und Fertigteilebau

Epoxydharze
Polyesterharze
PU-Harze
Silikonkautschuke
Modellbauschäume

Verstärkungsfasern aus E-Glas,
Kohlenstoff und Aramid
Sandwichkerne
Spachtelmassen
Trennmittel

Faserverbundwerkstoffe
Katalog 2013
www.r-g.de

Neuester Katalog
auch als Download unter
www.bacuplast.de

bacuplast
Faserverbundtechnik GmbH
Dreherstr. 4
42899 Remscheid
Tel.: +49-(0)2191-54742
service@bacuplast.de



Faserverbundwerkstoffe®

Composite Technology





Jetzt online:
der neue,
sichere
R&G Webshop

www.r-g.de



- **Produkte schneller finden**
- **Schnell bestellt, sofort geliefert**

Mit den neuen Suchfiltern finden Sie schnell und treffsicher das Richtige im großen Lieferprogramm. Jetzt viele Produkte mit Staffelpreisen, dazu natürlich preisgünstige Restposten und zahlreiche Neuheiten.

R&G Faserverbundwerkstoffe GmbH · Im Meissel 7-13 · 71111 Waldenbuch
Telefon +49 (0) 7157530460 · Fax +49 (0) 7157530470 · info@r-g.de · www.r-g.de

Hilfe braucht Helfer.

Ärzte für die Dritte Welt e.V.
Offenbacher Landstraße 224
60599 Frankfurt am Main

Spendenkonto 488 888 0
BLZ 520 604 10

www.aerzte3welt.de
Tel.: +49 69.707 997-0
Fax: +49 69.707 997-20



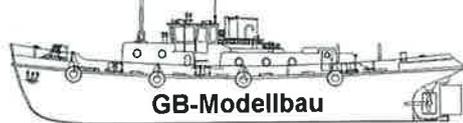
Eichardt-Modellplan-Archiv www.ship-model-today.de

Schiffsmodellpläne
— Schiffsdetailzeichnungen
Foto-CD-ROM's
— Baupläne Maschinenzubehör

Katalog: € 5,00 in Briefmarken od. Schein
D-76189 Karlsruhe Domröschenweg 11
Tel. 0721-47040072
E-Mail: juergen-eichardt@web.de

Oskar v. Miller Str. 26
92637 Weiden
Mobil 0179 1385109

www.GB-Modellbau.de



GB-Modellbau

- Große Auswahl
- Günstige Preise
- ab 100,-€ frei
- Beste Beratung
- Online-Shop

Wir haben keinen Katalog in gedruckter Form !!

SPITFIRE

von aero-naut

Technische Daten:
Maßstab: 1 : 5,2
Länge: 585 mm
Breite: 260
Gewicht: ca. 1200 g

Best.-Nr.: 621 1502
Preis: 115,00 €

Der Bausatz Spitfire enthält alle für den Bau des Modells benötigten Holzteile, Bespannmateriale, Beschlagteile (Umlenksrollen, Spannschlösser, Steuerseile), Ätzteilesatz (Steuerbügel, Gashebel, Griffe etc.) und Alu-Kupplung für Servo/Segelwinde.



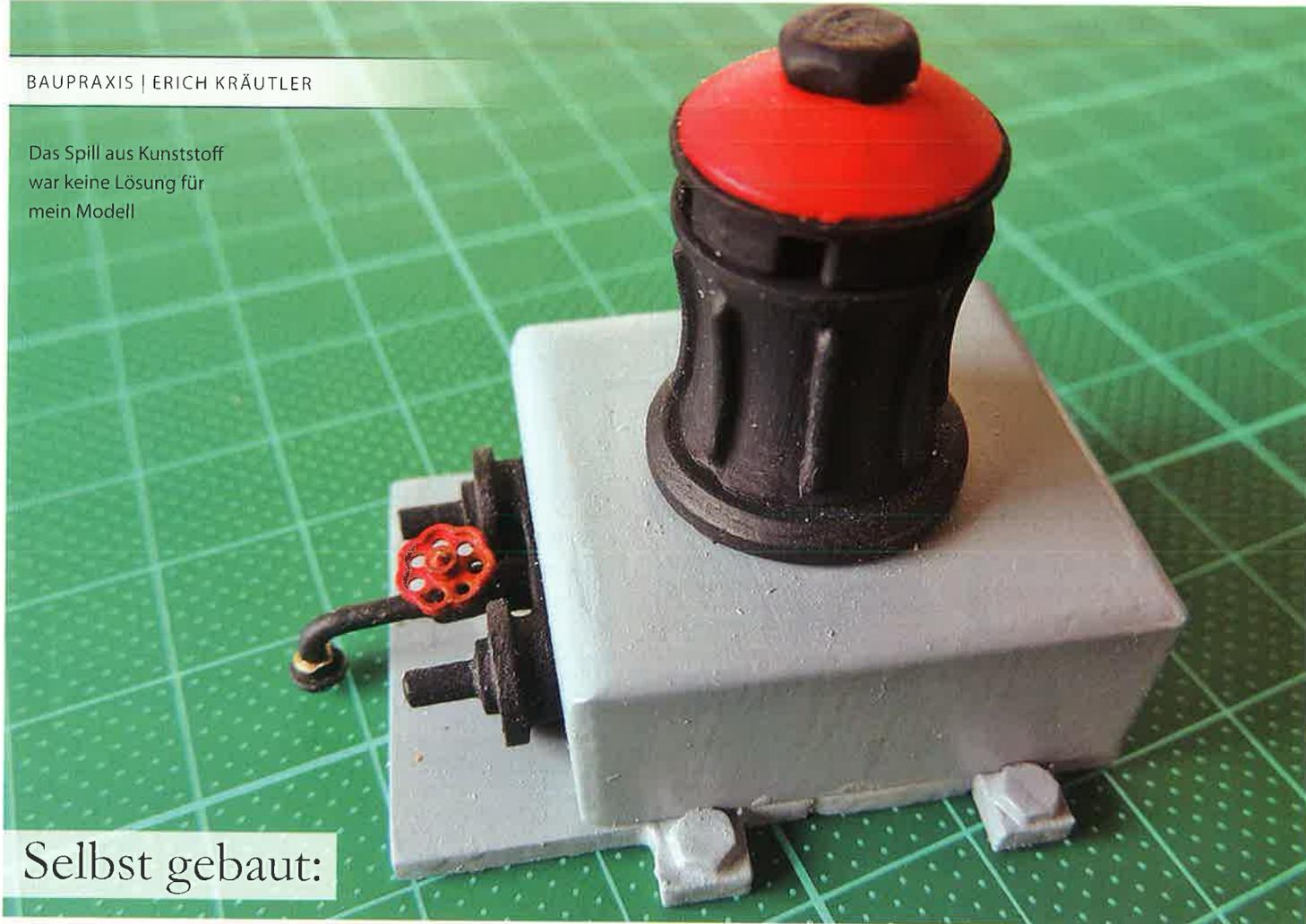



Bestellen Sie jetzt! Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH

BESTELLSERVICE

D-76532 Baden-Baden · Tel.: + 49 07221 5087 22 · Fax: + 49 07221 5087 33
E-Mail: service@vth.de · Internet: www.vth.de

Das Spill aus Kunststoff war keine Lösung für mein Modell



Selbst gebaut:

Verholspill im Maßstab 1:32

Zentraler Blickfang am Achterdeck meiner *Imara* ist das senkrecht stehende Verholspill. Dieses wurde 1928 schon mit „Hybridantrieb“ ausgestattet, d.h., sollte einmal kein Dampf für die kleine Dampfmaschine zur Verfügung stehen, konnte der Spillpfosten mittels sechs am Ring eingeschobenen Spaken gedreht wer-

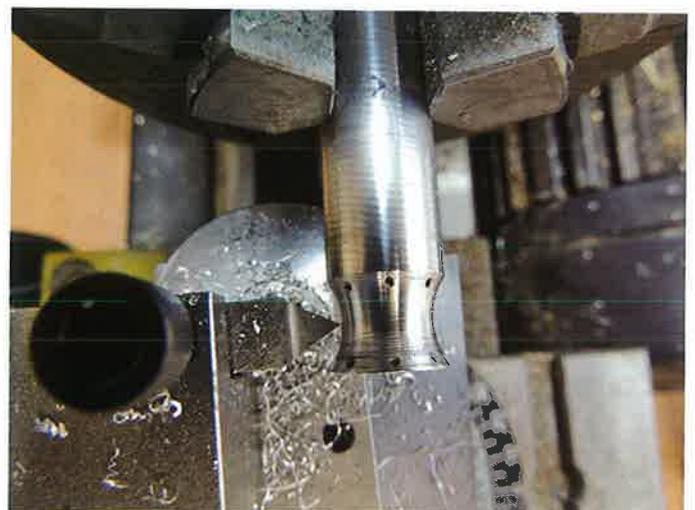
den. Ein bei einem Hersteller geordertes, passendes Spill erwies sich als unbrauchbar. Darum sollte das Spill selbst gebaut werden.

Ein halbrundes Kugelsegment kann mit verschiedenen Konuswinkeln und viel Schleifen einfach hergestellt werden. Bei der Hohlkehle für den Spillpfosten sieht es etwas anders aus. Für genau solche

Arbeiten gibt es diverse Radiendreh-einrichtungen. Da dabei der Vorschub für den Drehstahl praktisch von Hand gemacht wird, sind weichere Werkstoffe wie Alu oder Messing vorzuziehen. Eine genaue Radieneinstellung ist etwas schwierig, sodass die entsprechenden Maße in der Zeichnung am Werkstück etwas abweichen können.



Fertigen des Spillkopfes



Die Hohlkehle des Spillpfostens entsteht



◀ Das fertige Spill

◀◀ Einzelteile des Spills

Bau des Werkstückes

Die Baugruppe „Verholspill“ besteht aus 15 Einzelteilen, wobei die acht Rippen als einzelne Teile gezählt sind. Teil 1 ist die Spillachse. Ich habe dafür Messing verwendet, weil ein Stück Rundmessing mit einem Durchmesser von 6 mm gerade vorrätig war. Am unteren Ende der Achse wird ein M3-Innengewinde eingebracht, damit die ganze Baugruppe von unten her verschraubt werden kann.

Wenn ich eine Reihe von Drehteilen fertige, beginne ich immer mit dem Teil, das den größten Durchmesser aufweist. So folgen auf die Grundplatte die beiden Kopfscheiben. Beides sind einfache Drehteile. Bitte die Kopfscheiben

gut entgraten, so wird die Lackierung wesentlich einfacher.

Als Nächstes wird der Spakenring erstellt. Mit waagrecht aufgebautem Teilapparat ist das eine einfache Fräsübung. Man sollte nur beachten, dass noch zu erstellende Spaken in die Ausschnitte des Ringes passen.

Bei der Fertigung des Spillkopfes und des Spillpfostens kommt nun die Radiendreheinrichtung zum Einsatz. Beim Spillkopf liegt der Drehpunkt des Stahlhalters vor der Spitze des Drehstahles, für die Hohlkehle des Spillpfostens muss der Stahlhalter so montiert werden, dass der Drehpunkt hinter der Werkzeugspitze liegt. Der Spillkopf stellt auf diese Art kein großes Problem

mehr dar. Beim Spillpfosten empfiehlt es sich, die Bohrungen für die Rippen vor dem Erstellen der Hohlkehle einzubringen. Die Gefahr des „Davonlaufens“ des Bohrers ist dabei wesentlich geringer, als bei einer Fläche, die über alle drei Achsen gebogen ist.

Die Rippen werden aus Silberdraht erstellt. Dabei handelt es sich um sehr weichen Aluminiumdraht, wie er in jedem Baumarkt für Blumendekorationen erhältlich ist. Mit einem dem Radius entsprechenden Rundholz werden die Rippen nach dem Einsetzen der Innenwölbung angepasst.

Die Lackierung erfolgte nach einer Grundierung mit matten Farben von Revell.

Spillachse:

Spillkopf:

Kopfscheiben (2 Stk):

Spakenring:

Grundplatte:

Spillpfosten:

Rippe (8 Stk):

Zusammenbau:

Verwendungsbezeichnung MAPRA	Zuf. Abweichung	Cleantische	Material-Nr. 211	Cleantische
	Datum	Platte	Werkstoff, Halterung	Aluminium
	Bezahl.	13.12.2012	Flucht-Nr.	
	Gepr.		Inhalt- oder Gezeichnet-Nr.	
	Norm		Benennung Dampfspill	
			Zeichnungsnummer Dampfspill_01	
Zust.	Änderung	Datum	Team	Blatt 18
				(Ex. 1.) (Ex. 2.)



verständlich und ausführlich die vielen Programmfunktionen beschreibt. Zahlreiche Bilder ergänzen den Text, sodass man bei der Bedienung nicht viel falsch machen kann.

Bevor wir nun zu der Megatech T4PKS-R kommen, möchte ich noch ein paar Worte über den mitgelieferten Empfänger verlieren. Der R-614 FS ist ein 4-Kanal-Empfänger mit einem Frequenzbereich zwischen 2,4 GHz und 2,454 GHz und FASST- oder HRS-FASST-Modulation. Der mögliche Spannungsversorgungsbereich liegt zwischen 3,7 und 7,4 Volt und erlaubt so eine problemlose Verwendung von 2S-LiPos als Empfängerakku. Die Abmessungen des Empfängers sind mit 35×23×12 mm kleiner als beim Vorgänger.

Funktionsumfang und Bedienung

Nun war es an der Zeit, sich näher mit der Anlage zu beschäftigen. Das Gehäuse besteht aus hochwertigem Kunststoff und wiegt komplett mit Akku gerade mal 645 g. Der Gashebel kann individuell verstellt werden, um das Verhältnis zwischen Gas und Bremsweg an die eigenen Bedürfnisse anzupassen. Eine der Besonderheiten der T4PKS-R ist es, dass das Lenkrad auf der rechten oder linken Senderseite montiert werden kann. So können Rechts- und Linkshänder die Fernsteuerung optimal bedienen. Zudem kann das Lenkrad über einen mitgelieferten Adapter auf Höhe des Gashebels versetzt werden, um es ergonomisch noch besser nutzen zu können. Dieser Vorgang ist sehr ausführlich beschrieben und in weniger als 5 Minuten erledigt.

Ansonsten wirkt der gesamte Sender sehr hochwertig verarbeitet und liegt ausgezeichnet in der Hand. Unterhalb des 65×45 mm großen LCD-Displays befinden sich zunächst der Ein/Aus-Schalter, vier Druckknöpfe sowie eine 4-fach-Wipptaste (JOG-Taste) zum Einstellen der Anlage. Da ein fünfzelliger NiMh-Akku mit einer Kapazität von 1.800 mAh zum Lieferumfang gehört, kann man mit dem Erkunden der Menüführung sofort beginnen. Durch Verschieben des Einschalters nach links wird lediglich das Display eingeschaltet – optimal, um Einstellungen zu überprüfen oder weitere Programmierungen vorzunehmen. Das HF-Modul bleibt ausgeschaltet und der Stromverbrauch der Anlage ist gering.

Nach dem Einschalten des Senders ertönt ein kurzer Signalton und signalisiert damit akustisch den eingeschalteten Zustand. Auf dem Startdisplay werden dem Benutzer folgende Werte angezeigt:

- Senderbetriebszeit: speichert die aktive Senderbetriebszeit und kann durch zeitgleiches Drücken der Tasten +/- zurückgesetzt werden.
- Aktuelle Akkuspannung: Information für den Piloten, in welchem Zustand sich der Senderakku befindet.
- Servotyp: entweder Digital- oder Analog-Servo.
- RX-Typ: Abhängig vom Empfänger können die Modi C1 und C2 gewählt werden.
- Dual-Rate-Wert: Der maximale Lenkausschlag vom Servo zwischen 0 und 100.
- Status der Abstrahlung: HF-Modul ein- oder ausgeschaltet.
- Modellname: Bezeichnung des aktuell eingestellten Modells.



- Wahlweise Futaba-Logo, Super-R-Logo, Trimmposition, Benutzername, Servoweganzeige, Stoppuhr.
- Grafische und numerische Anzeige der Trimmposition.

▲ Größenvergleich: Im Lieferumfang enthalten ist der 4-Kanal-Empfänger R614FS, im Hintergrund der R604FS

Alle Werte lassen sich schnell und problemlos ablesen. Um nun ins Menü zu gelangen, gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten. Durch Programmieren der einzelnen Tasten kann man direkt bestimmte Menüpunkte aufrufen oder durch Drücken der JOG-Taste ins Hauptmenü gelangen. Die T4PKS-R stellt fünf verschiedene Auswahlmenüs zur Verfügung, die auf unterschiedlichste Nutzungsmöglichkeiten abgestimmt wurden.

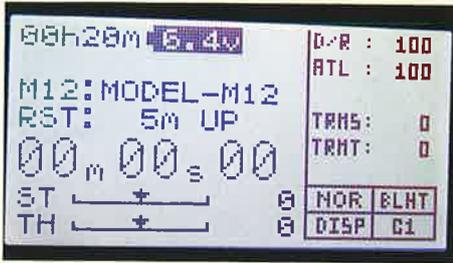
Level 1: Auswahlmenü mit Basisfunktionen für den Beginner.

Level 2: Auswahlmenü mit den am meisten genutzten Funktionen für den Fortgeschrittenen, welche auch werkseitig eingestellt sind.

Level 3: Auswahlmenü mit allen Funktionen für den Profi.

▼ Die beleuchtete JOG-Taste: hilfreich bei der Navigation durch die Menüs

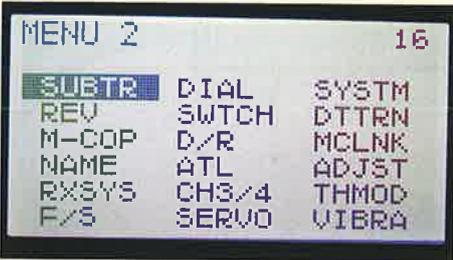




Der Startbildschirm der T4PKS-R



Menüoberfläche Ebene 1



Menüoberfläche Ebene 2



Zum schnellen Öffnen von bestimmten Menüpunkten können die Tasten frei programmiert werden



Einstellungen der Anlage im Systemmenü



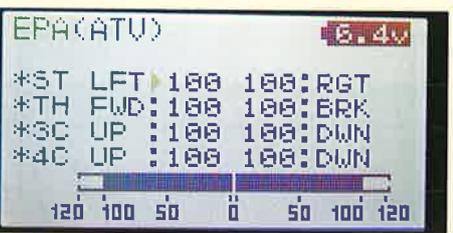
Insgesamt bietet die T4PKS-R 40 Modellspeicherplätze



Beliebige Modellnamen mit bis zu 10 Zeichen können vergeben werden



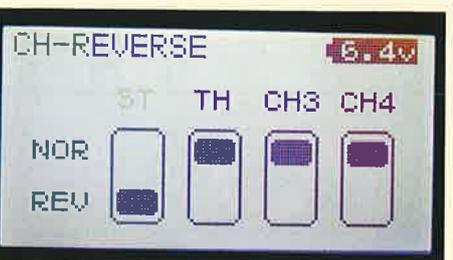
Die Fail-Safe-Funktion ist ein wichtiger Sicherheitsaspekt



Einstellmöglichkeiten für den Servoweg



Im Menü Sub-Trim kann die Mittelstellung des Servos korrigiert werden, ohne die normale Trimmung zu benutzen



◀ Einstellung der Servolaufrichtung für alle vier Kanäle

Big Car: Auswahlmenü mit allen Funktionen für den Einsatz von 1:5-Autos. Alloff: Auswahlmenü zur freien Programmierung der Menüoberfläche mit allen Funktionen.

Unter anderem werden dabei seltener benötigte Funktionen ausgeblendet, um eine bessere Übersicht zu schaffen. An dieser Stelle ist ein kurzer Blick in die Bedienungsanleitung sinnvoll, weil dort alle Funktionen in den einzelnen Ebenen tabellarisch dargestellt sind.

Mit der zentralen Wipptaste kann man durch maximal 36 Menüpunkte navigieren und dort die notwendigen Einstellungen treffen. Die Menüpunkte sind auf zwei Menüebenen untergebracht und können, wie weiter oben angesprochen, zur besseren Übersicht ausgeblendet werden. Innerhalb einer Position können die Parameter durch das Drücken der Plus (+) und Minus (-) Tasten eingestellt werden.

Erst beim Durchblättern des Handbuchs wird einem tatsächlich bewusst, wie vielseitig die gebotenen Einstellmöglichkeiten sind. Angefangen bei der einfachsten Servokorrektur bis hin zu komplizierten Mischfunktionen ist mit der T4PKS-R wahrlich alles möglich, um die bestmögliche Performance aus dem Modell herauszuholen. So könnte man zum Beispiel bei Hydroplanes den Frontflügel per Servo zusätzlich ansteuern, welcher abhängig von der Ruderauslenkung zugemischt wird.

Der Sender bietet serienmäßig 40 Modellspeicherplätze, für die beliebige und bis zu 10 Zeichen lange Modellnamen vergeben werden können. Im Speicher werden anschließend alle vorgenommenen modellspezifischen Einstellungen abgelegt; sie sind mit einem einzigen Tastendruck abrufbar. Um die Fahrzeit im Auge zu behalten, gibt es sowohl eine vorwärts als auch eine rückwärts zählende Stoppuhr mit programmierbarem Vibrationsalarm. Wie nicht anders zu erwarten, ist der High-End-Sender mit einer Fail-Safe-Funktion ausgestattet, die alle Kanäle bei Signalausfall in eine vorgegebene Position bringt und das Modell so vor einem eventuellen Schaden bewahrt. Was ich hervorheben möchte, ist der Ausschaltalarm, der den Benutzer warnt, wenn der Sender einige Zeit nicht benutzt, aber nicht ausgeschaltet wurde. Mir persönlich ist das schon



Das Lenkrad lässt sich mit wenigen Handgriffen auf der anderen Senderseite montieren ...



... und durch den mitgelieferten Adapter sogar auf Höhe des Gashebels versetzen

schr häufig passiert, wobei der Senderakku manchmal komplett entladen wurde. Als ebenso sinnvoll erweist sich die Tastensperre, die verhindert, dass Einstellungen versehentlich verstellt werden.

Um das Steuerrad herum sind die Trimmstasten angeordnet. Die digitale Trimmposition wird im Display durch schwarze Pfeile angezeigt, die sich beim Verstellen in die jeweilige Richtung bewegen. Zusätzlich wird ein Zahlenwert angezeigt und durch unterschiedliche Tonlagen auch akustisch wiedergegeben.

Wer bereits das Vorgängermodell im Einsatz hatte, wird auch mit der T4PKS-R sofort zurecht kommen.

Aufrüstmöglichkeit

Der im Sender verbaute fünfzellige NiMh-Akku mit einer Kapazität von 1.800 mAh soll eine Betriebszeit von acht Stunden ermöglichen und kann ohne Ausbau über die Ladebuchse direkt im Sender geladen werden. Da NiMH-Akkus eine Selbstentladungsrate von 2-3 % pro Tag besitzen, ist selbst bei Nichtbenutzung eine Nachladung in kontinuierlichen Abständen erforderlich. Deshalb ersetze ich den Akku durch einen 2S-LiFe-Akku mit 2.100 mAh. Die Vorteile: Durch die geringfügig höhere Kapazität verlängert sich die Betriebszeit der Anlage und LiFe-Akkus haben eine sehr geringe Selbstentladung. Außerdem ist der Akku knapp 50 g leichter als der NiMh-Akku. LiPo-Akkus dürfen aufgrund der zu hohen Spannung nicht verwendet werden.

Die T4PKS-R in der Praxis

Wie bei allen Fernsteuerungen, die im 2,4-GHz-Band arbeiten, muss zunächst der Empfänger an den Sender gebunden werden. Dadurch reagiert der Empfänger nur noch auf die Signale des Senders, dem er zugeordnet wurde. Alle Komponenten werden eingeschaltet, dann wird am Empfänger die kleine SW-Taste für 1 Sekunde gedrückt (hierfür eignet sich optimal die mitgelieferte Stecknadel). Fast zeitgleich beginnt die grüne LED permanent zu leuchten und der Vorgang ist bereits abgeschlossen. Einfacher geht's nicht. Die Anlage wurde zunächst in einem RC-Car ausprobiert und nach einem Reichweitentest machte ich mich mit der Handhabung der Anlage beim Fahren vertraut. Beim Fahren trat kein einziges Problem auf und auch das feine Nachtrimmen des Lenkservos während der Fahrt war sehr einfach zu erledigen.

Durch den mitlaufenden Timer behält man die Fahrzeit immer im Auge, was ich persönlich sehr praktisch finde. Nachdem an Land keine Probleme auftraten, ging es aufs Wasser. Der

Empfänger wurde in einem zwei Meter großen Rennboot platziert, dann ging es möglichst weit hinaus, um die Reichweite der Anlage auf dem Wasser zu testen. Auch hier traten keine Störungen auf.

Mittlerweile hat die T4PKS-R bereits über 100 Fahrten absolviert und war auch auf diversen Powerboat-Treffen im Einsatz. Glücklicherweise hatte ich bisher keine einzige Störung oder gar einen Signalausfall erlebt und bin von der T4PKS-R regelrecht begeistert. Besonders die gebotene Möglichkeit eines 3. und 4. Kanals erlaubt in Hinblick auf die Verbrennermodelle die problemlose Nutzung eines Kill-Switch und die Ansteuerung von weiteren Funktionen.

Für einen besseren Transport und zum Schutz gegen Beschädigung der teuren Fernsteuerung gibt es mehrere Möglichkeiten im Handel. robbe bietet einen Alu-Senderkoffer für 99,00 Euro an. Bei anderen Herstellern findet man unter anderem auch passende Kunststofftaschen, die deutlich günstiger ausfallen.

Fazit

Ich bin mir sicher, dass die T4PKS-R im Vergleich mit anderen Sendern jederzeit gut abschneidet. Der Sender ist relativ leicht und liegt ausgezeichnet in der Hand. Die vielseitigen Einstellmöglichkeiten decken eigentlich alle Anforderungen ab und man ist für jede Herausforderung bestens gewappnet. Mir fällt beim besten Willen nichts ein, was diesem Sender noch fehlen könnte. Eventuell die Möglichkeit, Telemetriedaten zu übertragen? Der stolze Preis macht die Anlage mit Sicherheit nicht zum Schnäppchen, aber wenn man bedenkt, dass es sich um eine einmalige Investition handelt, die für alle Modelle in den kommenden Jahren verwendet wird, so relativiert sich der Kaufpreis ganz schnell. Und Qualität hat eben ihren Preis.



◀ Der neue LiFe-Akku hat eine höhere Kapazität bei gleichzeitigem geringeren Gewicht



Der lange Weg zur S 20

Als dem Bau von Fahrzeugen des Schifffahrtszweiges Ewerföh-erei verfallenem, nicht mehr therapiefähigem Menschen musste mir natürlich ein besonderes Exemplar der Gattung „Baggerschute“ ins Auge fallen.

Beim Stöbern auf der Website Vogler-Wasserbau.de stieß ich auf eine ungewöhnlich stabil gebaute Spülschute. Auffällig waren vier Ösen auf der Kummung, ein umlaufendes breites U-Profil und – bei einer Spülschute ungewöhnlich – senkrechte Laderaumwände.

Die Stirnwand bugseitig gerade, die heckseitige zweifach abgewinkelt, an beiden jeweils eine Leiter, deren Holme aus massiven U-Trägern bestanden. Es sah so aus, als wenn der Konstrukteur an einen Einsatz bei Abbrüchen etc. gedacht hatte.



Der angefertigte Tiefziehkern



Fertiger Polystyrol-Rumpf



Der einbaufertige Sarg



Erste Schwimmprobe

Eine interne Registriernummer war auf den Fotos nicht zu sehen, also welche Schute war es denn nun? Ich fand sie wieder auf einem der Videos „Baggerarbeiten im Fleet, Teile 1 – 5“, war aber immer noch nicht schlauer. Der Durchbruch kam nach dem Ausschluss-Prinzip bei Durchsicht der Flottenliste. Es muss die VS 7 sein, denn unter Details steht: Flachboden mit eingehängtem Sarg. Daher die vier Ösen!

Angegeben sind folgende Daten: L: 23,07 m, B: 5,30 m, max. Tiefgang: 1,83 m (es ist also von einer Seitenhöhe von bummelig 2,00 m auszugehen), Ladefähigkeit 126 t, Sargvolumen 124 m³. Etwas frei in den Maßstab 1:50 übersetzt ergeben sich: L: 46 cm, B: 11 cm, SH: 4,0 cm, TG: 3,6 cm. Die Maße des Sargs sind leider nicht angegeben. Es waren also zwei Modelle zu bauen: eine klassische offene Spitzschute mit Holzboden (Bukdeelen) und der einzuhängende Sarg.

Da sicher noch weitere Schuten folgen werden, wurde ein Sika-Block gekauft und ein Tiefziehkern angefertigt (danke für Deine Hilfe, Jan!). Die Rumpfe aus Polystyrol waren nach ein paar Tagen

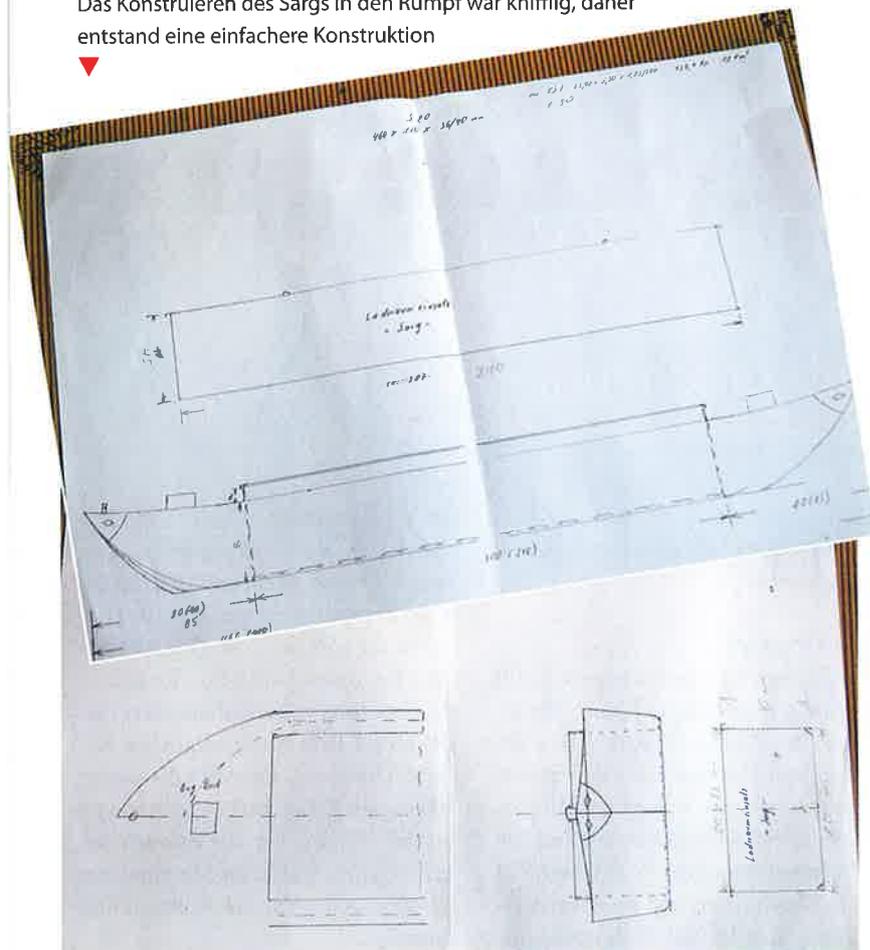
fertig und der Bau begann: Seitenlinie anreißen, Scheuerleisten ankleben, den Überstand vom Tiefziehen abschneiden, planschleifen, Bug- und Heckschott sowie Decksauflageleisten einkleben, wieder schleifen, Deck aufzeichnen und einkleben usw. Der Boden – die Bukdeelen – entstand aus Eichenplanken, als Decksbelag habe ich Tränenblech verwendet.

Dann kam der Sarg an die Reihe. Abweichend vom Original entstand eine etwas einfachere Konstruktion, auf die Winklungen am Heck habe ich verzichtet. Verwendet wurden Polystyrolplatten und -profile. Als Auflage auf die Kumming dient ein U-Profil, mit dem auch gleichzeitig der Sarg festgesetzt wird. Dieses Profil trägt auch jene vier Ösen, an denen der Sarg zum Ein- und Ausheben angeschlagen wird.

Vom Original habe ich bisher noch keine eigenen Fotos, die VS 7 schwirrt immer irgendwo im Hamburger Bereich umher und noch hindert geregelte Arbeit mich daran, den Hafen und die Kanäle der Fluss-Systeme von Alster und Bille abzusuchen.

Viel Spaß beim Bauen und Schippern!

Das Konstruieren des Sargs in den Rumpf war knifflig, daher entstand eine einfachere Konstruktion



Anzeige



modell hobby spiel

3. bis 6. Oktober 2013

Leipziger Messegelände

Auf den Weltmeeren des Modellbaus

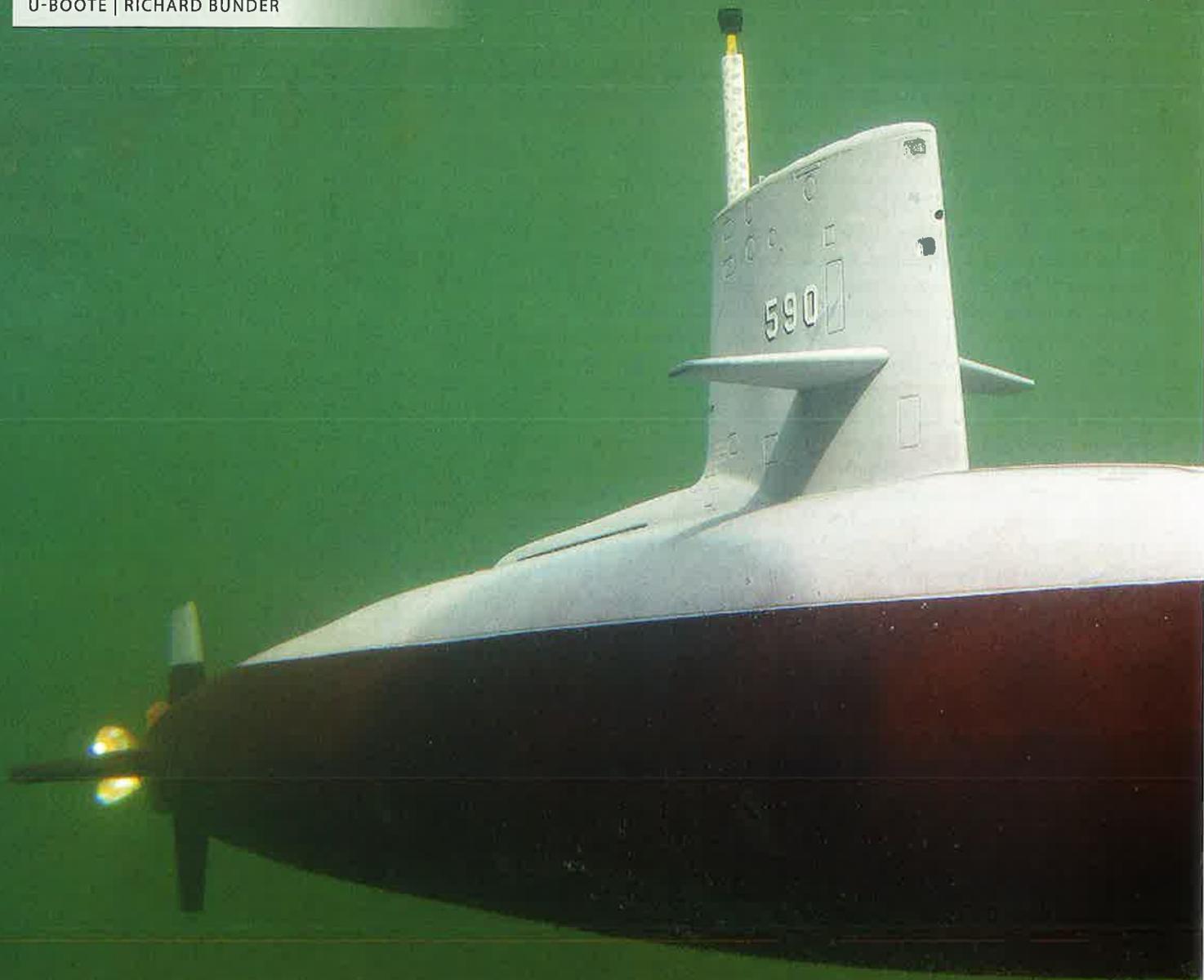
- zahlreiche Vorführungen, Aktionen und die neuesten Modelle
- Großmodell des US-Flugzeugträgers „Nimitz“
- RC-fähige Schlachtschiffe mit 2,60 Meter Länge und 90 Kilo Gewicht
- Fachsimpeln beim Fachtreffpunkt Modellbau
- Finale der Internationalen Deutschen Meisterschaft für Modellrennboote
- 3D-Druck – Faszination und Formen im Modellbau von morgen



www.modell-hobby-spiel.de

Mit Freizeitsport verbindet sich ein





The American Way of Dive

SSN »Skipjack« als statisch tauchendes RC-Modell

Die Firma Revell in Bünde hat ein sehr schönes Plastikmodell des Atom-U-Bootes *SSN Skipjack* im Maßstab 1:72 aufgelegt (Testbericht in ModellWerft 4/2013). Dieses Modell hat eine beachtliche Größe. Bei einer Länge von fast 107 cm wäre das Boot noch gut zu transportieren und trotzdem schon „hochseetauglich“, würde man es fernsteuern. Eigentlich als Standmodell gedacht, bietet sich der Ausbau mit einer RC-Anlage geradezu an, um ein attraktives Fahrmodell daraus zu ma-

chen. Bleibt also noch die Frage, woher die passende Tauchtechnik für das Boot kommt.

Das Original

Die *Skipjack* war das erste von 6 Schiffen der gleichnamigen Klasse. Die U-Boote der *Skipjack*-Klasse waren die ersten Jagd-U-Boote mit Atomantrieb, tropfenförmigem Rumpf und bis dahin unerreichten Reichweiten und Geschwindigkeiten. Mit 77 m Länge, fast 10 m Durchmesser und einer Antriebsleistung von 15.000 PS konnten ge-

taucht Geschwindigkeiten von 60 km/h erreicht werden. 1959 wurde das erste Boot in Dienst gestellt und 1990 machte das letzte seine letzte Fahrt. Eines der Boote, die *SSN Scorpion*, ging im Jahre 1968 bei einem Unfall mit der gesamten Besatzung von 99 Mann verloren. Die erste Klasse von strategischen Raketen-U-Booten, die SSBN der *George Washington*-Klasse, basierte konstruktiv auf der *Skipjack*. Um die Raketen unterzubringen, wurde ein Mittelteil von gut 40 m in die *Skipjack*-Konstruktion eingefügt.

Mechanik-Sektion

In der Mechanik-Sektion sind der Fahrmotor mit Getriebe und gedichteter Antriebswelle, der zum Auftauchen notwendige Kompressormotor sowie alle Dichtungen für die Gestängedurchführungen eingebaut. Auch die notwendigen Luftschläuche vom Kompressor nach außen durch den Heckspant sind bereits montiert. Ein spezielles Sicherheitsventil in einem Kupferrohr sorgt dafür, dass durch den Luftschlauch kein Wasser ins Bootsinnere gelangt.

Als Erstes baut man zwei Mini-Servos an den dafür vorgesehenen Stellen in der Mechanik-Sektion ein. Für meine zwei Futaba-Servos mussten kleine Änderungen an den Befestigungen gemacht werden. Vorgesehen ist eine Befestigung für Servos mit vier Schrauben, meine haben aber nur zwei. Beim Montieren der Servos werden auch die Messingdrähte zur Ruderanlenkung eingehängt und durch gedichtete Buchsen im Heckspant nach außen geführt. Anschließend werden Empfänger und Fahrtregler mit doppelseitigem Klebeband befestigt.

Man kann im U-Boot leider keine 2,4-GHz-Fernsteuerung verwenden, da diese hohen Frequenzen nicht tief genug ins Wasser eindringen. Also muss dann doch noch mal die „alte“ 40-MHz-Fernsteuerung ran.

Die Empfängerantenne wird gekürzt und am Heckspant an einer wasserdichten Durchführung verschraubt. An der Außenseite wird eine Stabantenne befestigt. Als Fahrtregler verwende ich einen günstigen Regler mit BEC, aus dem der Empfänger mit Strom versorgt wird. Da man beim Fahren mit einem U-Boot nicht viel Leistung braucht, kommt als Akku ein 6-Zeller aus einem RC-Car zum Einsatz. Dieser Akku kommt in die erste Kammer des Plexiglasrohres und die Kabel werden in einem Messingrohr durch den Tauchtank hindurch zur Mechanik-Sektion geführt.

Bereits eingebaut ist ein Micro-Servo, das im Tauchtank eine Öffnung schließt und öffnet. Über dieses kann aus dem Tauchtank Luft abgelassen werden, wodurch später das Boot tauchen soll. Beide Kammern, hinten wie vorne, werden durch Flansche mit Dichtringen verschlossen. Nun noch einige Luftschläuche angeschlossen und

Zurück zum Modell

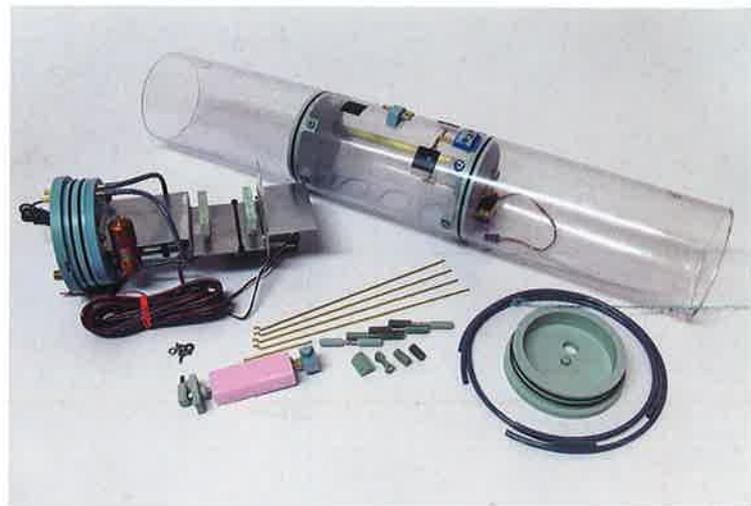
Die amerikanische Firma Caswell Plating hat eine statische Tauchzelle für den Revell-Bausatz entwickelt. Statisch heißt, dass das Boot in der Lage ist, ohne Fahrt abzutauchen. Dynamisches Tauchen bedeutet im Gegensatz dazu, dass das Boot einen Restauftrieb hat, also immer an der Oberfläche schwimmt und nur dann abtauchen kann, wenn es mit Fahrt vorwärts von den nach unten gestellten Tiefenrudern unter Wasser gezogen wird. Hält man an, taucht das Boot wieder auf.

Mit einem statisch tauchenden Boot kann man unter Wasser stoppen und im Stand auf oder ab schweben. Das macht die Sache erst so richtig interessant.

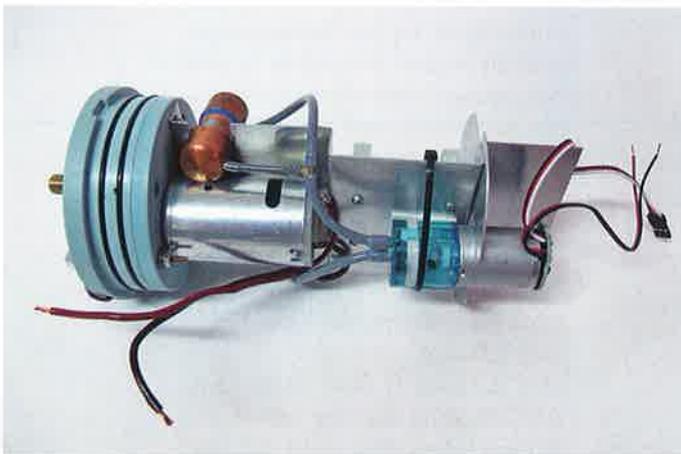
Die Tauchmechanik für die *Skipjack* ist sehr weit vorbereitet, so dass nur noch relativ wenige Arbeiten durchzuführen sind. Die Tauchmechanik besteht aus einem in drei Kammern unterteilten Plexiglasrohr. Von vorne gesehen kommt zuerst die Kammer für den Akku, dann der Tauchtank und als drittes die Mechanik-Sektion.



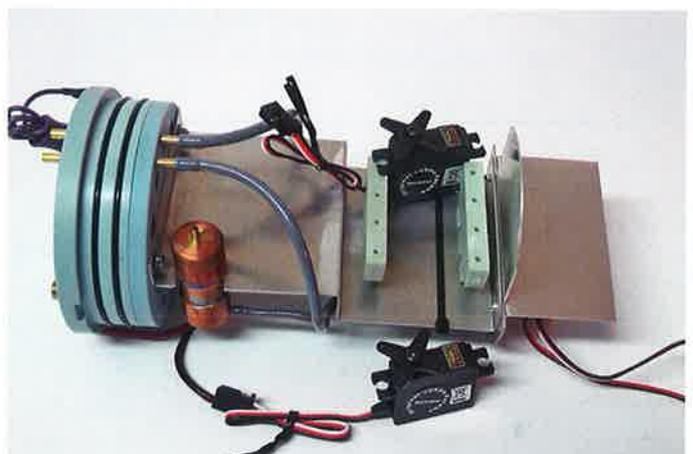
Der Plastikbausatz von Revell ist von sehr guter Qualität



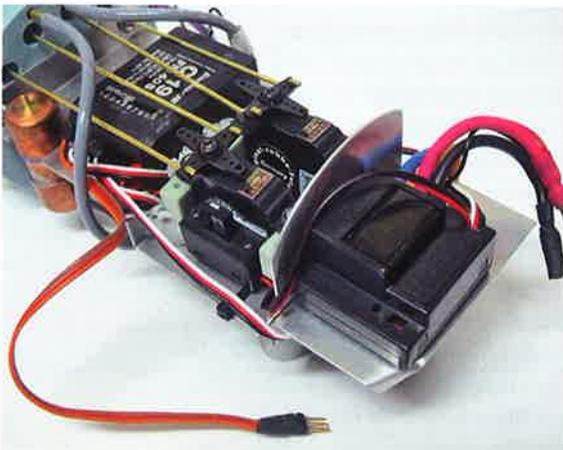
Die Tauchmechanik für die Skipjack von Caswell Plating



Die Mechanik-Einheit mit Fahrmotor, Kompressor und Sicherheitsventil



Servoeinbau mit kleinen Modifikationen



▲ Empfänger und Fahrtregler fertig montiert: eng, aber es passt!

„hoch“ gelegt und es geht zum ersten Tauchtest in die Badewanne.

Funktion und Auswiegen der Tauchmechanik

Die Tauchtechnik von Caswell Plating funktioniert in etwa so wie bei echten U-Booten auch. Zum Abtauchen wird Luft aus dem Tauchtank abgelassen und Wasser strömt von unten ein. Zum



Die eingeschobene Techniksektion und die Durchführung der Akkukabel in die erste Kammer

Auftauchen wird Luft eingeblasen und verdrängt das Wasser wieder. Damit das ganze nun waagrecht taucht, muss man die Tauchtechnik auswiegen. Man legt sie ins Wasser, flutet den Tank und hängt soviel Ballast dran (ich mache das immer mit einer Messingstange, die ich abschneide, mit Kabelbändchen unter die Mechanik hänge und verschieben kann), dass sie so eben

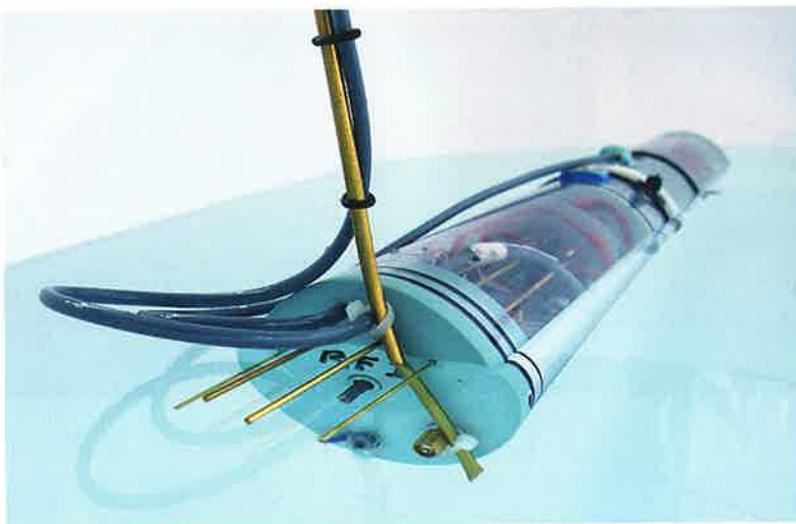
untergeht. Jetzt verschiebt man den Ballast soweit vor oder zurück, bis sie waagrecht schwebt. Bläst man nun an (Luft in den Tank pumpen), sollte die Mechanik beginnen, waagrecht zu steigen und aufzutauchen. Das so ermittelte Ballastgewicht und der ermittelte Schwerpunkt sind nun wichtig beim späteren Einbau in die Rumpfhülle.



Der Akku ist drin. Fertig zum Tauchtest



Mit einer Messingstange an den Kabelbändchen austariert, sinkt die Mechanik bei vollem Tank waagrecht ab



Gute Schwimmlage bei leerem Tank durch ca. 800 g Auftrieb



Ist alles Wasser aus dem Tank verdrängt, blubbert es kräftig raus



Der Zubehörsatz für den Einbau der Mechanik in den Revell-Bausatz



◀ Zusammenkleben der Rumpfvorder- und -hinterteile

Einbau der Tauchmechanik

Die fertige Mechanik soll jetzt in den Rumpf eingebaut werden. Dazu werden die beiden Oberteile und die beiden Unterteile des Revell-Modells zusammengeklebt. Anschließend werden hinten, in Ober- und Unterschale Passstücke eingeklebt, die die Schiffswelle aufnehmen. Diese wird mit den Bronze-Gleitlagern im unteren Rumpf

verklebt. Mit Feilen, einem scharfen Schraubendreher und Schmirgelpapier wird überschüssiger Kunststoff entfernt. Dann werden die Höhenruder eingelegt; sie passen ohne Nacharbeit. Für die Seitenruder werden im Abstand von 6,4 mm von den „alten“, neue Bohrungen in den Rumpf eingebracht. Mit den beiliegenden Gießteilen aus Metall lassen sich die Seiten- und Höhen-

ruder (um die Antriebswelle herum) anlenken.

Dem Umbausatz von Caswell liegen halbmondförmige Passstücke bei, die in der unteren Rumpfschale verklebt werden, die das Plexiglasrohr aufnehmen. Mit eingeschraubten Haken, die vorne an entsprechenden Stellen eingeklebt werden, und Gummis wird dann später das Rohr im Rumpf be-

- ▶ Einlegen der Höhenruder
- ▶▶ Bohrung und Einbau der Seitenruder



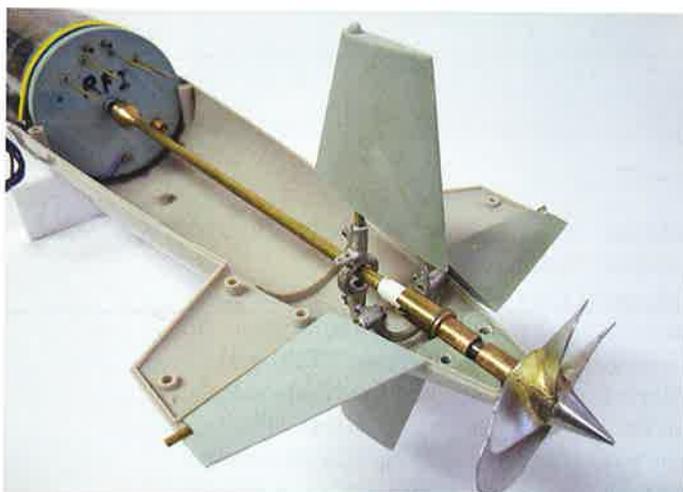
- ▶ Die Anlenkung erfolgt um die Antriebswelle herum
- ▶▶ Die „Lagerung“ für das Plexiglasrohr mit Häkchen und Gummis



festigt. Die hinteren Haken können eingeklebt werden, jedoch liegt die Tauchmechanik, wenn sie nach Plan eingebaut wird, zu weit hinten. Sie muss etwa 6 cm vor den hinteren Zentrierzapfen der Rumpfschale liegen. Diese 6 cm sind zu beachten, da durch die neue Position der Tauchmechanik die Antriebswelle wie auch die Steuerungsdrähte andere Längen bekommen. Die Antriebswelle für das U-Boot liegt in der U-Bootschale nicht bei. Sie verläuft



Die Tauchmechanik muss ca. 6 cm vor den Zapfen liegen (also 6 cm weiter vorn als hier im Bild dargestellt)



Antriebswelle als Eigenkonstruktion



Ruder und Antrieb beim ersten Test



Einbau der Turmruder

vom Heckspant der Mechanik (Antriebswelle ca. 5 mm Durchmesser) zur Schraubenwelle. Wichtig ist, dass sie am Heckspant einfach auszuhängen geht, da die Tauchmechanik ja immer aus dem Rumpf entnommen wird.

Wichtig: Die Wellen und z. B. auch die Madenschrauben der Ruderbefestigungen haben zöllige Maße, denn das ist ein amerikanischer Bausatz. Also, zöllige Schlüssel benutzen oder die Befestigungselemente gegen metrische austauschen.

Jetzt kann der hintere Rumpfrücken von der oberen Rumpfschale abgeschnitten und auf die Unterseite aufgeklebt werden (das Maß ist beliebig, ich habe 6 cm vor der Seitenruderachse abgesägt). Vorher kann man noch die Anlenkungsdrähte abkröpfen und an den Ruderbrücken einhängen (das geht aber auch später, da man alles hinten rausschrauben kann). Zum Schluss noch die Steuerdrähte abwinkeln, ablängen und mit den beiliegenden Neodym-Magnetkupplungen verbind-

den. Der anschließende Test der Ruder und des Motors sieht schon mal gut aus. Übrigens: die mitgelieferte Schiffsschraube aus Metall ist sehr schön gemacht.

Turmruder und Turm

Der Turm wird aus zwei Hälften zusammengebaut. Hier müssen einige Stellen ausgefräst werden, damit die Turmruder montiert und angelenkt werden können. Erst wird der Boden weggefräst (45 mm vom hinteren Loch

Im Test verwendete Produkte

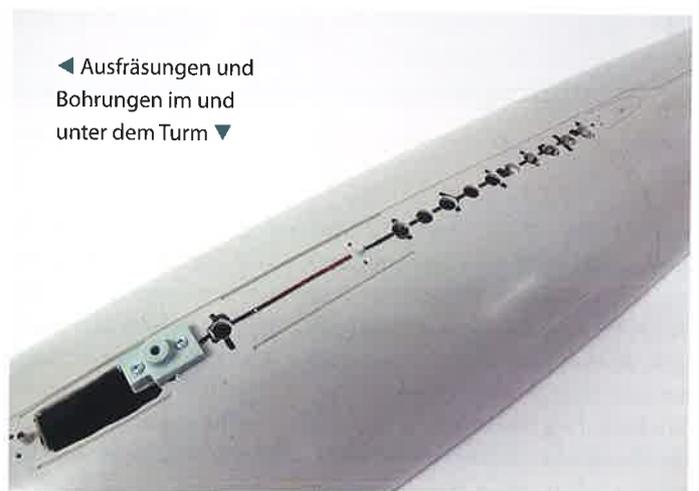
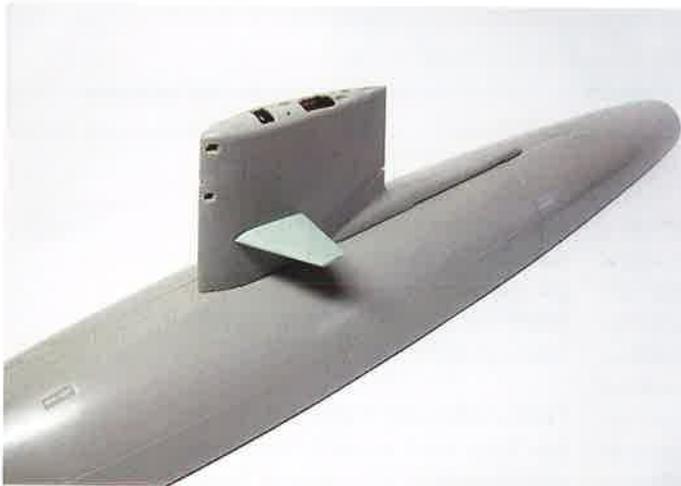
Bausatz Skipjack in 1:72	(Revell)
SAS 1:72 Moebius Skipjack Sub-driver	(www.sub-driver.com)
Moebius Skipjack Fittings Kit	(www.sub-driver.com)
... und einiges aus der Bastelkiste	



Ausfräsung für die Anlenkung der Turmruder



Montage des Schnorchels direkt hinter der Ausfräsung



◀ Ausfräsungen und Bohrungen im und unter dem Turm ▼

bis zum vorderen), dann die „alten“ Ruderlager. Für den Umlenkhebel werden Lagerringe eingeklebt. Anschließend kann der Turm inklusive Rudern zusammengeklebt werden.

In den Rumpfrücken wird für die Anlenkung der Turmruder eine rechteckige Ausfräsung eingebracht. Diese reicht von dem vorderen Zapfen auf der Rumpfoberseite ca. 35 mm nach hinten und ist so breit wie der Turm. Jetzt wird der Schnorchel positioniert, ein Loch für das Schnorchelrohr gebohrt und der

Sockel mit zwei Blechschrauben verschraubt. Ausfräsungen oben im Turm und Bohrungen im Rumpfrücken unter dem Turm sorgen dafür, dass die Luft gut herausströmt. Anschließend wird der Turm mit kleinen Modellbaublechschrauben auf dem Rumpfrücken befestigt. Hier wird einfach von unten vorgebohrt, dann werden die Schrauben eingedreht. Als Letztes werden nun noch die Turmruder über einen Draht und zwei Neodym-Kupplungen abgeschlossen.

Zusammenbau

Die Rumpfschalen des Revell-Modells passen so gut zusammen, das sie mit drei Verschraubungen (eine vorne und zwei hinten) problemlos und spaltfrei zu verschrauben sind. Hier ist keine Nacharbeit nötig.

Lackierung

Üblicherweise lackiere ich meine Modelle mit der Pistole und Lacken von Tamyia. Da U-Boote aber erstens matt und zweitens in Farbtönen wie grau,

► Verschraubungen der Rumpfschalen und „Flutlöcher“ unten





Das fertige Boot. Die Lackierung gelingt mit einfachen Mitteln und sieht prima aus



Im Turm darf die Besatzung nicht fehlen

braun, schwarz lackiert werden können, kann man auch auf einfachere Weise tolle Ergebnisse erzielen. Für die *Skipjack* benutzte ich je eine Sprühdose Haftgrund grau, braun und mattschwarz aus der Auto-Abteilung des Baumarktes. Diese Acryl-Lacke haften sehr gut und lassen sich prima „vernebeln“.

Testfahrt

Am See angekommen wird der geladene Akku ins Rohr gelegt, die Technik eingeschaltet, das Rohr verschlossen, in die untere Rumpfschale eingelegt, alle Anlenkungen angeschlossen, die Antriebswelle verbunden, die Gummis befestigt, die Turmruderanlenkung eingehängt und die Rumpfschalen zusammengesraubt (puhh). Das alles habe ich schon mal in der Badewanne hinter mich gebracht und die ermittelten 370 g Bleiballast an die richtige Stelle in die untere Rumpfschale geklebt. Aus diesem Grund liegt das Boot jetzt auch gut im Wasser. Die Fahrgeschwindigkeit ist bei halber Kraft schon absolut ausreichend. Das Fahrbild des Bootes ist absolut super. Die Bugwelle sieht aus wie beim großen Vorbild.

Überwasser ist die *Skipjack* also ein sehr gut fahrendes und schön aussehendes Modell. Das Tauchen ist nicht ganz einfach. Man kann das Boot vorgeflutet bei Fahrt mit den Tiefenrudern zwar schön steuern, beim Schweben ist die Steuerung des Tauchtanks über Loch auf, Loch zu, Kompressor ein, Kompressor aus usw. aber etwas umständlich. Eine Fahrzeit von fast einer Stunde

ist trotz kleinem Akku mit einer Kapazität von nur 2.000 mAh beachtlich.

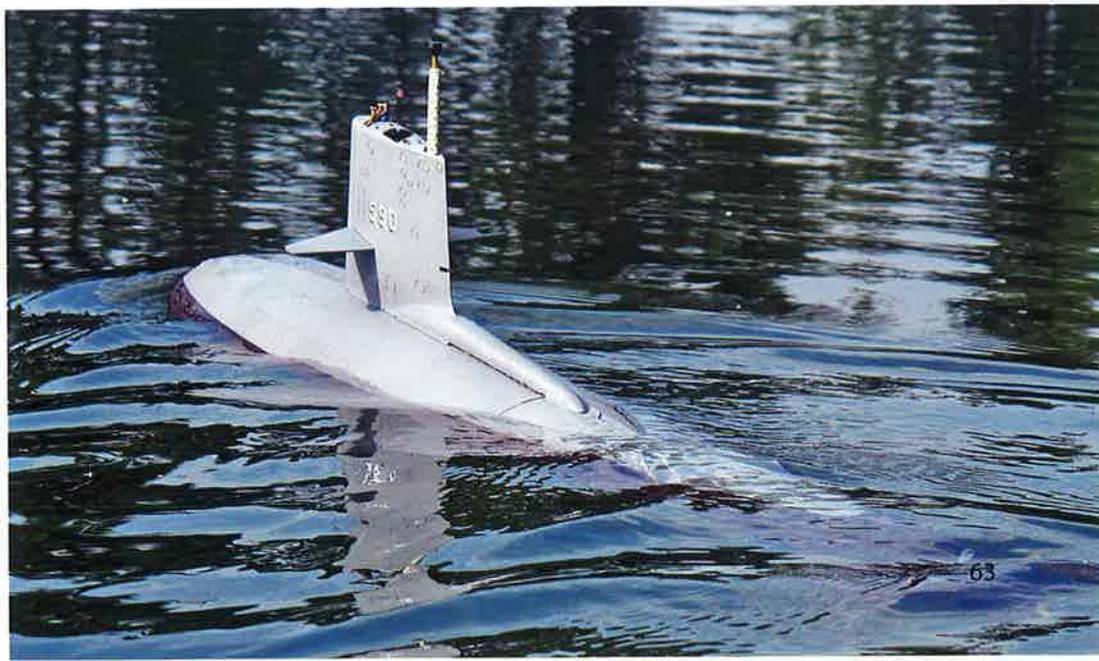
Resümee

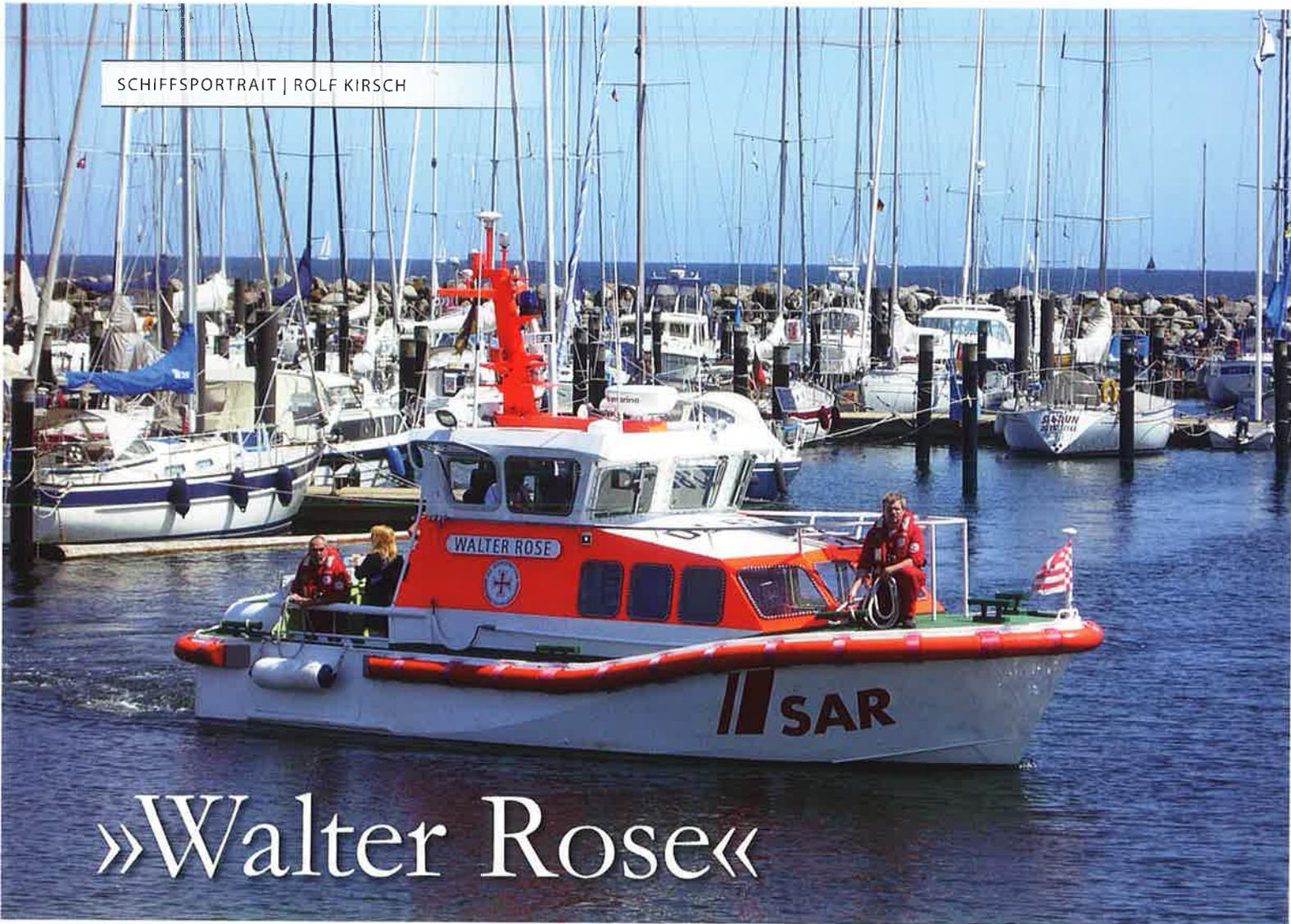
Der Bausatz von Revell (der übrigens ursprünglich von der Firma Moebius stammt) ist einfach Klasse. Ich habe schon viel Plastikmodellbau gemacht und bin ganz angetan von der Qualität. Die Tauchtechnik und der Zubehörsatz von Caswell Plating sind ebenfalls gut gemacht.

Die Sache mit dem Einbau des Technikrohres in die Rumpfschale, das Anschließen aller Anlenkungen, Zuschrauben des Rumpfes, Tauchen über Luft ablassen und Auftauchen über den „Blubber“ Kompressor ist für mich neu und gewöhnungsbedürftig. Bei uns in Europa wird üblicherweise Wasser in den Rumpf hinein oder aus dem Rumpf hinaus gepumpt und die Technik hängt an einem Technikrahmen,

der mit dem Heck, und damit mit allen Anlenkungen, fest verbunden ist. Der gesamte Vorderrumpf fungiert quasi als wasserdichte Haube und wird durch einen Bajonettverschlussring mit dem Heck wasserdicht verbunden. Bei unseren üblichen Booten ist der Aufrüstvorgang am See etwa so: Ankommen, Hallo sagen, U-Boot auseinander ziehen, einschalten, zudrehen und 1 Minute nach dem Ankommen geht's los. In den USA ist das andere System aber das übliche und die Amerikaner haben wohl auch viel Spaß damit. Eben der „American way of dive...“

Hinweis: Eine Fortsetzung dieses Beitrags lesen Sie in einer der nächsten Ausgaben der **MODELLWERFT**. Dort wird es um weitere Ausrüstungsmöglichkeiten für die *Skipjack* gehen.





»Walter Rose«

Neues Seenotrettungsboot auf der Station Schilksee

Im Januar 2013 kam auf die DGZRS-Station Schilksee ein neues Seenotrettungsboot (SRB). Dieses Boot löste das 8,5 m lange SRB *Marie Luise Rendte* (Baujahr 1988) ab, das außer Dienst gestellt wurde. Im Sommer letzten Jahres hatte ich noch die Gelegenheit, zusammen mit meiner Tochter mit *Marie Luise Rendte* mitzufahren. Denn im Rahmen eines Tages der offenen Tür wurde die Gelegenheit gegeben, mit den SRB eine kurze Fahrt in die Ostsee zu machen.

▼ Der Mast mit der nach achtern gerichteten Kamera

Das ist natürlich das Größte für einen Modellbauer, wenn so eine Möglichkeit geboten wird. Bei dieser Gelegenheit erfuhr ich auch, dass das Boot außer Dienst gestellt wird. Auf der Station lag auch das Schwesterboot *Asmus Bremer* (Baujahr 1987). Dieses Boot wurde im Frühjahr 2012 außer Dienst gestellt, in der Werft bei der DGzRS in Bremen überholt und per Straßentransport im April 2012 nach München ins Deutsche Museum transportiert. Dort befindet sich das Boot im Eingangsbereich

des Museums und ist auch über die Webcam zu sehen. Ihren endgültigen Liegeplatz findet die *Asmus Bremer* neben dem Seenotkreuzer (SRK) *Theodor Heuss*, der sich ebenfalls auf dem Gelände des Museums befindet. Das neue Seenotrettungsboot allerdings ist eigentlich ein alt bekanntes Boot, denn es ist das Tochterboot *Verena* des Seenotkreuzers *Hermann Marwede*. Die *Hermann Marwede* bekam im Rahmen einer Werftüberholung ein neues Tochterboot, ein Festumpf-Schlauchboot,



Der Scheinwerfer an der Vorderseite



Detailansicht des Masts



SRB *Walter Rose*, vormals *Verena*



Blick in den inneren Fahrstand



◀ Die Rückseite des Fahrstands

◀◀ Das Tochterboot der Harro Koebeke



◀ Der Aufbau

◀◀ Das Dachfenster hinter dem Mast

das identisch ist mit dem Tochterboot des neuen SRK *Harro Koebeke*. Das neue Boot wurde am 19.03.2013 auf den Namen *Walter Rose* getauft.

Das *Walter Rose* wurde in einer längeren Werftfliegezeit umgebaut. So wurde der Klappmast in einen festen Mast umgeändert. Der Mast sitzt am Ende des Daches und nicht, wie in dieser Klasse üblich, in der Mitte. Dadurch ist auch das Dachfenster, das sich normalerweise hinter dem Mast befindet, nicht vorhanden. Der äußere Fahrstand, der

sich beim Tochterboot außen an der hinteren Steuerbordseite des Aufbaus befand, wurde entfernt. Die Radarantenne befindet sich fast an der Vorderseite des Aufbaudaches. Das hintere Fenster am Aufbau ist etwas kleiner als bei den Standardbooten. Weitere Änderungen, die ich festgestellt habe, sind eine Kamera an der Backbordseite am Mast, die nach achtern gerichtet ist, und ein kleiner Suchscheinwerfer vorne am Aufbau. Ebenfalls neu ist die am Luftkasten angebrachte Beschriftung.

Dort ist in großen Buchstaben der Schriftzug „DIE SEENOTRETTER“ angebracht worden.

Der Antrieb des Bootes erfolgt über einen Propeller. Die Leistung der Maschine beträgt 235 kW (320 PS). Das Boot ist mit einer transportablen Lenzpumpe ausgerüstet. In einem Seenotfall kann das Boot bis zu 26 Personen aufnehmen. Für die medizinische Erstversorgung befindet sich ein sogenannter Notfallrucksack an Bord. Zum Bergen von im Wasser treibenden Personen

► Die Beschriftung des Luftkastens

►► Die größere Pflicht erleichtert die Arbeit der Seenotretter



gibt es eine sogenannte Bergungspforte, über die die zu bergende Person ins Boot geholt werden kann. Durch die größere Pflicht im Boot ist auch eine bessere Handhabung der Bergungstrage gewährleistet.

Ich hoffe, dass ich mit diesem kleinen Beitrag ein paar Informationen zur Änderung der Modelle der 9,5-m-Klasse gegeben habe. Vielleicht findet in diesem Sommer wieder ein Tag der offenen Tür auf der Station in Schilksee statt, dann werde ich wieder versuchen, eine Fahrt mit dem neuen Boot mitzumachen.

Technische Daten Walter Rose

Länge	9,4 m
Breite	3,60 m
Tiefgang	0,90 m
Gewicht	7 t
Geschwindigkeit	18 kn
Pfahlzug	2,5 t

Und schließlich noch ein paar Hinweise für Modellbauer, die am Bau eines Modells der *Walter Rose* interessiert sind: Über Häger Modellbau besteht die Möglichkeit, den Aufbau der *ex Verena* zu bekommen, denn Herr Hä-

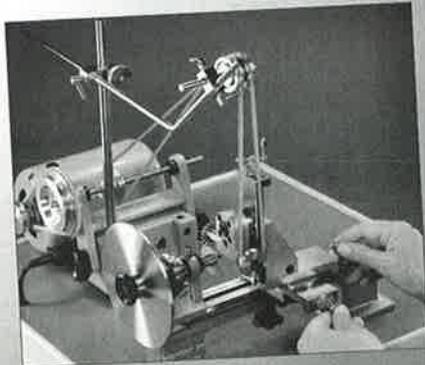
ger vertreibt das Modell des SRK *Hermann Marwede* mit dem Tochterboot *Verena*. Der Aufbau kann in verschiedenen Maßstäben bestellt werden. Der passende Rumpf im Maßstab 1:20 entspricht dem SRB der Firma Graupner. Dieser kann bei der genannten Firma als Ersatzteil bestellt werden. Möchte jemand das Modell im Maßstab 1:10 nachbauen, ist der passende Rumpf bei Steinhagen Modelltechnik erhältlich. Der Bauplan für die *ex Verena* ist beim Bauplan des SRK *Hermann Marwede* enthalten. Der Bauplan ist über die DGzRS in Bremen zu beziehen.

Hans Jendritzki
Michael Stern

Hardcover

Der Uhrmacher an der Drehbank

Die Uhrmacherdrehmaschine, ihre Anwendung und Pflege



Historische Uhrenbücher
Berlin 2009

Jendritzki/Stern

Der Uhrmacher an der Drehbank

Das alte Jendritzki Buch „Der Uhrmacher an der Drehbank“ (1952 und 1982) wurde Kapitel für Kapitel überarbeitet und auf den neusten Stand gebracht. Kommen heute neue Arbeitsverfahren oder neue Werkzeuge zum Einsatz, sind diese erwähnt. Damit hat der heutige Stand der Technologie in diesem Buch seinen Niederschlag gefunden, sofern es für die Uhrmacherdrehbank von Bedeutung ist. Speziell das neue Kapitel „Technologie des Drehens“ dient dem Verständnis von Dreharbeiten. Auch die neueren Antriebe – vektorgesteuerte Drehstrom-Motoren – sind erwähnt.

Damit eignet sich das Buch für alle Besitzer von Kleinstdrehmaschinen, zumal das Buch gemessen am Original um ca 30% mehr Inhalt aufweist!

Umfang: 115 Seiten
Format: DIN A4

Best.-Nr.: 610 8007
Preis: 43,50 €



Bestellen Sie jetzt!

Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH

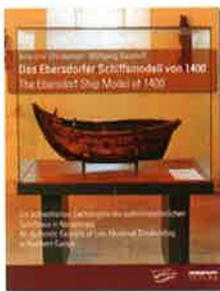
BESTELLSERVICE

D-76532 Baden-Baden · Tel.: + 49 07221 5087 22 · Fax: + 49 07221 5087 33
E-Mail: service@vth.de · Internet: www.vth.de

www.vth.de

Das Ebersdorfer Schiffmodell von 1400

Der Schiffbau des Mittelalters ist ein immer noch zu großen Teilen unbekanntes Feld. Da keine Pläne verwendet



wurden, muss man sich weitgehend auf (meist idealisierte) Gemälde und andere künstlerische Darstellungen sowie seltene Originalfunde verlassen. Die wenigen Schiffmodelle aus dieser Zeit sind daher echte Glücksfälle, von denen viel über den Schiffbau des Mittelalters gelernt werden kann.

In der Stiftskirche von Ebersdorf bei Chemnitz steht ein solches Modell, welches in diesem Buch ausführlich von den Experten Arne Emil Christensen und Wolfgang Steusloff beschrieben wird. Illustriert mit einer Vielzahl an Fotos, Gemälden und Zeichnungen sowie mit einem aussagekräftigen zweisprachigen Text (deutsch/englisch) ausgestattet ist dieses Buch nicht nur die Beschreibung eines historischen Schiffmodells, sondern auch eine hervorragende Einordnung in den Kontext des Schiffbaus des Mittelalters.

Arne Emil Christensen/Wolfgang Steusloff: Das Ebersdorfer Schiffmodell von 1400 (zweisprachig deutsch/englisch), Wiefelstede: Oceanum Verlag, 2012. 128 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 21×26,5 cm, ISBN 978-3-86927-070-8, gebunden mit Schutzumschlag, 24,90 €

Schaufelrad und Flügelrad



Schaufelrad und Flügelrad

Was wäre der Bodensee ohne die Schifffahrt, die die verschiedenen Ufer und Städte miteinander verbindet?

Dietmar Bönke schildert in diesem neuen Buch des Münchner Geramond Verlags die gesamte Geschichte der Bodensee-Schifffahrt von ihren Anfängen in der Römerzeit bis hin zu den modernen Fähren und Ausflugsschiffen, die heute auf diesem drittgrößten See Europas verkehren. Neben den historischen Einordnungen und Zusammenfassungen sind für den Schiffsfan und -modellbauer vor allem aber auch die umfassenden und kompletten Aufstellungen mit allen technischen Daten, Lebensläufen und wenn möglich Abbildungen der verschiedenen Schiffe des Bodenseeverkehrs hochinteressant.

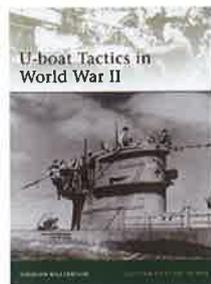
Dietmar Bönke: Schaufelrad und Flügelrad – Die Schifffahrt der Eisenbahn auf dem Bodensee, München: Geramond Verlag, 2012. 336 Seiten, ca. 400 Abbildungen, 23×25,5 cm, ISBN 978-3-86245-714-4, gebunden mit Schutzumschlag, 49,95 €

U-boat Tactics in World War II

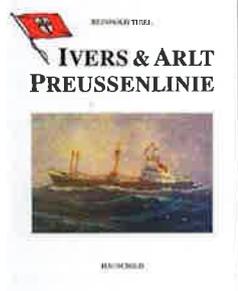
Über die Technik und die Besatzungen der deutschen U-Boote im Zweiten Weltkrieg ist bereits viel geschrieben worden. Doch wie fanden die Boote ihre Ziele? Und wie entkamen sie, nachdem sie entdeckt wurden?

Diese häufig vernachlässigten Themen greift dieses kleine englischsprachige Buch aus dem Hause Osprey-Publishing in bewährter Weise als Mischung aus gut verständlichem Text, guten Fotos und hervorragenden Illustrationen – die hier speziell auch die Taktiken im Bild zeigen – auf. Die generellen Taktiken, aber auch die Anpassungen an die Veränderungen während des Krieges werden somit sehr gut dargestellt und verständlich gemacht.

Gordon Williamson/Ian Palmer: U-boat Tactics in World War II (in engl. Sprache), Oxford: Osprey Publishing, 2010. 64 Seiten, zahlreiche Abbildungen, 25×18,5 cm, ISBN 978-1-84908-173-3, Paperback, 11,99 britische Pfund; Bestellungen auch direkt unter www.ospreypublishing.com



Ivers & Arlt Preußenlinie



vielfach einen Großteil der Transporte erledigen – ein Schattendasein.

Reinhold Thiel hat mit diesem neuen Buch eine dieser kleinen Reedereien, die ursprünglich in Ostpreußen, später dann in Bremen beheimatete, Reederei Ivers & Arlt Preußenlinie aus dem Schatten herausgeholt. Die wechselvolle Geschichte des 1993 erloschenen Reedereibetriebs ist – großzügig bebildert – das Thema des ersten Teils des Buches, während im zweiten Teil die Fahrzeit des Offiziers und Kapitäns Karl Hewel nach Tagebuchaufzeichnungen von ihm und seiner Frau rekonstruiert wird.

Ein sehr interessantes Buch über ein weitgehend unbekanntes Unternehmen.

Reinhold Thiel: Ivers & Arlt Preußenlinie, Bremen: Verlag H.M. Hauschild, 2012. 112 Seiten, 153 Abbildungen, 21,5×28 cm, ISBN 978-3-89757-480-9, gebunden, 28,- €

Queen Mary 2 – Königin der Hamburger Herzen

Wohl in keiner anderen Stadt – nicht einmal in ihrem Heimathafen – wird der Luxusliner *Queen Mary 2* so begeistert aufgenommen, wie bei ihren Besuchen in Hamburg.

Fast schon logisch also, dass der Koehler Verlag und der Autor Ingo Thiel dieser großen Liebe ein eigenes Buch widmen.

In dieser Neuerscheinung werden die Besuche und auch die Werftaufenthalte des Kreuzfahrtriesen in Wort und Bild eindrucksvoll geschildert, die Menschen hinter diesen Großereignissen kommen ausführlich zu Wort und auch das Schiff selbst wird natürlich gebührend vorgestellt.

Ein schönes Buch, welches die Faszination der *Queen Mary 2* und des Hafens Hamburg perfekt einfängt.

Ingo Thiel: *Queen Mary 2 – Königin der Hamburger Herzen*, Hamburg: Koehlers Verlagsgesellschaft, 2012. 144 Seiten, zahlreichen Farb-Abbildungen, 22×29 cm, ISBN 978-3-7822-1060-7, gebunden mit Schutzumschlag, 19,95 €



Carrier Power

Die atomgetriebenen Flugzeugträger sind das Rückgrat der US Navy. Fast kein Kampfeinsatz, aber auch kaum eine Hilfsmission wurde in den letzten Jahren ohne die Unterstützung dieser schwimmenden Giganten durchgeführt.



Björn Trotzki hat in diesem neuen Bildband seine besten Fotos von Aufenthalten auf US-Flugzeugträgern zusammengestellt und diese mit kurzen prägnanten Texten unterstützt. Die einzelnen Geschwader, die von den Flugzeugträgern aus eingesetzt werden, aber auch die Arbeit der Flugdeckcrews – die manchmal einem Ballett gleicht – werden eindrucksvoll dargestellt.

Ein spannendes Buch für alle Freunde der grauen Riesen, welches vor allem mit seinen beeindruckenden Fotos überzeugt.

Björn Trotzki: *Carrier Power*, Stuttgart: Motorbuch Verlag, 2013. 128 Seiten, 229 Abbildungen, 31×24 cm, ISBN 978-3-613-03521-8, gebunden, 29,90 €

Bausätze | GFK-Rümpfe | Zubehör uvm. für Schiffe der ehem. dt. Kriegsmarine



CNC Frästeile nach Ihren Vorgaben

MODELLBAU andreas lassek

BESUCHEN SIE UNSEREN ONLINE-SHOP

Hauptkatalog per Voreinsendung von 10 Euro-Schein (Ausland 20 Euro-Banknote), Spezialkatalog „Bismarck“ per Voreinsendung von 5-Euro-Schein (Ausland 10 Euro-Banknote), beide Kataloge zusammen per Voreinsendung von 15 Euro-Schein/e (Ausland 25 Euro-Banknote/n).

Modellbau Andreas Lassek, Löhner Str. 1, 32584 Löhne | Tel. 05731-868655 oder 844439, Fax 844373
Mail: Modellbau-Lassek@t-online.de | www.modellbau-lassek.de

M.Z. Modellbau

- Ehemalige Kriegsmarine
- Kaiserliche Marine
- Reichsmarine
- Passagierschiffe
- Beschlagteile in Ätz- und Gußtechnik
- Komplettbausätze
- Bootboote
- Aufbauten
- Sonderanfertigungen

Manfred Zinnecker Werft- und Modellbaupläne
Helenenstr. 42
06808 Holzweißig
Tel.: 03493/69501
Fax: 03493/605856
E-Mail: info@mz-modellbau.net

Internet: www.mz-modellbau.net
Mit Online-Shop II
Katalog: 5,-€ in Briefmarken oder Schein
Ausland: 10,-€

MODELLWERFT Abo-Hotline:
Das führende Fachmagazin für Schiffmodellbauer

(+49) 0211 690 789 947

Einsteigermodell

Konstruktion: Glynn Guest, L: 515 mm, Breite: 70 mm, 2 Blatt, B: Bauplan eines einfachen, dynamisch tauchenden Modell-U-Bootes in Balsa-Sperrholz-Bauweise. Bauplan mit Bildern, Skizzen und Erläuterungen.

Best.-Nr.: 320 4156 · Preis: 16,00 €



vh
BESTELLSERVICE

D-76532 Baden-Baden · Tel.: + 49 07221 5087 22 · Fax: + 49 07221 5087 33
E-Mail: service@vth.de · Internet: www.vth.de

Private Kleinanzeigen

Kostenlos für alle

MODELLWERFT-Leser

Nutzen Sie diesen Service und schalten Sie bis zu 8 Zeilen (240 Zeichen) private Kleinanzeige in MODELLWERFT kostenlos.

Jede weitere Zeile kostet dann nur 2,- Euro. Auch Anzeigen mit Bild sind möglich, für nur 5,- Euro.

Sie haben zwei Möglichkeiten, Ihre Kleinanzeige aufzugeben:

- per Internet: auf der Seite <http://www.vth.de> Anzeigen mit Foto (Bild als jpg-Datei anhängen) mit Nennung der kompletten Bankverbindung. Oder auch per E-Mail an: kleinanzeigen@vth.de

- per Brief: Benutzen Sie den im Heft enthaltenen Auftragscoupon. Das kostet Sie nur die Briefmarke in Höhe von 58 Cent. Schreiben Sie bitte deutlich! Satzzeichen und Leerstellen zählen ebenfalls als Zeichen. Bei Anzeigen mit Foto (Papierabzug beifügen) bitte die Nennung der Bankverbindung nicht vergessen.

Tipps zum Aufgeben Ihrer Kleinanzeige:

- Helfen Sie Fehler vermeiden: Schreiben Sie deutlich in Blockbuchstaben.
- Per Internet kann Ihre Anzeige urschriftlich übernommen werden.
- Verwenden Sie nur die üblichen Abkürzungen.
- WICHTIG: Vergessen Sie nicht Ihre Telefon-Nummer, E-Mail oder Adresse in der Anzeige, damit der Käufer mit Ihnen Kontakt aufnehmen kann.
- Rechtzeitig vor Anzeigenschluss mailen oder zusenden. Wenn die Anzeige den Verlag nach Anzeigenschluss erreicht, kommt sie automatisch in die nächste Ausgabe.

vh Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH
Baden-Baden

20000

Historische Segler ferngesteuert von Martin Becker neu oder gebraucht dringend gesucht. Sollte jemand ein Exemplar verkaufen wollen bitte bei mir melden. Email: andreas.lonsdorf@gmail.com.

30000

AIDAdiva oder Schwesterschiff suche Modellbauplan in 1:100 gegen Bezahlung. Tel.: 0 50 69 / 28 38.

40000

Auf Spanten gebauter Rumpf FL8 (s. Modellwerft 8/13) 1,435 x 0,215 m mit 2 x 46 mm-Schrauben + Doppelruder-Anlage, sowie Deck gegen Angebot zum Fertigbau. Tel.: 0 15 22 / 8 66 54 75.

Verkaufe: Pläne des franz. Panzerkreuzers Richelieu, M1:100, Länge: 2,51 m, mit zusätzl. Detailplänen 1:50 und 1:25, VB EUR 50,- plus Porto. Pläne für Hafenschlepper Fairplay I von Algermissen, 1:33, alle Spanten schon in Kopie dabei, FP EUR 45,- plus Porto. G. Reusch, Tel.: 0 22 32 / 4 48 67.

60000

Verkaufe wegen Hobbyaufgabe einen Schlepper, eine Barkasse, ein franz. Zollboot und einen Eisbrecher. Alles nach Plan gebaut und mit separater RC-Anlage. Alles funktioniert. Schiffe sind alle unter 1m Länge. Preis VB. Tel.: 06 81 / 5 73 40.

70000

Schnellboot S80, Schaffer, 1:30, o. Fst. mit Ruderservo, Stamos-Regler KF300S 6-14V, Graupner Motoren 600BB Turbo 14,4V, Wiessalla-Prop. Sauber geb., Transportk. (Fronts. Plexiglas) VHB EUR 450,-. Tel.: 0 78 08 / 22 69, Email: idehde@t-online.de.

Verk. Modellwerft 85-03, Schiffspropeller 86-89, Schiffsmodell 79-03 je Jahrgang EUR 5,- + Porto. Hegner Dekupiersäge Multicut SE neu unbenutzt mit Zubehör, EUR 400,- unter Neupreis. Emco Unimat3 mit Vorschub, verstellb. Oberschlitten mit viel Zubehör alles in gutem Zustand, EUR 500,-. Tel.: 0 72 31 / 7 55 69.

80000

Hist. Modellschiffe: La Couronne, Wasa, Victory, Sov. of the Seas, Wappen von Hamburg, San Felipe, Falmouth, Golden Jacht, Baltimore-Clipper usw. sehr gute Qualität zu verkaufen. Tel.: 0 89 / 160600, www.nauticus-ships.de.tl.

Verk. diverse Baupläne: Fähre Olau Hollandia (M1:200) EUR 80,-; Fähre Transfinlandia (M1:100) EUR 100,-; Fähre Robin Hood Bj. 89 (M1:100), EUR 100,-; Hurtigruten Fähre Kong Harald (M1:100), EUR 100,-; Kreuzfahrtschiff Norwegian Sky (M1:200, EUR 100,-. Tel.: 01 57 / 30 40 79 68.

Ausland

Verkaufe: 1 Ex. „Die Welt der Schiffsmodelle“ von Karl-Heinz Haupt u. Reinhard Sachs, Die Klassifizierung der Schiffsmod. im Deutschen Schifffahrtsmuseum, 240 Seiten mit vielen Abbildungen. Neuer Bildband 210/270 EUR 20,- inkl. Vers. Kosten. Email: silvio.lotti@bluewin.ch.

Gewerbliche

Kleinanzeige

www.fraesdienst-schulze.de – CNC-gefräste Teile für den Modellbau. Tel.: 0 30 / 55 15 84 59.

2

28357 BREMEN-BORGFELD



4

45329 ESSEN

TTM Funktionsmodellbau e.K. **RC-Modellbau – und Modellbahncenter**
Frintroper Strasse 407-409 • 45359 Essen
Telefon: 0201 / 320 71 84
www.TTM-Funktionsmodellbau.de

6

60437 FRANKFURT

MZ-Modellbau
Kalbacher Hauptstraße 57, 60437 Frankfurt
Große Auswahl an Schiffsmodellen und Zubehör, großes Depot von Historischen Schiffen, über 90 000 Artikel aller führenden Hersteller vorrätig, 200 qm Ladengeschäft, Onlineshop und Versand
Tel: 069-503286 Fax 069-501286
www.mz-modellbau.de, www.mz-racing.com

7

71032 BÖBLINGEN

Alles für Modellbauer, Hobby-Bastler für große und kleine Kinder vom Spezialisten für Ihre Freizeit:
EISENBAHN- UND MODELLBAU
königeter
Poststr. 44 • 71032 Böblingen • ☎ 0 70 31 / 22 56 77

8

85356 FREISING

Neueröffnung in Freising
Modellbau+Spiel
Bauen • Konstruieren • Experimentieren
Modellbau und Spiel Michael Dickschat e.K.
Erdinger Straße 84 Tel: 08161 / 45 986 45
85356 Freising www.bau-und-spiel.de

MODELLWERFT Abo-Hotline:
Des führenden Fachmagazins für Schiffmodellbau
(+49) 0211 690 789 947

Anzeigenannahme und Beratung:

Katja Hasenohr: Tel.: 07221 / 5087-62
Cornelia Maschke: Tel.: 07221 / 5087-91
e-mail: anzeigen@vth.de

Kostenlose Kleinanzeigen von Freund zu Freund

vth -Bestellcoupon für Kleinanzeigen

Bitte veröffentlichen Sie in der nächstmöglichen Ausgabe der **MODELLWERFT** folgenden Anzeigentext: mit Foto (5,- €)
Leerfelder und Satzzeichen werden als Buchstaben gerechnet. Bitte in Blockbuchstaben ausfüllen!

KOSTENLOS

Grid of 10 rows for text input, with price indicators 2,- € and 4,- € on the left.

• Einfach Coupon ausfüllen, ausschneiden oder kopieren und einsenden an:

MODELLWERFT
Des führenden Fachmagazins für Schiffmodellbau
VTH neue Medien GmbH
Anzeigen-Service
76526 Baden-Baden
Deutschland

• oder per Fax an: 07221/508765

Kreuzen Sie bitte an, wie Sie bezahlen:

- mit beiliegendem Verrechnungsscheck
- bequem und bargeldlos durch Bankeinzug (nur in Deutschland möglich)

Form fields for Absender: Name/Vorname, Straße/Hausnummer, PLZ/Ort, Datum, and Unterschrift.

Form fields for Geldinstitut, BLZ, Kontonummer, and Datum/Unterschrift des Kontoinhabers.

Unabhängig voneinander entstanden auf den Modell-Werften von Ralph Gralke und Andreas Stach die im Folgenden vorgestellten Schlauchboote aus dem Programm von Sievers Modellbau. Um Wiederholungen zu vermeiden, werden nur technische Verbesserungen und optische Veränderungen am Modell von Ralph Gralke eigens erwähnt.



Zwei Schlauchboote räumen

Zollboot »Vitt« und ein RIB von Sievers

Grundsätzliches

Wenn der Schiffsmodellbauer in den Fachmedien über die aktuelle Entwicklung auf dem Schiffsmodellbausektor liest, kann er schon den Eindruck gewinnen, dass der Schiffsmodellbau ein Auslaufprodukt ist. Die großen Hersteller verlegen sich, wenn sie überhaupt noch auf den Schiffsmodellbau setzen, auf Fertigmodelle aus Fernost. Was bleibt also dem, der gerne baut? Nun, am besten lässt er sich nicht entmutigen und sieht sich die Angebote verschiedener Kleinhersteller an, wie zum Beispiel Modellbau Sievers. Sievers produziert Modelle mit recht ungewöhnlichen Vorbildern. Und vor allem für Modellbauer! D. h., es werden noch etliche Fertigkeiten im Modellbau vorausgesetzt.

Das Vorbild

Die großen Zollkreuzer der 28-m-Klasse erhielten im Zuge der Erneuerung ein neues Tochterboot. Das alte Ganzaluminiumboot wurde durch ein modernes Festrumpf-Schlauchboot, neu-deutsch RIB („rigid-inflatable boat“) ersetzt. Diesem Trend folgt ja mittlerweile auch die DGzRS mit den Tochterbooten zur neuen 36,5-m-Klasse. Das Vorbild der *Vitt* wurde wie auch andere Zoll-RIBs auf der Schiffswerft Barth gebaut. Diese Boote haben einen festen GFK-Bootskörper, der mit einem Luftschauch umgeben ist. Sie sind mit einem 212 PS starken Jet-Antrieb versehen und somit in der Lage, das Mutterschiff in flachen Gewässern zu unterstützen. Durch eine Airbag-artige Technik auf dem hinteren Bügelträger

sind sie kentersicher. Bei einem drohenden Überschlag bläst sich ein Kissen auf, welches das Boot am Kentern hindert.

Rumpf und Antrieb

Das Modell ist im Maßstab 1:10 gehalten und mit einer Gesamtlänge von 67 cm noch durchaus handlich. Geliefert wird wie immer in einem schmucklosen Karton. Im Inneren finden wir den sauber verarbeiteten und vorgeschliffenen Rumpf, zahlreiche CNC-gefräste Bauteile aus Polystyrol, etliche Resin- und andere Beschlagteile. Sogar sehr brauchbare und beleuchtungsfähige Lampenkörper liegen bei. Ein Bauplan mit diversen 1:1-Abbildungen des Modells sowie eine Bauanleitung, in der auch auf die verschiedenen be-

MODELLWERFT
Test



Das Vorbild auf dem Mutterschiff



Der Baukasteninhalt: sehr ordentliches Material, vor allem der sauber laminierte GFK-Rumpf

nötigten Klebstoffe eingegangen wird, ist zu finden.

Der benötigte Jet-Antrieb liegt nicht bei. Es wird allerdings eine Empfehlung für den 28er-Kehrer-Jet gegeben. Es liegt auch eine Zusatzzeichnung für den Einbau bei, denn das Jet-Aggregat muss dafür ein wenig modifiziert werden. Im Bereich der Ansaugseite soll der Jet um 5 mm gekürzt werden. Sonst passt schlicht der Motor nicht unter das Deck. Wer diese Arbeit scheut, kann natürlich auch die Decksauflage ändern und dadurch etwas Raum gewinnen. Bei meinem Modell wurde beides gemacht. Der Jet wurde um ca. 3 mm gestutzt und die Decksauflage um 3 mm erhöht. Dadurch ist ein wenig mehr Raum über dem Motor entstanden. Der für diesen Jet empfohlene

Motor der 700er-Bürstenklasse kann frei gewählt werden. Es sollte aber ein höher drehendes Exemplar sein. Für die Jet-Ansteuerung kam ein kräftiges Digitalservo zum Einsatz. Durch die Bowdenzug-Ansteuerung und die Rückstellkräfte des Jets ist hier ein wenig Kraft gefordert. Ein Servo des gleichen Typs steuert die Rückfahrklappe des Typs Kamewa (ebenfalls von Kehrer) an.

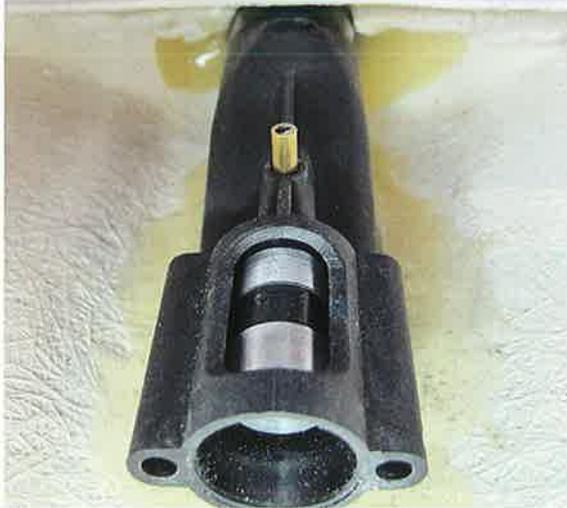
Sind die Antriebsteile verbaut, kann mit provisorisch eingelegtem und gut abgeklebtem Deck eine kurze Technik-Probefahrt erfolgen. Stimmt hier alles, wird weitergebaut. Das Deck wird für spätere Notfalloperationen mit Acryl auf der Auflageleiste befestigt. Wenn also nichts mehr geht, kann ohne allzu große Zerstörungen das Deck entfernt

und die Technik freigelegt werden. Diese ist jetzt nämlich nur noch durch eine 165×90 mm und eine 80×60 mm große Öffnung erreichbar. Das reicht für Einstellarbeiten und den Akkuwechsel aber aus.

Der Aufbau mit Details

Weiter geht es mit der Anfertigung des Aufbaus. Dieser hat starke Ähnlichkeit mit einer Telefonzelle und soll beim Vorbild der Besatzung ein wenig Nässeschutz bieten. Die Frästeile aus dem Bausatz passen sehr gut und lassen sich verzugsfrei zusammensetzen. Im Heckbereich steht eine Schottwand mit integrierter Sitzbank. Auch hier passt alles wunderbar. Sehr markant ist der hintere, aus einer Rohrkonstruktion bestehende Geräteträger. Er wird aus

auf



Der 28er-Jet von Kehrer im Einbau



Aus passgenauen Frästeilen entsteht der Aufbau



Die „Telefonzelle“ steht

6-mm-Messingrohren erstellt. Hierzu liegen der Bauanleitung zwei Biegeschablonen bei. Mit dieser Bauhilfe und gut ausgeglühtem Rohrmaterial ist die Anfertigung recht gut machbar. Etwas Lötferfahrung sollte man aber schon haben. Eventuell funktioniert hier auch die Konstruktion aus Kunststoffrundmaterial. Der gelötete Geräteträger wird noch mit den Halterungen für die Fender und die Beleuchtung versehen.

Aus 6-mm-Messingrohren wird auch das Schutzgitter des Steuerstands gelötet. Es gibt hierzu ebenfalls eine separate Lötzeichnung. Der Aufbau weist zahlreiche Wartungsluken an den Seitenwänden auf. Diese liegen fertig gefräst bei. Sogar die Verschlusshebel sind exakt in das Material eingearbeitet worden. Vorteilhaft ist auch die Anordnung dieser Teile: sie verdecken zum größten Teil die Verzapfungen des

Aufbaus. Die sonst nötigen Spachtelarbeiten können also hier entfallen. Die markanten Seitenfender sowie das Airbagkissen liegen als Resinteile bei. Auch an die Resinteile für die Druckflaschen der Airbagfunktion wurde gedacht. Diese Flaschen werden an der Schott-Rückwand befestigt und ihr Inhalt sorgt beim Vorbild für das schlagartige Aufblasen des Airbags.



▲ Lötarbeiten am hinteren Geräteträger

◀ Die markanten Rohrkonstruktionen (hier bereits mit einer Grundierung versehen) entstehen aus 6-mm-Messingrohren



▲ Blick auf Geräteträger und Sitzbänke im Heck des Bootes

Das Cockpit mit vorbildgetreuen Instrumenten

Druckflaschen an der Rückwand für den „Airbag“

Farben

Die Lackierung des Bootes erfolgte mit der Airbrush in Signal-Orange. Somit ist das Modell wie das Vorbild auf dem Wasser gut zu sehen.

R. Gralke: Ich lackierte mein RIB in einem fröhlichen Neon-Schwarz mit anthrazitfarbenen Applikationen. Damit wollte ich dem Antreffen eines gleichen Modells am Gewässer vorbeugen.

Die erste Einsatzfahrt

Ausgerüstet mit einem 4S-LiPo mit einer Kapazität von 5.000 mAh bringt das Modell etwas über 3,1 kg auf die Waage. Damit sollte der 28er-Kehrer-Jet an einem 700er-Motor eigentlich ganz gut klarkommen. Und bei der ersten Fahrerprobung erwies sich das auch als richtig. Die Fahrgeschwindigkeit ist mehr als realistisch, ohne übertrieben schnell zu wirken. Die Manövrierfähig-

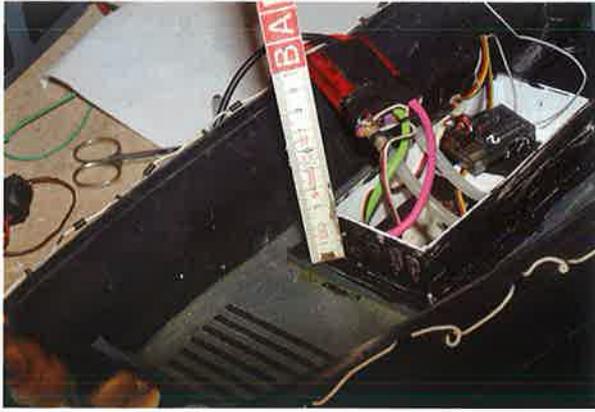
keit mit dem Jet-Antrieb ist ausgezeichnet. Je mehr Geschwindigkeit zugegeben wird, desto größer wird allerdings der Kurvenradius. Bei Vollgas geht's am besten geradeaus. Die Rückfahrklappe in Kamewa-Bauart ist leider nahezu wirkungslos. Bis auf viel Schaum und komische Geräusche ist rückwärts nicht viel Schub festzustellen. Einzig und allein für eine rasche Notbremsung ist die Klappe effektiv. Wird sie nämlich bei

▼ 4S-LiPo, 700er-Bürstenmotor: die Fahrleistungen können sich sehen lassen



Das fertig ausgerüstete Boot in der „Werft“





Höherer Süllrand am RIB



Leitstringer am Jet-Einlass des RIBs

„voll voraus“ plötzlich aktiviert, senkt sich der Bug des Boots sofort ab und setzt zur Tauchfahrt an. Dabei zeigt sich auch, dass die Wasserablauföcher am Heck viel zu klein sind. Übergekommenes Wasser kann nicht schnell genug abfließen und gelangt über den zu niedrigen Süllrand in das Rumpffinnere. Diese Punkte sind also beim Nachbau zu beachten und eventuell abzuändern. *R. Gralke: Bei der Motorisierung habe ich mich für einen leistungsfähigen 700er-9,6-V-Neodym-Motor entschieden. Damit es richtig „vorwärts geht“, betreibe auch ich das Boot mit einem 4S-LiPo. Achtung: Diese Version muss unbedingt gekühlt werden (Wasserkühlring um den Motor)! Die Wasseraufnahme erfolgt durch ein Staurohr im Ausstoßrohr des Jets. Aufgrund der recht hohen Geschwindigkeit kommt der Rumpf dann schon an die Stabilitätsgrenze, d. h., er fängt an zu schlingern. Um dem entgegenzuwirken, habe ich zwei Stringer unter dem Rumpf angebracht. Die 4 mm hohen Teile befinden sich beidseitig des Ansaugtunnels und verlaufen bis zum Heckabschluss. Damit war das Schlingern sofort behoben. Bei hoher Fahrgeschwin-*



Der 700er-9,6-V-Neodym-Motor bringt das Boot fast zum Fliegen

digkeit nimmt das Boot in eng gefahrenen Kurven einiges an Wasser über. Über den niedrigen Süllrand gelangt so Wasser in den Rumpf. Abhilfe schafft das Erhöhen des Süllrandes um ca. 20 mm. Und das Wasser an Deck kann durch die vergrößerten Ablauföcher in der Heckwand schneller ablaufen. So ausgerüstet, macht das Boot einen Riesenspaß! Und die Jet-Version mit Rückfahrklappe kann man sich auch sparen (s. oben bei Andreas).

Fazit

Alles in allem ist der Baukasten der Vitt gut gelungen. Eines sollte aber nicht vergessen werden: Der Hersteller richtet sich damit in erster Linie an den fortgeschrittenen Modellbauer. Dies wird vor allem an der recht rudimentären Bauanleitung deutlich. Die Zuordnung etlicher Teile fällt nicht immer leicht. Da die Teile nicht numerisch sortiert bzw. markiert sind, ist auch

▼ Vitt und RIB im Einsatz





Der Skipper erhielt einen Rettungskragen aus Fimo



◀ Die stillech- te Besatzung stammt aus dem Wrestling- Gewerbe

die beiliegende Stückliste manchmal keine allzu große Hilfe. Aber mit etwas Geduld und Sorgfalt entsteht ein recht ungewöhnliches Baukastenmodell in einem großen Maßstab.

Die Detaillierung des Modells ist gut und mit wenig Aufwand sogar noch leicht zu verbessern. Da helfen dann

wie immer am besten Fotos vom Vorbild. Details im Heckbereich und im Steuerstand werten das Modell erheblich auf. Und ein Steuermann darf natürlich auch nicht vergessen werden. Mein Modell wurde mit einer Lego-Scala-Puppe (leider nicht mehr im Programm) ausgerüstet. Sie erhielt

noch einen Rettungskragen (Fimo), und schon ist kein Geisterschiff mehr auf dem Einsatzgewässer unterwegs.

R. Gralke: Mein RIB bekam natürlich auch eine entsprechende Besatzung. Actionfiguren aus der Wrestlingsszene passten ganz gut und sind nicht so verweichlicht wie die „halbgaren“ Lego-Jungs auf der Vitt!

Anzeige



Dorian Gray – Lotsenkutter **Bauplan**

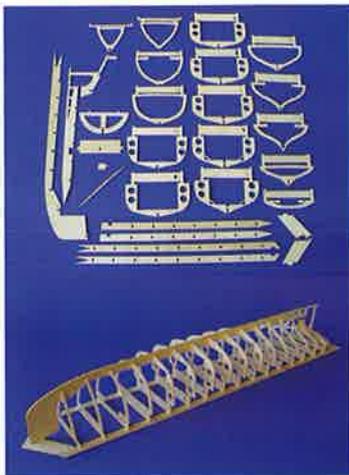
Konstruktion: Borek Dvorák, Maßstab: 1:15, Länge: 1.175 mm, Bemerkung: 320 mm, H: 1.840 mm, Bemerkung: Schönes Modell eines Lotsenkutters von St. Nazaire (1909) in klassischer Holzbauweise. Sehr detailliert gezeichneter Modellbauplan aus der Hand des zweifachen Weltmeisters in der Kategorie NSS.

Best.-Nr.: 320 4148 · Preis: 28,00 €

Frästeilsatz Dorian Gray ▶

Der Teilesatz aus hochwertigem, fünffach verleimtem Pappelsperholz umfasst gefräste Rumpfspanten sowie Teile für den aus drei Lagen aufgebauten Kiel.

Best.-Nr.: 621 1276 · Preis: 109,00 €



San Julian – Dampfschlepper **Bauplan**

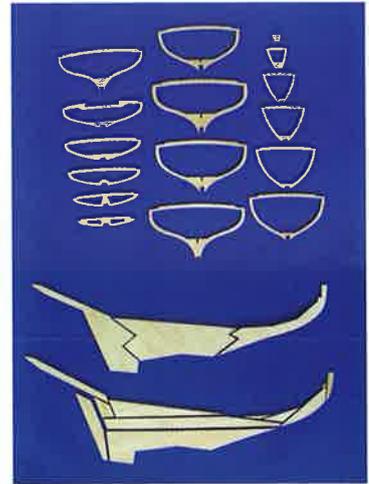
Konstruktion: Dieter Miedek, L: 1.060 mm, Breite: 206 mm, Tiefgang: 75 mm, G: ca. 5.800 g, 3 Blatt, B: Ein Spitzenplan vom Meister des Dampfmodellbaus. Das Modell basiert auf einer Konstruktion der Junge-Werft von 1910 für den Einsatz an der südamerikanischen Küste. ▶

Best.-Nr.: 320 4157 · Preis: 28,00 €

◀ Frästeilsatz San Julian

Der Teilesatz aus hochwertigem, fünffach verleimtem Pappelsperholz umfasst gefräste Rumpfspanten, den zweiteiligen Kiel sowie eine Helling, die den sicheren Aufbau des Spantgerüsts über Kopf ermöglicht.

Best.-Nr.: 621 1278 · Preis: 109,00 €



www.vth.de

Der vth-Bestellservice:

☎ (+49) 072 21 / 50 87 22 · per Fax (+49) 072 21 / 50 87 33 · E-Mail: service@vth.de



◀ Am Kreuzfahrtterminal Hafencity erfolgt die Außenpflege am Rumpf ▲

den Fall aller Fälle eine Leichenhalle für vier Särge. Nach dem Frühstück im „Britannia“ gibt es weitere Erkundungen. An Deck ist alles nass, die Nacht über hat es geregnet, am Horizont zeigt sich ein heller Streifen, der sich in den vor Nässe dunkel glänzenden Teakholzdecks spiegelt! Auf Deck 7 geht es einmal um das ganze Schiff, ein Weg von knapp 700 m, unter den großen Rettungsbooten entlang, bis nach vorn zur Aussichtsplattform. An Deck montiert sind hier acht Ersatzflügel der 4-Blatt-Edelstahlschrauben der Propellergondeln. Die Propeller sind übrigens Made in Germany, bei der Mecklenburger Metallguss in Waren (Müritz) gegossen.



Walk around unter den Rettungsbooten



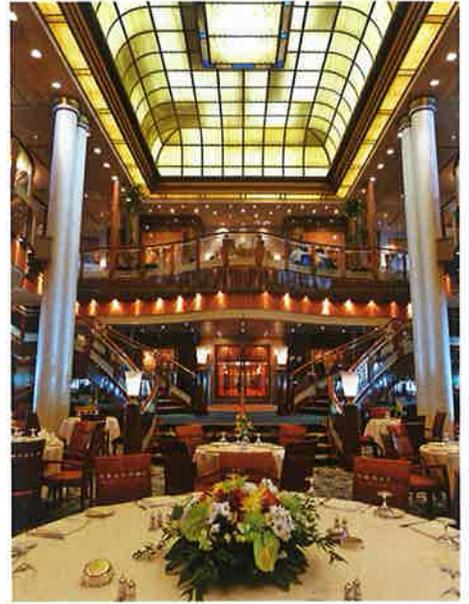
Schön anzuschauen: das nasse Teakholzdeck

Im Inneren liegt vorn der riesige Spa-Bereich mit Fitness-Center, weiter hinten sind die Edelrestaurants. Mit dem außen angebrachten Panoramalift geht es schnell vier Decks nach oben, auf die Aussichtsplattform direkt unter der Brücke. Hier genießt man bei frischer Seeluft und freier Sicht den gleichen Blick wie die Brückenbesatzung. Die Decks darunter beinhalten die besseren Kabinen und Suiten, ganz vorn und hinten die „Grand Duplex“ und „Duplex Appartements“, Penthouse-Kabinen für die besonders zahlungskräftigen Passagiere, „Butler Services“ inklusive.

Auf Deck 12 dann der überdachte Innenpool; hier ist es schön warm. Das Dach kann in wärmeren Gefilden ge-



Grand Lobby mit Blumenschmuck



◀ Der festliche Speisesaal Britannia ▶



Der lange Gang zum Speisesaal Britannia



Die Balkonkabine

öffnet werden. Auch die Whirlpools sind sehr verlockend.

Kurz vor 12.00 Uhr bin ich ein Deck höher, vor mir netzüberspannte Volleyballfelder, dann das riesige, eindrucksvolle Sonnendeck. Die Sonne strahlt aus tiefblauem Himmel. Wir stehen direkt vor dem imposanten roten Schornstein, steuer- und backbords daran die schwarzen Schiffshörner, 2 m lang, druckluftbetrieben mit 30 atü aus der Starteinrichtung der Dieselmotoren. Pünktlich um 12.00 Uhr wird getestet: „A“ 55 Hertz, das ganze Deck inklusive man selbst vibriert, allein das ist schon die Reise wert. Über 10 Meilen hörbar soll das Signal sein.

Weiter geht's zum Heck. Wieder Pools; man liegt in Liegestühlen und sonnt sich endlich. Ich bin nach wie vor beeindruckt von der Weitläufigkeit, Größe, Breite. Man merkt nicht, wie viele

Passagiere an Bord sind. Ich genieße die Aussicht, die Wärme der Sonnenstrahlen sowie den stärker werdenden Schiffsverkehr. Wir befinden uns in der deutschen Bucht und fahren Richtung Ärmelkanal. Abwärts geht's eine lange steile Treppe bis zu Deck 6 mit Pool und Einrichtungen für Kinder. Nach dem Essen wird innen weiter erkundet. Vorn auf Deck 8 liegen die Buchhandlung und die Bibliothek. Hier ist es ruhig, man kann gemütlich sitzen und eines der 8.500 Bücher lesen. Das Meiste ist englischsprachig, aber auch deutsche Literatur und Magazine gibt es. Ein Deck höher liegt der „Commodore Club“ mit Bar. Hier bestaunt man das angeblich größte bis jetzt gebaute Modell der *Queen*. Wenn das mal keine Herausforderung für ein neues Bauprojekt ist? Die Zeit verrinnt bei einer Tasse Tee mit klassischer Musik. Das

Streichquartett kommt aus der Ukraine, wie ich vom Cellisten erfahre. Das Engagement läuft sechs Monate; ich werde neidisch.

Weiter geht's zu den Spielmöglichkeiten. Gesellschaftsspiele seitlich auf den Tischen; aber auch Geldschlucker wie



Ersatzflügel der Schiffspropeller



Schornstein mit Schiffshörnern



Man sonnt sich



Freie Sicht direkt unter der Brücke...



...oben hat der Kapitän das Sagen

einarmige Banditen sind vorhanden, ebenso Roulette und Möglichkeiten zum Kartenspiel. Man trifft hier gesetztere amerikanische Damen.

Vor dem Speisen besuchen wir in informeller Kleidung das Royal Court Theatre. Das Akrobatenduo Alesia und Massimo und die Royal Cunard Singers and Dancers unterhalten uns prächtig!

Um 20.30 Uhr sind wir wieder im „Britannia“, wo wir uns ein leichtes 4-Gang-Menü selbst zusammenstellen; der Service flitzt nur so. Ein guter Wein gehört dazu, schließlich hat die *Queen* den größten Weinkeller an Bord eines Schiffs – 17.000 Flaschen!

Der Tag vergeht zu schnell. Wer möchte, kann noch tanzen gehen im

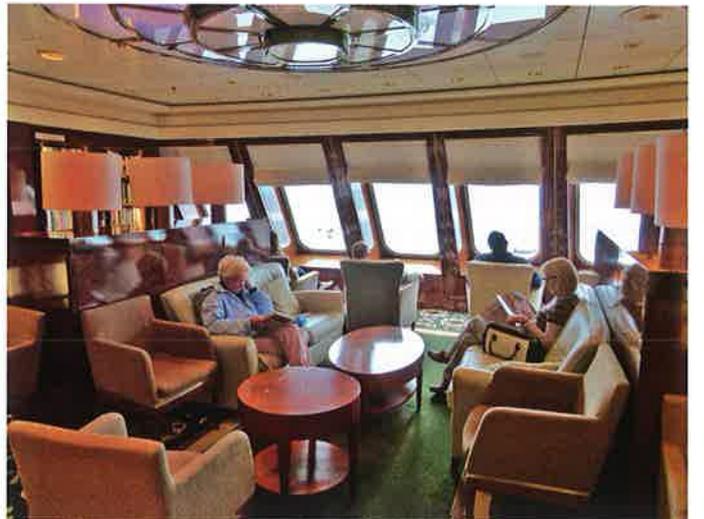
„Queens Room“, in den Nachtclub „G 32“ oder einen Cocktail in einer der Bars genießen, mit Piano- oder Jazzuntermalung.

Abschied

Alles schaffen wir nicht: die Vorführung im Planetarium, Vorträge, Kunstausstellung... Zu vielfältig ist das



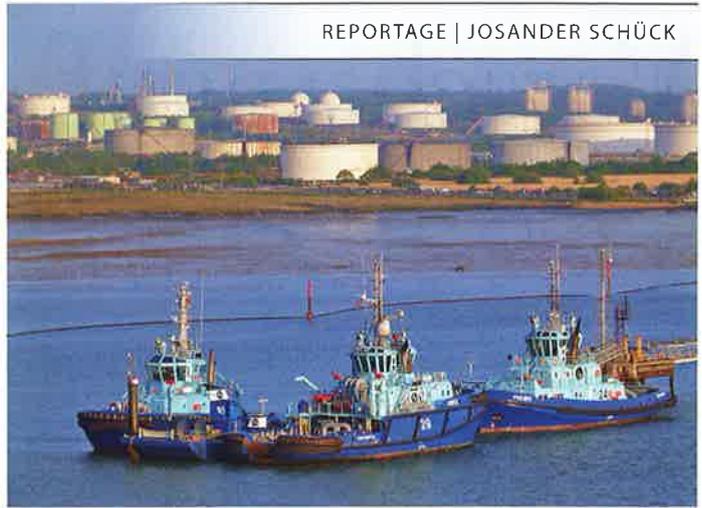
Unter dem Sonnendeck



In der Schiffsbibliothek



Assistenzschlepper für den Notfall



Schlepper in Einsatzbereitschaft



Programm für unsere kurze Reise. Am nächsten Morgen bei Sonnenaufgang und steifer Brise laufen wir in den Solent nach Southampton ein. Vorneweg ein Lotsenboot, seitlich wegen des Windes ein Assistenzschlepper für den Notfall. Vor und hinter uns reger Kreuzfahrtverkehr. Voraus das „Queen Elisabeth Terminal II“. Wir sind da! Für mich ist sie zu kurz, die Kreuzfahrt. Andere fahren weiter nach New York, Abfahrt ist um 16.00 Uhr. Für uns gibt es die „Self Help Express Disembarkation“ in der Gruppe, den Koffer rollen wir selbst, alles geht ruckzuck. Ein letzter Blick vom Bus aufs Heck der *Queen*, dann geht es los nach London.

Die Hauptstadt erleben wir bei schönstem Wetter. Am Abend steht das Fußballspiel Borussia Dortmund gegen Bayern München an. Die ganze City scheint besetzt mit deutschen Fans, auf allen Plätzen fast nur schwarz-gelbe Trikots, ein einmaliges Bild, und ein friedliches Beisammensein. In der Nähe der Tower Bridge liegt als Museum die

HMS *Belfast* – zum Glück gibt es sie auch in London, Schiffe.

Zu unserem Hotel am Flughafen Heathrow fahren wir mit der U-Bahn. Am nächsten Vormittag geht es nochmals rein in die Metropole. Wir

bummeln, gehen ins Harrods, kaufen Tee und Fudge (Karamell-Konfekt). Am späten Nachmittag erfolgte ein problemloser schöner Rückflug mit der Lufthansa gen Frankfurt. Das war's, vorerst. Die *Queen* sehe ich aber wieder...

▲ Sonnenaufgang vor Southampton

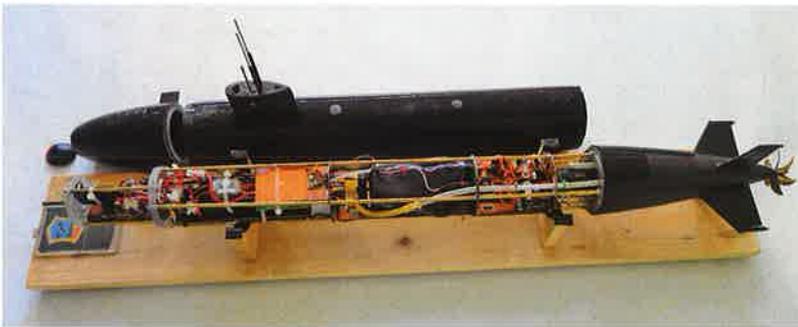


Vorschau auf die Ausgabe 10/2013



Stückgut-
frachtschiff MS
»Bleichen«

Jagd-U-Boot
USS »Miami«



TEST: »Yellow
Jacket« von
RBC

MODELLWERFT 10/2013: Ab 11. September 2013 im Handel!

Änderungen des Inhalts aus aktuellen Gründen behält sich die Redaktion vor.

Inserentenverzeichnis			
aero-naut.....	2	Möller	31
Bacuplast.....	47	M.Z. Modellbau	68
Eichardt.....	47	Pearl.....	13
GB Modellbau	47	R&G.....	47
Hobbico.....	23	robbe	83
JoJo	31	Saemann.....	31
Krick	84	The cool tool.....	31
Lassek	68	VTH-Fachbücher.....	30
MKP	31		

Impressum

MODELLWERFT

Das führende Fachmagazin für Schiffsmodellbauer

37. Jahrgang

Redaktion
Michael Bloß (verantwortlich)
Tel. 0 72 21/50 87-11

Susanne Braunagel (Redaktionsassistentin)
Tel. 0 72 21/50 87-90
Fax 0 72 21/50 87-52

Sebastian Greis
Tel. 0 72 21/50 87-32

Dr. Frank Kind (Mitarbeit Lektorat)

E-Mail: ModellWerft@vth.de

Gestaltung
Manfred Nölle
Ines Schubert

Anzeigen
Kai-Christian Gaaz (Leitung)
Tel. 0 72 21 / 50 87-61

Katja Hasenohr (Mediaberaterin)
Tel. 0 72 21 / 50 87-62, Fax: 0 72 21 / 50 87-65

Cornelia Maschke (Verwaltung)
Tel. 0 72 21 / 50 87-91, Fax: 0 72 21 / 50 87-65

E-Mail: Anzeigen@vth.de

Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 14 vom 1. 1. 2013

Verlag



Verlag für Technik und Handwerk
neue Medien GmbH
Robert-Bosch-Str. 2-4
D-76532 Baden-Baden
Tel. 0 72 21 / 50 87-0
Fax 0 72 21 / 50 87-52

Anschrift von Verlag, Redaktion, Anzeigen und allen Verantwortlichen, soweit dort nicht anders angegeben.

Konten
Sparkasse Rastatt-Gernsbach
Konto-Nr. 385500
BLZ 665 500 70
IBAN DE1066550070000385500
BIC/SWIFT SOLADESTRAS

Herausgeber
Michael Essig

Abonnement-Verwaltung
MZV direkt GmbH & Co. KG, Frau Rehlen
Sternstr. 9-11, 40479 Düsseldorf
Tel. 0211 - 690 789 965, Fax 0211 - 690 789 50
E-Mail: vth@mzv-direkt.de

Vertrieb
MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co. KG
Ohmstraße 1, D-85716 Unterschleißheim
Tel. 089/31906-0, Telefax 089/31906-113

Die **MODELLWERFT** erscheint 12mal jährlich, jeweils am letzten Mittwoch des Vormonats

Einzelheft D: 6,00 €; CH: 12,00 sFr; A: 6,80 €
Abonnement Inland 64,80 € pro Jahr
Abonnement Schweiz 114,00 sFr pro Jahr
Abonnement Ausland 70,80 € pro Jahr



Druck
Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG, Kassel
Die **MODELLWERFT** wird auf umweltfreundlichem, chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keine Verantwortung übernommen werden. Mit Übergabe der Manuskripte und Abbildungen an den Verlag versichert der Verfasser, dass es sich um Erstveröffentlichungen handelt und dass keine anderweitigen Copy- oder Verlagsverpflichtungen vorliegen. Mit der Annahme von Aufsätzen einschließlich Bauplänen, Zeichnungen und Bildern wird das Recht erworben, diese auch in anderen Druckerzeugnissen zu vervielfältigen. Die Veröffentlichung der Clubnachrichten erfolgt kostenlos und unverbindlich. Eine Haftung für die Richtigkeit der Angaben kann trotz sorgfältiger Prüfung nicht übernommen werden. Eventuell bestehende Schutzrechte auf Produkte oder Produktnamen sind in den einzelnen Beiträgen nicht zwingend erwähnt. Bei Erwerb, Errichtung und Betrieb von Send- und Empfangsanlagen sind die gesetzlichen und postalischen Bestimmungen zu beachten. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung der Redaktion wieder.

ISSN 0170-1819

© 2013 by Verlag für Technik und Handwerk neue Medien GmbH, Baden-Baden

Nachdruck von Artikeln oder Teilen daraus, Abbildungen und Bauplänen, Vervielfältigung und Verbreitung durch jedes Medium, sind nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt.



NEUHEIT
2013 Nr. 1195

Feuerlöschboot Düsseldorf

Vorbildgetreues Fast-Fertig-Schiffsmodell eines Feuerlöschbootes im Maßstab 1:25

UVP: **399.00 €**



NEUHEIT
2013 Nr. 1196

Stromaufsichtsboot Bussard

Vorbildgetreues Fast-Fertig-Schiffsmodell eines Stromaufsichtsbootes im Maßstab 1:20 UVP: **249.00 €**



NEUHEIT
2013 Nr. 1197

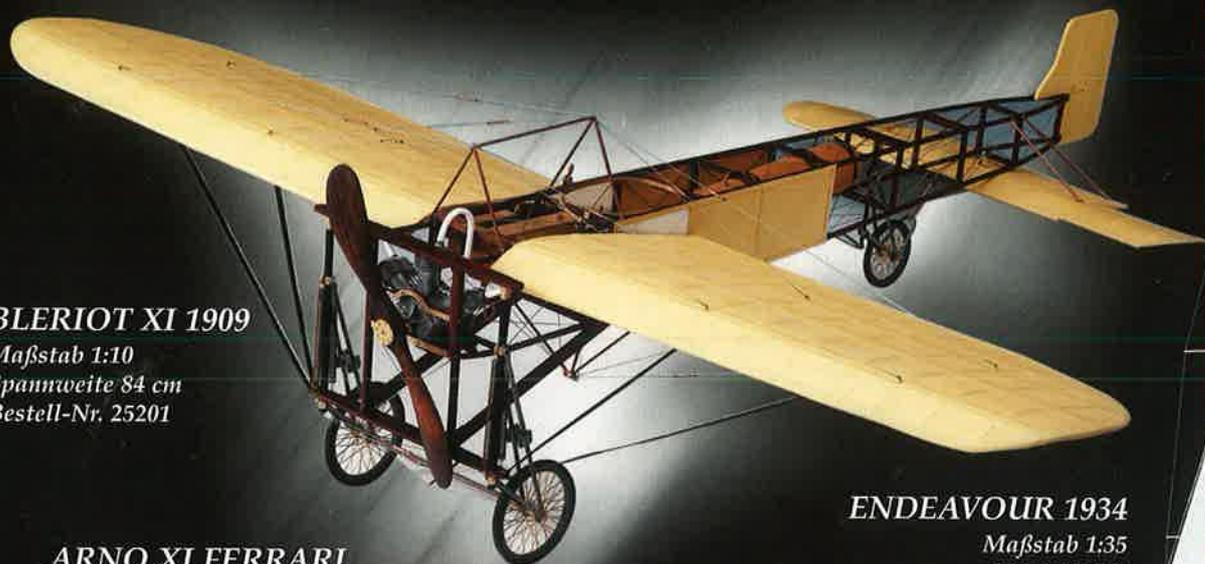
Hafenbarkasse Dolly

Vorbildähnlicher Schiffsmodell-Bausatz einer Hafenbarkasse im Maßstab 1:20

UVP: **139.00 €**

MODELLE, DIE ÜBERZEUGEN.

Museums-Qualität vom Besten!



BLERIOT XI 1909

Maßstab 1:10
Spannweite 84 cm
Bestell-Nr. 25201

ARNO XI FERRARI

auch fernsteuerbar
Maßstab 1:8
Länge 79 cm
Bestell-Nr. 25030



ENDEAVOUR 1934

Maßstab 1:35
Länge 115cm
Bestell-Nr. 25082
und andere Americas Cupper
in 1:35 und 1:80



RIVA AQUARAMA 70

auch fernsteuerbar
Maßstab 1:10, Länge 85 cm
Bestell-Nr. 25028

WIKINGERSCHIFF

Maßstab 1:50, Länge 44 cm
Bestell-Nr. 25006



AMATI

Die hochwertigen
Laser-Baukästen ne
im Exklusiv-Vertrieb

von
krick



Den Original AMATI-Katalog in
italienischer und englischer Sprache
erhalten Sie im Fachhandel
oder gegen Einsendung eines 5,- €
Scheines im Brief (Ausland 10,- €)
direkt zugesandt.

Lieferung nur über den Fachhandel.

krick

Modellbau vom Besten

Klaus Krick Modelltechnik
Postfach 1138 · 75434 Knittlingen
www.krick-modell.de