

Highlights, Trends und Hintergründe im Plastik-Modellbau

MODELLBAU

Jahrbuch 2022

ModellFan

Ein Sonderheft von

ISBN 978-3-96453-366-1

9,95 €

A: € 11,00

CH: sFr. 15,90

Be, Lux: € 11,40

NL: € 11,80



GALAKTISCH!
Millenium Falke als
Mega-Bauprojekt



Trends & Themen



SPITZENGEWÄCHS

Panzer I mit 3D-
Drucker verfeinert

DA STECKT MEHR DRIN!

Neuer P-51-Kit als reiner
Steckbausatz

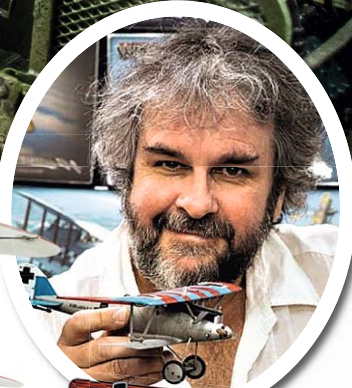


LIMITIERT

Albatros D.V als
rare Sonderserie

PANZER IIID

3D-Drucker
rettet Kit



**WINGNUT
WINGS**

Das ist der wahre
Grund für das Aus



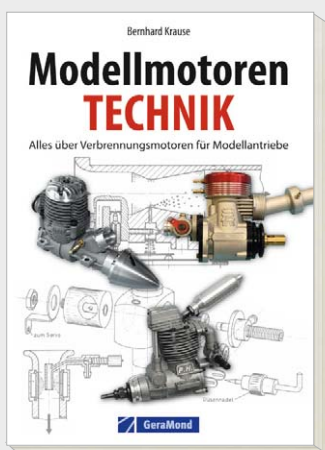
im Jahresabo lesen!



Meine Vorteile im Jahresabo:

- ✓ Ich spare 5% gegenüber dem Kioskpreis.
- ✓ Ich erhalte mein Heft 1 Tag vor dem Erstverkaufstag frei Haus*.
- ✓ Ich erhalte eine Prämie meiner Wahl.

Ihr Buch-Geschenk zur Wahl



Buch »Modellmotoren TECHNIK«

Dieses Buch stellt das Rüstzeug für den wettbewerbsmäßigen Einsatz von Modellmotoren bereit und erläutert außerdem die spannende Entwicklungsgeschichte dieser Technik. Basis-Informationen zu Wartung, Reparatur, Tuning, Leistungsmessung und Spezialmotoren vervollständigen den umfangreichen Inhalt dieses Buches.



Buch »Dioramenbau«

Modelle professionell in Szene setzen: Der anschauliche Praxisratgeber weiß alles zum Dioramenbau, von der Idee über die Planung bis zur Umsetzung. Mit detaillierten Schritt-für-Schritt-Anleitungen, aussagekräftigen Bildern und hilfreichen Profi-Tipps.



Buch »Airbrush im Modellbau«

Ob Holz oder Kunststoff, Matsch oder Ruß, ob Maskieren oder Schattieren, Patinieren oder Beizen: Entdecken Sie absolutes Profiwissen für Ihr Hobby.

Jetzt online bestellen unter

www.modellfan.de/abo



Falke und Tiger

Auch 2022 werden Dioramen wieder der Hingucker sein – buchstäblich!

Foto: Martin Blümlein

Liebe Leser,

das war wohl *die* Schreckensnachricht der Modellbau-Zunft: Wingnut Wings ist Geschichte. Aus und vorbei. Mit einem Federstrich. Die überragenden Modelle der Neuseeländer genießen bereits heute Kultstatus – in 30 Jahren könnten sie teuer und legendär sein. Aber warum musste es so weit kommen? Thomas Hopfensperger hat sich auf Spurensuche begeben und erklärt, was wirklich geschehen ist.

Dinge zu zeigen, wie sie tatsächlich waren, ist ein Anspruch, den wohl jeder seriöse Modellbauer erhebt. Knifflig wird es freilich bei Bausätzen, für die es gar kein historisches Vorbild gibt. So wie beim Millennium Falken, jenem berühmten Raumschiff aus der *Star-Wars*-Saga. Zugegeben: Ein wirklich einfaches Bauprojekt war es nicht, und Anfänger sollten lieber einen Sicherheitsabstand einhalten. Den Könnern und Mutigen aber, die sich an den Falken wagen möchten, weist *ModellFan* mit einem üppigen Baubericht ab Seite 4 den Weg. Und nicht zuletzt hält auch dieses Jahrbuch wieder fantastisch detaillierte und schlichtweg atemberaubende Dioramen bereit, die nur darauf warten, vom Auge des Betrachters erkundet zu werden – es lohnt sich!

Viel Lesevergnügen wünscht
Ihre Redaktion

(T)raumschiff Millennium Falke	TITEL 4	Druck machen!	TITEL 70
Mit dem berühmten <i>Star-Wars</i> -Gefährt bietet Revell ein sehr gutes, aber auch ein ziemlich anspruchsvolles Modell an		Dieses Diorama ist mitsamt dem Panzer I im Eigenbau und per 3D-Druck entstanden!	
Trends und Themen 2021	18	Panzer IIID	80
Das sind die wichtigsten Trends und Strömungen für das anstehende Modellbaujahr		Die Teile dieses Panzers kommen vollständig aus dem 3D-Drucker	
Wingnut Wings	20	Diorama der tausend Augen	TITEL 88
Das lange überfällige Firmenporträt über die Flügelverrückten aus Down Under		Dieses Diorama, das eine Straßenszene aus Berlin in der letzten Kriegswoche darstellt, bietet die Möglichkeit, es von allen Seiten zu betrachten	
Albatros D.V: Bedrohte Art	TITEL 26	Epilog	98
Diesen Wingnut-Wings-Vogel gibt es nur als limitierte Sonderedition			
Auf die Spitze getrieben	34		
Anhand der Wellington Mk.IC zeigt <i>ModellFan</i> , welche Zurüstsets sinnvoll sind			
Modellbautermine 2022	46		
Nationale und internationale Termine, die man nicht verpassen sollte			
Mustang mal anders	TITEL 48		
Kaum zu glauben, aber dieser Meng-Kit kommt ganz ohne Kleber aus – theoretisch. Wie gut das funktioniert, zeigt <i>ModellFan</i>			
Normandie 1944	TITEL 58		
Ein meisterhaftes Diorama, das gleichermaßen von den Figuren und der Fülle an Details lebt			
Kandidaten „Modelle des Jahres 2021“	68		
<i>ModellFan</i> stellt die Nominierungen für die begehrte Auszeichnung „Modell des Jahres“ vor			





Kit der tausend Teile

(T)raumschiff

Baubarkeit ist der neue Trend bei den großen Herstellern. Bei diesem Replikat von Revell-Bandai ist das tatsächlich nötig, um das Teile-Monster nicht in der Nische versauern zu lassen und auch Nichtexperten schmackhaft zu machen. Ohne von einem „Easy Kit“ zu sprechen, hat Bandai hier dieses Konzept verfolgt. Schauen wir doch, wie gut das funktioniert

Von Thomas Hopfensperger

Weniger ist mehr. Dieser Leitsatz wird zwar allgemein akzeptiert, aber von Nietenzählern und anderen Superdetaillierern nicht wirklich geliebt. Hier ist die Sache ja etwas verzwickter, denn einerseits sind viele Teile für Snapfit ohne Kleben konzipiert, andererseits spricht die schiere Teilezahl und auch die teils winzige Teilegröße eine ganz andere Sprache. Um es vorwegzunehmen: Nicht umsonst gibt es so wenige gebaute Modelle dieses Kits des Millennium Falken. Nicht, weil nur Sammler ihn kaufen, son-

dern weil er so schwer zu bauen ist. Nicht, dass Bandai einen schlechten Job gemacht hätte, ganz und gar nicht. Die Proportionen stimmen perfekt mit der Vorlage überein und die komplexen Formen sind hervorragend gelungen.

Überperfekt ist möglich

Da ja Bausätze der 1970er-Jahre zugrunde lagen, kann man sagen, teilweise besser als das Original. Denn das hat man unter enormem Zeitdruck und unter einem strengen Kostenaspekt gebaut. Der

Bandai-Kit ist teils eine überperfekte Kopie des großen Filmmodells, des „Five-Footer“ im Maßstab 1:3, teils basiert er auf den Plänen der Filmemacher von Lucasfilm, denn an der Inneneinrichtung hat man beim Großmodell kräftig gespart, genauso wie bei den Studiobauten, die maßstäblich dann zu klein ausgeführt waren. Das Filmmodell hatte nie eine Verglasung und ein Fahrwerk.

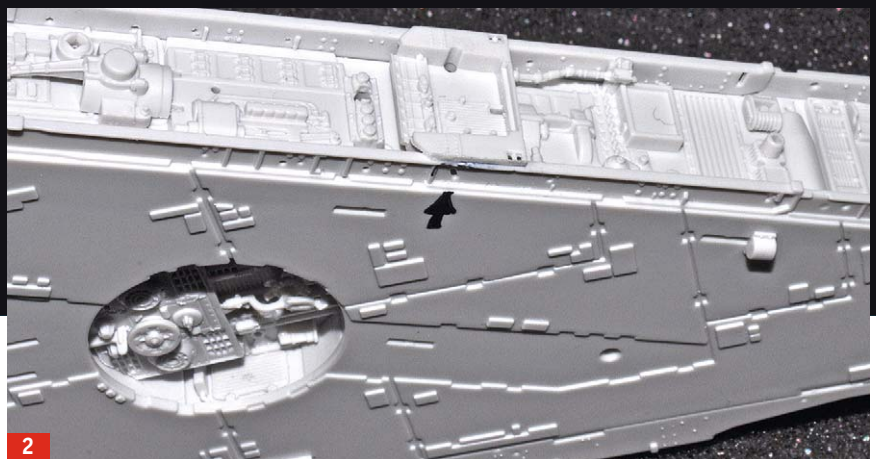
So gibt es also mehr als eine Möglichkeit, das Modell zu bauen. Dazu kamen ja auch die weiteren Veränderungen für die



Das fertige Modell sieht nicht nur reichlich komplex aus, auch der Bau ist durchaus anspruchsvoll



1 Kleine Teile fordern Zeit. Hier wird ein Deckel von zwei Millimetern Durchmesser rundgedreht



2 Das Modell ist sehr intelligent aufgeteilt. Beschädigte Teile gibt es kaum. Klebenähte sind fast überall versteckt angeordnet. Richtig toll!

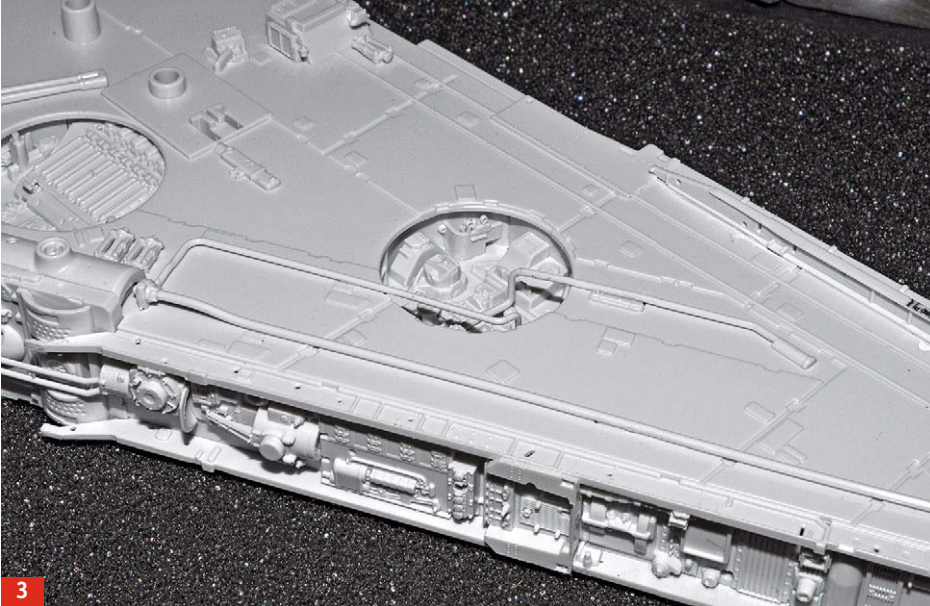
folgenden Filme. Da sogar die Filmleute selber inkonsistent gearbeitet haben, entschied ich, den Stand von 1977 so zu bauen, wie es angedacht und in den verschiedenen Sets in den Studios zu sehen war.

Die Recherche dauerte also und zeigte auch, dass Glaubenskriege nicht nur bei

Bf 109, Tiger und Co geführt werden, sondern genauso in der SF-Gemeinde. Ich hielt mich lose an die Bauanleitung und baute in Modulen alles zusammen, was vor der Lackierung möglich war.

Die mega vielen Teile waren oft kleiner als die Angüsse, sodass hie und da

maschinelles Versäubern angesagt war **(1)**. Ein paar Formdefekte gab es, insgesamt war die Qualität jedoch atemberaubend gut **(2)**. Die Passgenauigkeit war sehr gut, allerdings nicht so sehr bei den filigranen Leitungen, die es in großer Zahl gab **(3)**.



3

Die Detaillierung ist auf allerhöchstem Niveau, die Qualität besser als beim handgemachten Original, das aus Modellen der 70er-Jahre aufgebaut war



6

Chewie wird um vier Millimeter auf drei Zentimeter vergrößert. Außerdem erhält er seine typische Gürteltasche



7

Weil immer noch zu wenig pelzig, wird er überarbeitet. Kämmen des noch feuchten Füllers zieht dann quasi Haare



8

Bei Han Solo werden nur der Kopf verdreht und die Haare gemacht. Mit dem Skalpell kann man diese ausfasern



4

Es gibt bessere Alternativen in 3D. Allerdings sitzen auch die. Scherze machen können nur die hier



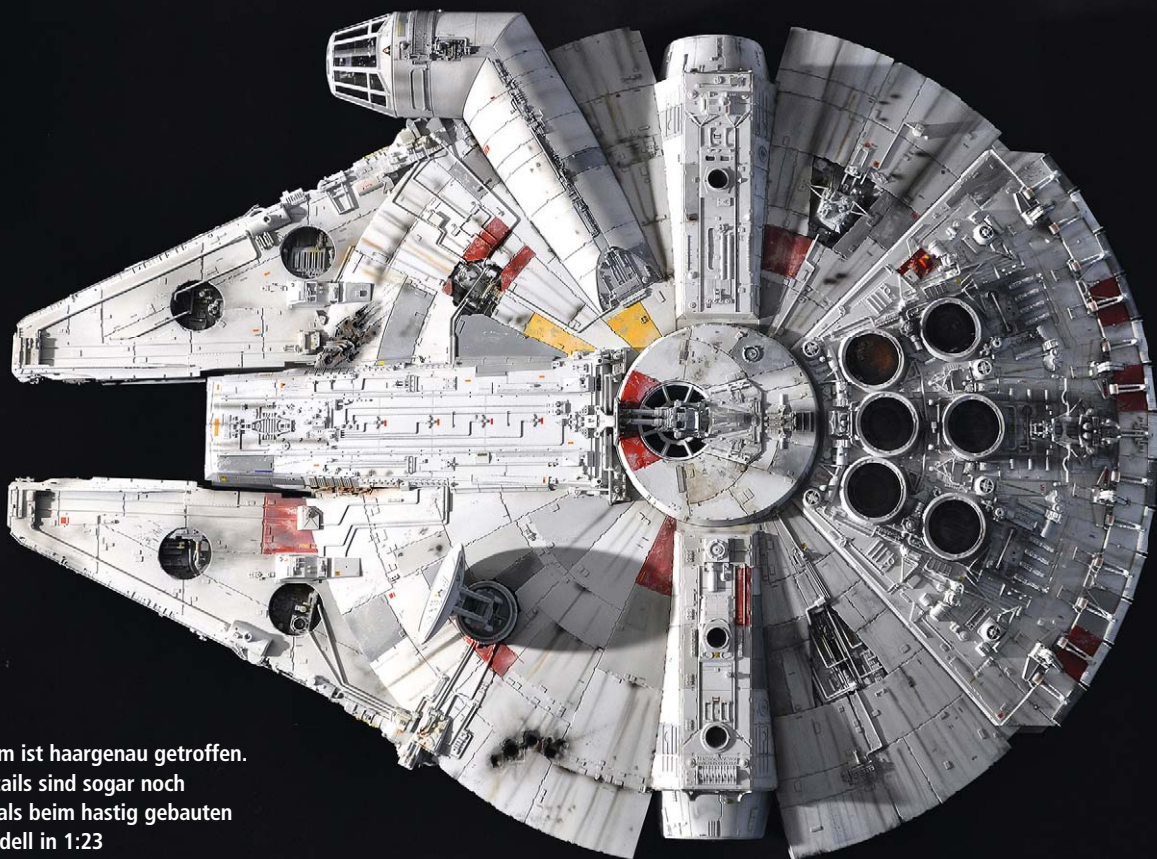
5

Leia hat ein neues Kleid, Gürtel, Kapuze und, weil vorher sitzend, einen neuen Po

Keineswegs atemberaubend sind die Figuren, dabei nehmen diese eine wichtige Rolle ein. Trocknungszeiten nutzte ich daher, um drei der beiliegenden Figuren komplett umzubauen. Die vom Kit sind bis auf die guten Gesichter einfach grottenschlecht und in einer Salzsäulen-Sitzposition verhaftet. Insgesamt muss man mit großem Aufwand rechnen, wenn man realistische Unikate will (2). Han Solo am Steuer ist nur am Kopf optimiert und Chewie, Leia sowie C-3PO in ausgelassener und bewegter Interaktion (3). Das dauerte dann eine Weile, auch weil der eigentlich 2,28 Meter große Wookiee viel zu klein und zu wenig pelzig war und C3PO seine typisch unentschiedene Haltung einnehmen sollte (4-9).

Mit der Lupe arbeiten

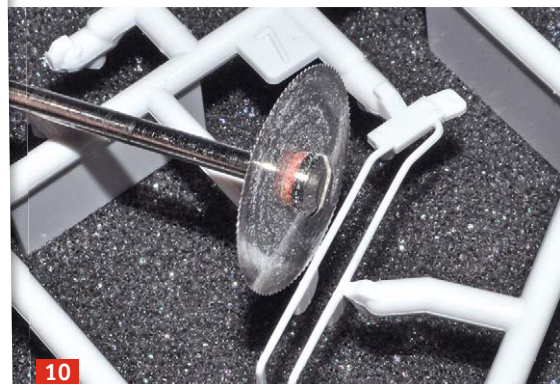
Zurück zum Kit. Auch wenn größere Teile dank Passgenauigkeit geradezu ineinanderschnappten, waren die feinen Leitungen nervig. Sie musste man mit äußerster Vorsicht unter der Lupe lossägen (10). Dabei waren dann die Angüsse dicker als das Rohr, was weitere vorsichtige Arbeiten nach sich zog (11). War dann die Form dort stimmig, hatte man dann einen zu voluminösen Schlitz im Bauteil, der dann per Füllung zu verschwinden hatte (12). Das zum Thema „Easy Kit“, der auch da an seine Grenzen kommt, wenn man wegen der Beleuch-



Die Form ist haargenau getroffen.
Die Details sind sogar noch
besser als beim hastig gebauten
Filmmodell in 1:23



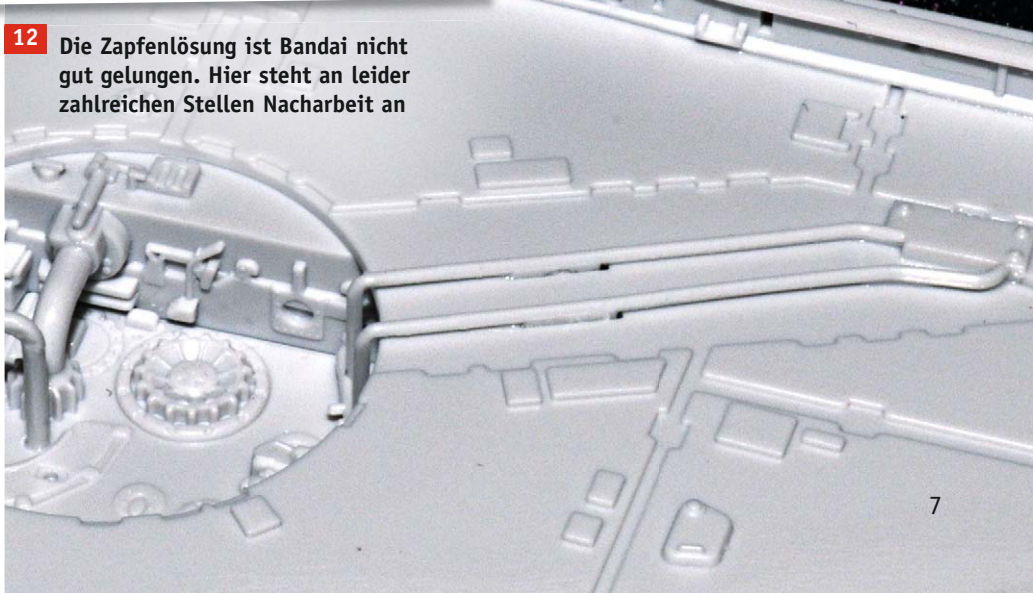
9
So sind die
Hauptdarsteller
dieses Modells
fertig bemalt
und in über-
zeugender
Positur und
richtiger Größe



10
Höchste Vorsicht ist bei den Leitungen
geboten. Die sprödere der beiden verwen-
deten PS-Sorten bricht schnell



11
Alle Zapfen sind bei den dünnen Leitungen
zu dick und werden wie die Trennnähte
zurückgeschliffen



12 Die Zapfenlösung ist Bandai nicht
gut gelungen. Hier steht an leider
zahlreichen Stellen Nacharbeit an

CEC YT-1300 Millennium Falcon | Maßstab 1:72 | Bau mit Verbesserungen



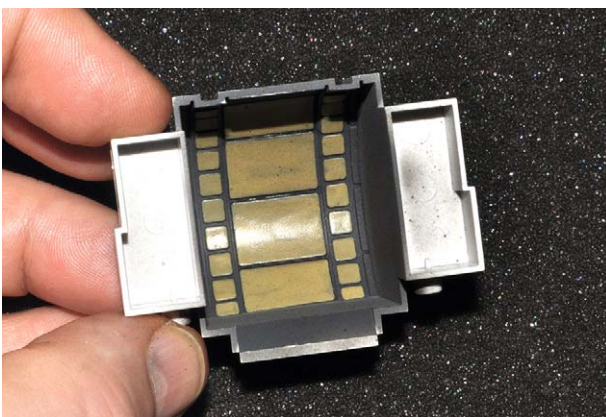
Das Modell in seiner ultrafeinen Detaillierung und imposanten Erscheinung ist ein leuchtender Star in jeder Sammlung



13 Null Toleranz! Snap Tite ist so auch nicht besser. Ober- und Unterteil gehen nur mit Gewalt zusammen

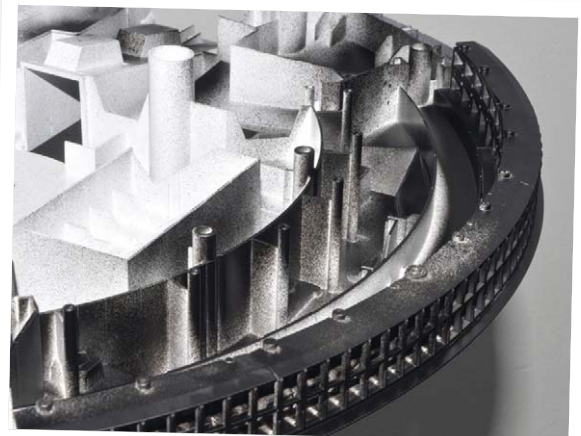


14 Vorbildlich: Nur an wenigen Stellen treten Klebenähte zutage, die natürlich entfernt gehören



15 Der Einstiegschacht darf vorab bemalt werden. Er muss in den Rumpf vor dem Zusammenbau

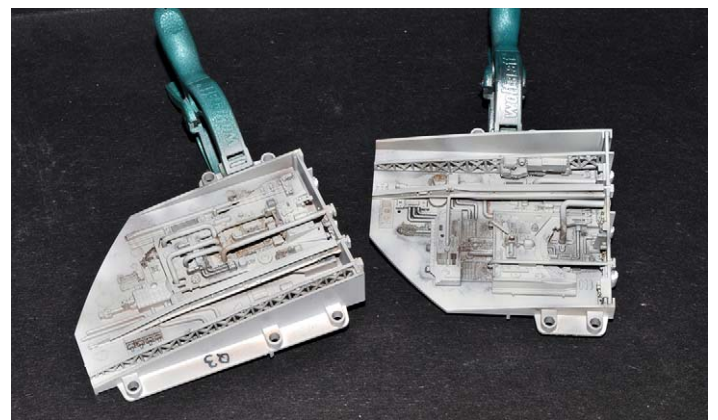
16 Das PS ist sehr durchscheinend. Daher ist eine dunkle Grundierung innen oder außen Pflicht



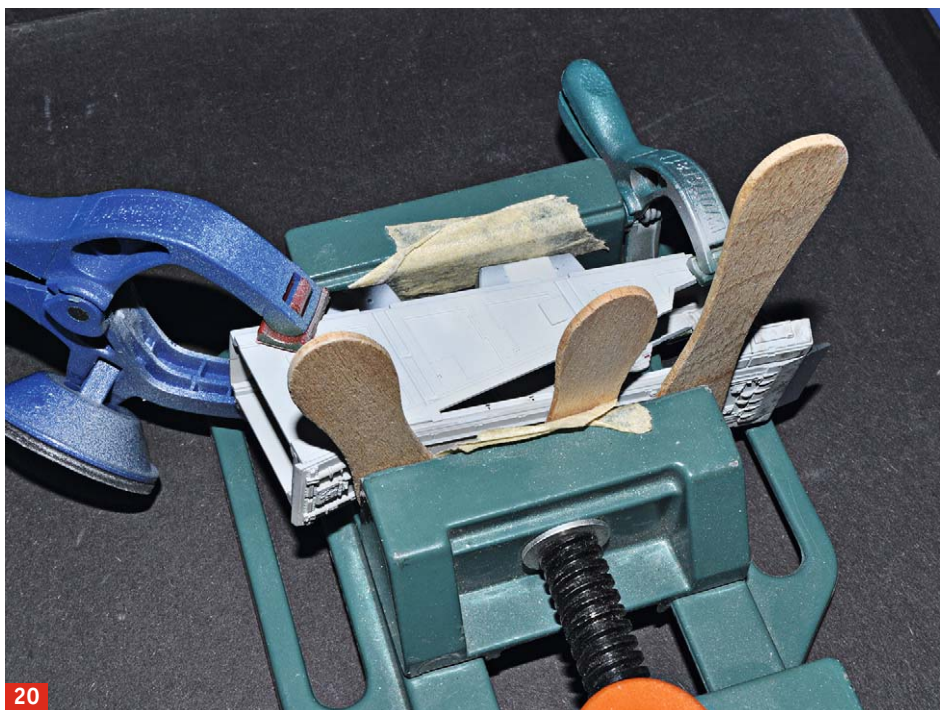
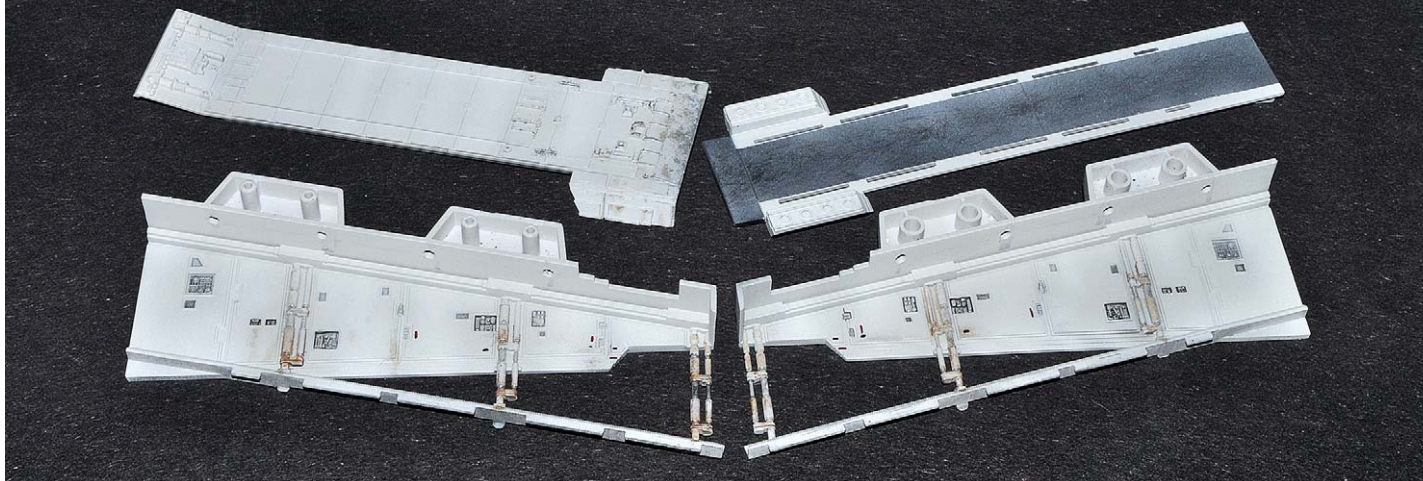
17 Gerade bei den beleuchteten Fahrwerksschächten sollte das Grundieren auf keinen Fall entfallen



18 Die in den Ausschnitten platzierte Technik muss man ebenso schon vor dem Einbau lackieren und altern



19 Das gleiche gilt für die Einstiegsrampe, die als Modul sogar austauschbar wäre. Deckenleuchten sind nachgerüstet



20 Auch hier ist die Passgenauigkeit nur unbemalt vorbildlich. Jede Lackschicht ist da schon zu viel und muss vor dem Einbau wieder abgetragen werden

tung blickdicht werden muss. Schon eine dünne Farbschicht spießt, die Toleranzen hat Bandai für ambitionierten Modellbau zu eng gesetzt. Zusätzliches Schleifen und Bearbeiten mit Marterwerkzeugen waren dann die Folge (13).

Spare an der Zeit?

Was dem Einsteiger vielleicht die Sache erleichtert, verschafft dem Fortgeschrittenen, der mehr will, deutlich mehr Arbeit. Vieles passt jedoch sehr gut und nur an wenigen, nicht dem Original entsprechenden Stellen musste man füllen (14). Im Eingangsbereich an der Rampe durfte schon etwas Innenausbau betrieben werden, um fortfahren zu können (15). Auch schwärzte ich, wo nötig, bereits Baugruppen, die ansonsten bei Beleuchtung zu transparent sein würden (16). Ganz wichtig war das auf der Antriebsseite. Ein Test zeigte, dass der dunkelweiße Kunststoff sehr lichtdurchlässig war. Das gleiche Spiel dann beim Cockpit und den Fahrwerksschächten (17). Die nächsten Lackierarbeiten standen bei den Ausschnit-



21 Die fehlende Beschädigung am Dockmodul (links) hat man durch Bohren, Sägen und Fräsen nachgerüstet



22 Diese Module sollten in jedem Fall vorab fertiggestellt werden. In der Mitte ist das Frontteil der Rumpf-Untertasse

CORELLIAN ENGINEERING CORPORATION (CEC) YT-1300F MILLENNIUM FALCON

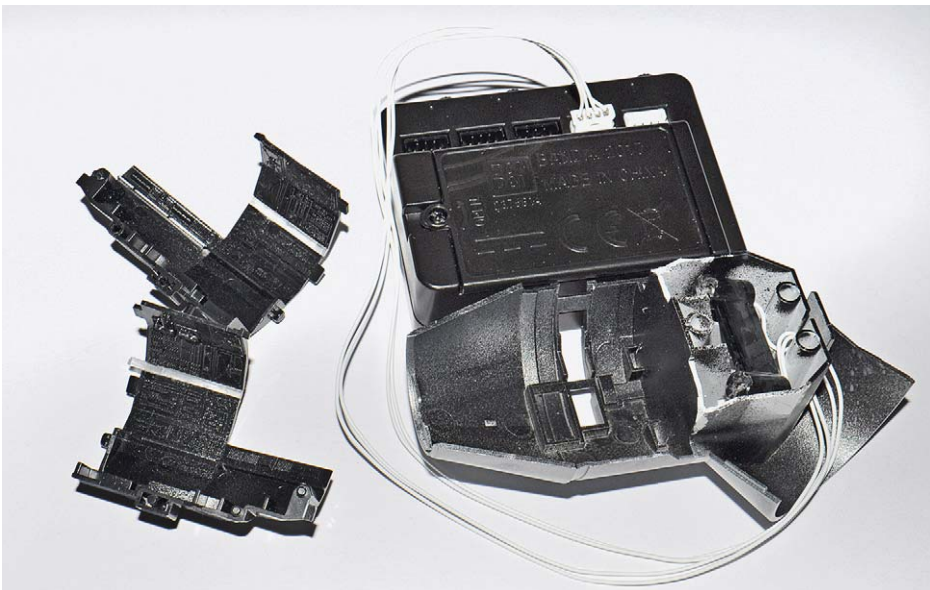
Der YT-1300 Millennium Falke ist das ikonische Vorbild, mit dem George Lucas ein Stück Filmgeschichte schuf, und dank Merchandising schaffte es der Falke auch in die Modellbauwelt. Allerdings spielte Maßstabstreue im Film keine Hauptrolle, was Nietenzähler nachhaltig ausbremst. In der weltweiten Fanszene werden deshalb bis heute viele zum Teil erbitterte Auseinandersetzungen um die Deutungshoheit geführt. „Filmarchitekten“ gibt es an multimedialen Stammtischen sicher mehr als die bekannten zahlreichen deutschen „Bundestrainer“. Die offiziellen Angaben, die Lucasfilm zur Verfügung stellte, bezeichnen das Schiff als YT-1300F light Freighter, hergestellt von der Corellian Engineering Corporation. Einzig die Längenangabe ist eindeutig, da keine Pitots oder Anten-

nen herausstehen. Bei 34,75 Metern Gesamtlänge erscheint allerdings eine Frachtmöglichkeit von angegebenen 100 metrischen Tonnen, wenn nicht gerade Gold, extrem unlogisch.

Das Gleiche gilt für die von Han Solo im Film sinnfrei angegebene V_{max}. Die Angaben hat Lucas stetig verändert. Das gilt auch für die Studiodelle, von denen der originale, 1,52 Meter lange „Five Footer“ von 1977 die Referenz für das Bandai-Modell darstellte. Jedoch: Achtung, auch dieses Modell hat man schon für den zweiten Film 1984 umgebaut. So schlich sich auch im gepimpten Film (ursprünglich 1977) von 1997 der Fehler der umgedrehten Parabolantenne im Digitalmodell ein. Das in nur vier Wochen vom Modellbauteam um Joe Johnston gebaute Urmodell ist ein sichtlich schnell gebauter Kit-

bash aus einer panzergrau grundierten Grundstruktur mit zig Bausätzen aus diversen Maßstäben. Es ist noch heute mit dem 180 Grad gedrehten Parabolspiegel zu bestaunen und vergilbt dank der alten Kunstharzlacke immer weiter. Dabei fehlen allerdings schon etliche Teile.

Das Bandai-Modell ist ein im Maßstab 1:3 verkleinerter Kit des Filmreplikats in 1:23. Wer allerdings nachmisst, kommt zu leicht anderen Ergebnissen. Da der erste Film einen lächerlich geringen Etat hatte und das Großmodell auch viel kleiner als 1:1 war, sollte man sich nicht an gegebenen Unrichtigkeiten aufreiben, sonst landet man unweigerlich in einem anderen Film, der *Unendlichen Geschichte*.

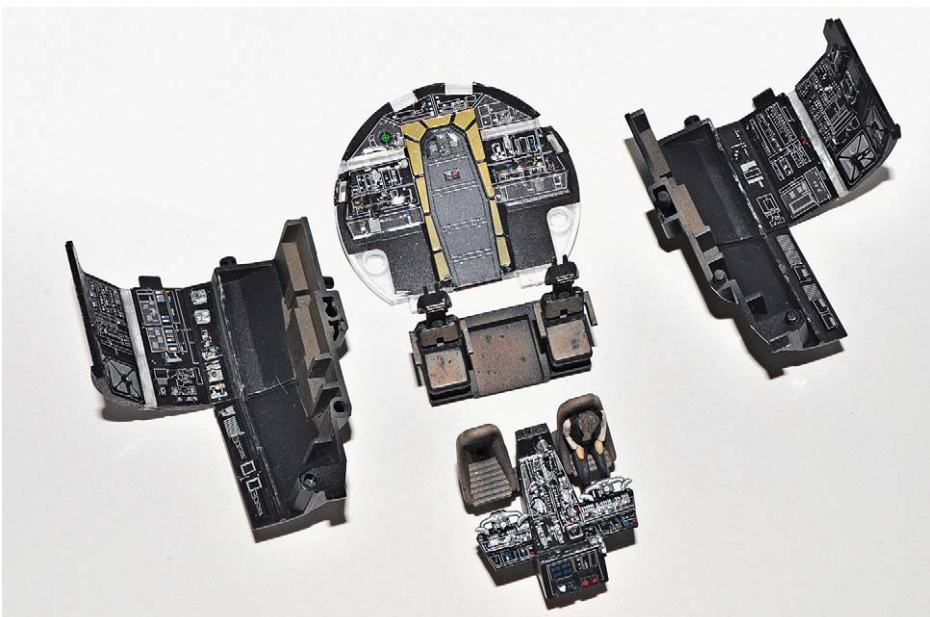


23 Neonröhren in Klarglas sind im Cockpit nachgerüstet, damit man mehr Originalbeleuchtung sieht

ten im Rumpf mit den freiliegenden Technikmodulen an, die vor dem Einbau nötig waren (18). Wenn schon die Farbe anmischen, dann gleich für mehr. Also habe ich die Laderampe gleich mit fertiggestellt. Auch da musste wegen der Farbschicht Nachdruck walten. Die fehlenden Lampenöffnungen in der Decke fügte ich an (19, 20). Nächste Module waren die beiden Schleusenports, deren rechter unlogisch ganz ohne Beschusskrater ausgeführt war. Die Beschädigung gab es aber 1977 schon von Anfang an. Weitere Beschäftigung also (21, 22).

Auch Japaner machen Fehler

Nächste Baustelle war das Cockpit, dem ich in gelernter Eisenbahnermanier anstelle des Decals eine echte Lichtleiterleiste baute, auf dass die schwache Beleuchtung etwas originaler würde. Die japanischen Decals durfte ich dann mit viel Aufwand weichklopfen. Es half nur der ganz harte Stoff, Softener und Fixer von Green Stuff. Han Solo durfte dann Platz nehmen (23, 24). Auch Japanern wird es wohl manchmal zu viel. Das Entwicklungsteam hat die Panzerung auf der linken Fläche des Fahrwerkspods vergessen, was mir bei der Suche nach Detaillierungsmöglichkeiten aufgefallen ist. Die drei Platten fertigte ich dann selbst nach einer Pausschablone, durchgerie-



24 Die Decals sind alle gerastert und japanisch störrisch. Nur zerstörerischer Softener und Fixer von Green Stuff hilft. Zwei LED sitzen hinter der Tür



25

Links unten hat Bandai die Panzerung vergessen. Die Hammer-schlag-Struktur dient auch gleichzeitig als Preshading



27

Die Nachbauten sind nicht ganz so gut wie ab Werk. Das fällt nach dem Weathering allerdings nicht mehr auf



26

Auf der anderen Seite wird durchgepaust. Da die hier genau gespiegelt angelegt ist, macht das kein größeres Problem



28

Fehlender Einschuss: Whiskey hilft gegen Stress (nur nach dem Bau!) und zahlt zurück mit bester Weichmetallfolie



29

Das gesuperte Fahrwerk heftig zu altern, machte mit den Rostfarben von True Earth so richtig Spaß und gelang überzeugend

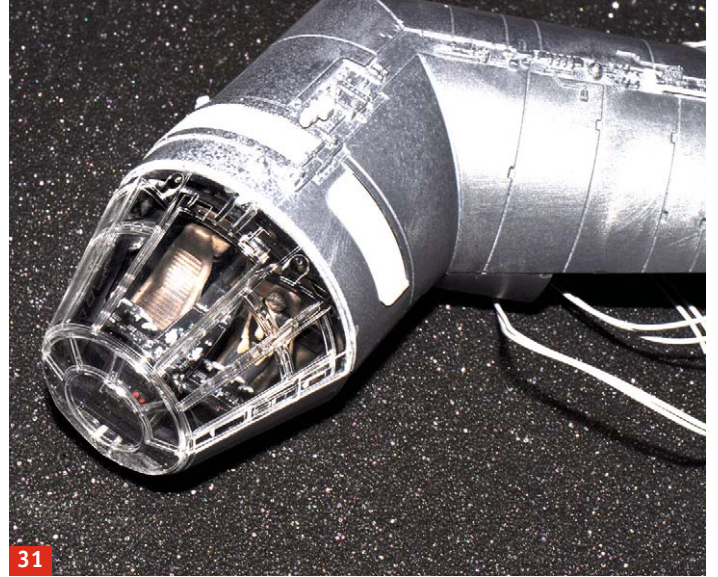
Bei direktem Sonnenlicht zeigen sich die sagenhaft guten Details beim Kit, der höchsten Ansprüche genügt





30

Mit Hammerschlag grundiertes Triebwerksabteil. Das kann man als Modul separat schon fertigbauen



31

Das Glas ist sehr klar, hat jedoch ganz leichte Short-Shot-Nähte. Zusammen mit fehlenden Masken bei 400 Euro nicht so prickelnd

Die Bemalung ist allerdings nicht weniger anspruchsvoll als der Bau, der zahlreiche Stolpersteine bietet



ben auf der rechten Seite (25–27). Eine weitere fehlende Beschädigung fand ich unter dem Cockpit. Weichmetall von einer Whiskey-Flasche half hier aus (28). Um wegen des immer weiter ausufernden Zeitaufwandes nicht zu viel des edlen Brandes zu verbrauchen, suchte ich mir immer mal entspannende „Nebenkriegschauplätze“ wie das Fahrwerk und die Triebwerksabdeckung, bevor ich dann das Cockpit schloss. Leider hatte bei mir das Glas minimal „Short Shots“. Kaum zu sehen, aber trotzdem nicht schön (29–31).

Du bist sowieso in der Not

Alle Flächen habe ich teils über Schwarz mit Alu-Metallic-Autolack von 2K lackiert, um Farbabplatzungen realistisch erscheinen zu lassen. Hier hat die Vorlage ja nur graue und weiße Grundierung zu bieten. Durch eine nasse Vermischung ergab sich eine Art Hammer-

Millennium Falcon Perfect Grade

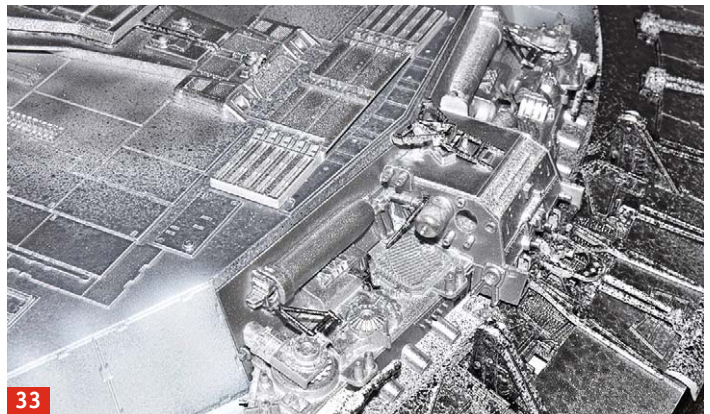
Kit	01206
Maßstab	1:72
Hersteller	Revell-Bandai
Preis	zirka 400 Euro
Zusätzliche Materialien	Evergreen: verschieden starke Platten, Rohre und Profile; Micro Scale: Micro Sol, Micro Set; Green Stuff: Decal Softener, Decal Fixer; Messingdraht, Bleidraht, Schwarze Litze; Tamiya: Tape, Extra thin Cement; Füller und Spachtelmasse
Farben	Revell: 07 Schwarz, 04 Weiß, 43 Grau, Klarlacke, Grundierung; Humbrol: 191 Chrom; Model Master: light Ghost Gray; Mr. Model: stainless Steel, Aluminium (alles Email); True Earth: Rostfarben; 2K: Autolacke Schwarz und diverse Aluminium
Bauzeit	zirka 230 Stunden
Schwierigkeitsgrad	schwer

schlag-Effekt als eine Preshading-Grundlage (32, 33). Zusätzlich alterte ich dann auch gleich die Module auf dem Grundton

Weißgrau, aus „Light Compass Ghost Gray“ FS 36375 von Model Master und Revell 04 Weiß, lasierend aufgetragen.



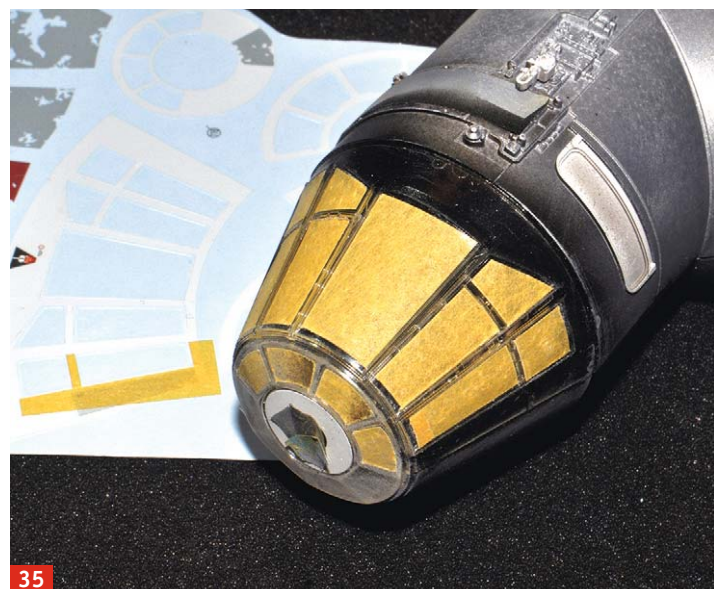
Wo es möglich war, hat man entgegen der viel zu klein gedruckten Anleitung Technik schon da montiert, wo es Sinn macht



Am Heck hapert es mit der Passgenauigkeit. Hier helfen Spachtel und Füller, teils verdünnt mit Tamiya-extra-thin-Kleber



Vorlackierte Seitenmodule können nun an ihre Plätze. Die Leisten passt man farblich in der Folge an



Viele der unsinnigen und noch dazu gerasterten Decals dienen nur als Vorlage für die alternative Lackierung, an der man nicht vorbeikommt



36

Die Schwerter des Vorderrumpfs sind nun komplett mit Decals und Alterung. Klebestellen unbedingt kräftig abschleifen!



37

Das Gleiche gilt beim Modul des Cockpits. Zu kleine Toleranzen behindern die Montage, wenn man Farbe verwendet



38

Der Unterrumpf ist jetzt lasierend grundlackiert. Die Alterung läuft ja zentral, was ein riesiges, kontrovers diskutiertes Thema ist



39

Verspannungen, durch die Einbauten hervorgerufen, behindern und können nach der Fertigstellung zu Spannungsrissen führen



40

Wie befürchtet, stellt sich der Snap Fit als zentrales Problem der Hochzeit aller Module heraus. Denn probeweises Anpassen geht nicht – der erste Versuch muss passen

Decals nahm ich als Schablonen für die Masken, die ich leider selber machen musste. Das Cockpitdach ist innen schwarz, die Stirn allerdings grau. Nachdem ich die kleineren Module komplett mit Decals fertiggestellt hatte, ging es an die großen Ober- und Unterseiten, die ich bereits vorlackiert hatte (34–38).

Der Zusammenbau gestaltete sich allerdings schwierig, da die Passungstoleranzen gering waren. Hier musste ich so vorsichtig wie möglich rohe Gewalt anwenden und nach und nach über drei Ta-

ge per Kleber fixieren (39–42). Bei den Waffentürmen brauchte es wieder selbstgemachte Masken, die ich an den Scheiben mit Bleistift markierte und dann ausschneidete. Ein Mal reichte für die zwei Türme. Warum da keine Decals für das Innenleben im Kit sind, ist mir schleierhaft. Man hat sie wohl vergessen. Auch eine Bemalanleitung dazu gibt es nicht, man findet die anderswo (43–45).

Damit ging es an die restlichen Decals und das Weathering des Falken. Etwa 50 weitere Decals fand ich in meinem De-

cal-Archiv, 300 fehlende Decal-Stencils respektive graue Rechtecke lackierte ich mittels Papierschablonen auf. Die ganzen mehr als 1000, zwar unlogischen, Airbrush-Strakes lackierte ich genau nach meinen Referenzfotos nach.

Per Washing, Kratzen, Bürsten und Schleifen stellte ich wie bei „Malen nach Zahlen“ alle Beschädigungen Panel für Panel nach. Verdünnte Schmutzbrühen ließ ich sickern und fraktal mit Revell-verdünner wandern, denn der greift alte Farbe nicht mehr an. Nach diesem Mara-



Unzählige Airbrush-Linien fallen auf und sind zeitlich ein enormer Aufwand

41 Mit Gewalt geht alles besser. Nicht ganz, wenn das PS so spröde wie bei Hasegawa ist: Nacharbeit bei Rissbildung kann folgen



42 Viel Superkleber folgt an Problemstellen. Die weichere PS-Qualität hätte öfter zum Einsatz kommen sollen



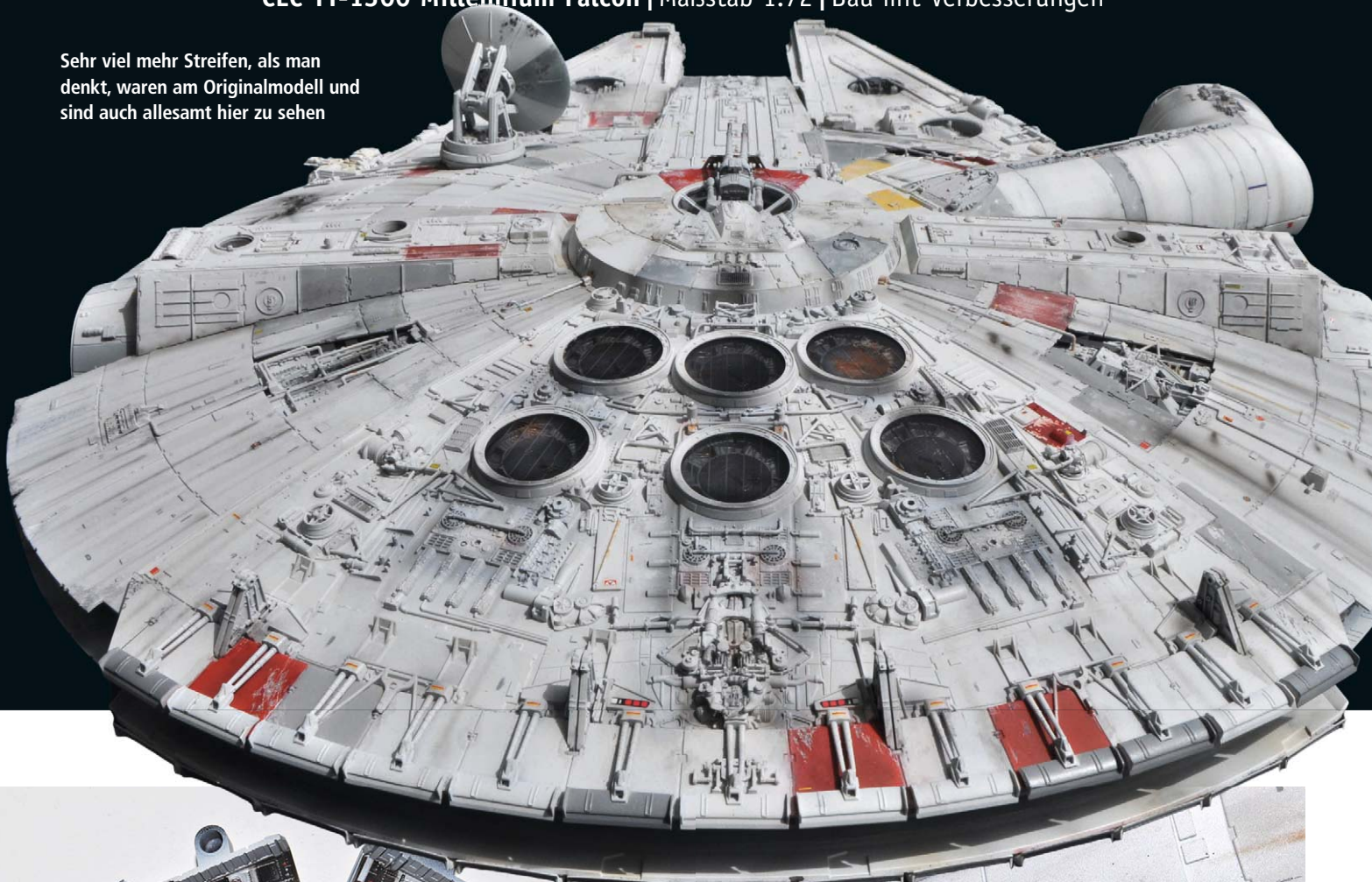
43 Die Waffenstationen folgen zuletzt. Auch hier fehlen Masken, die man selber schneidet, ...



44 ... allerdings reicht einmal aus, wenn man nacheinander lackiert und recycelt. Wieder hilft die Alterung gegen Ungenauigkeiten

CEC YT-1300 Millennium Falcon | Maßstab 1:72 | Bau mit Verbesserungen

Sehr viel mehr Streifen, als man denkt, waren am Originalmodell und sind auch allesamt hier zu sehen



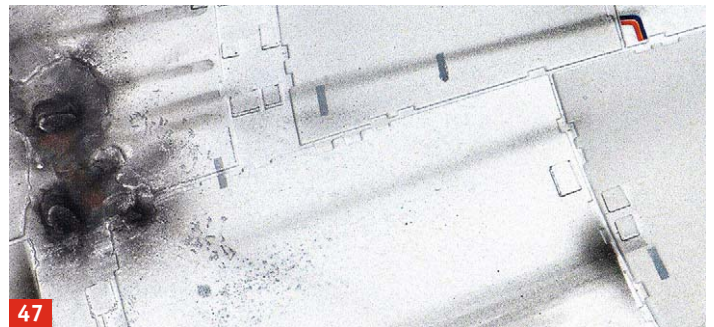
45

Für die Innereien gibt es keine Decals, hier ist Selbermalen gefordert. Die Bauanleitung schweigt zum Thema



46

Nun folgen Rumpfdetails in Lack und Decals sowie das Weathering in verschiedensten Techniken

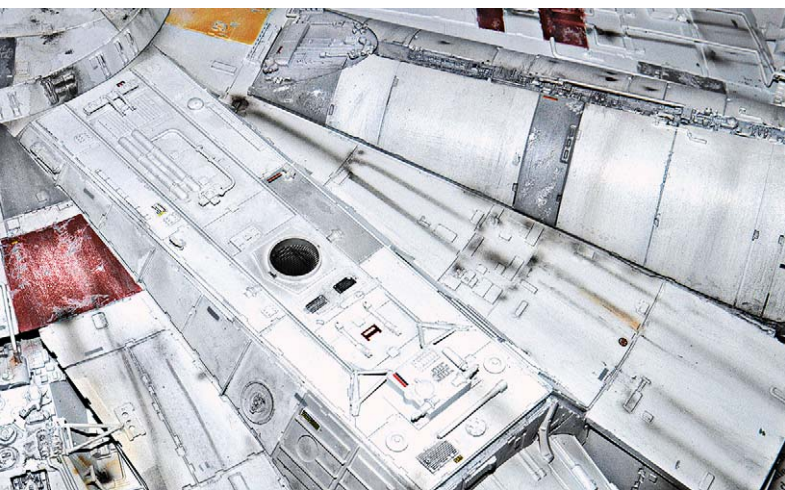


47

Dabei folgt man hier dem „Five Footer“, allerdings höher aufgelöst. Die gut 500 kleinen, grauen Rechtecke sind lackiert

48

Rumpfdetails im Jahr 2021 müssen viel finer ausgeführt sein als 1977. Da hat sich der Formen- und Modellbau weiterentwickelt





Hier macht alles und jeder eine gute Figur. Das Modell von Bandai ist nicht aus Spargründen geschrumpft und wirkt größer als die Studionachbauten im Film



49

Mehr als 1000 Strakes mit feinstem 0,15-mm-Airbrush und Lineal wollen aufgetragen sein



50

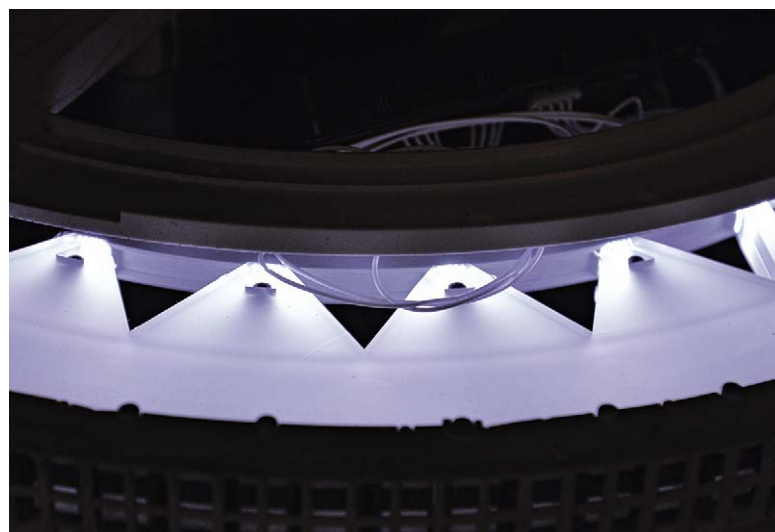
Nicht fehlen darf die Auskleidung mit dunklen Schaummatten (von Verpackung eduard) gegen ungewünschten Lichtaustritt

thon habe ich in Seidenmatt wolkig und streifig passend klar fixiert (46–49). Jetzt fehlte nur noch das Auskleiden der Innereien mit dunklen Schaummatten, um letzte Lichtschlitze zu blockieren sowie der finale Lichttest (50–51). Nun ja, nicht ganz final, da etwa zwei Monate nach Bauende wohl wegen der geringen Toleranzen zwei Haarrisse am Rumpfe auftraten, deren Reparatur mit weiteren Stunden zu Buche schlug.

Fazit

Wer auf einen Schlag und gleichzeitig zig Bausätze in zig verschiedenen Maßstä-

ben bauen möchte, der ist hier goldrichtig. Das alleine ist ja schon ein riesiger Spaß! Revell-Bandai ist mit diesem Modell ein blitzsauberer Donnervogel gelungen, lediglich die Decals konnten nicht restlos überzeugen. Der qualitativ herausragende Kit ist leider absolut einsteigerunfreundlich, weil einfach zu komplex. Dabei ist er bis auf die zu geringen Toleranzen im Prinzip frei von Tücken. Die Decals für die Bemalung sind eher nicht geeignet, sodass auch die Lackierung eine echte Herausforderung darstellt. Tut mir leid, liebe Easy Kits, dieser da gehört nicht zu Euch.



51

Der Lichttest setzt das Finale, das der Modellbauer nach x-facher Verlängerung dann doch gewann

Außergewöhnliche Zeiten erfordern außergewöhnliche Maßnahmen

Gut gebrüllt, T-Rex!

Der Modellbaumarkt ist in Bewegung wie selten in seiner Geschichte – vor allem in der Flugzeug-Sparte bahnt sich eine sensationelle Neuerung an

Von Alexander Wegner



Die Kommunikation über das Internet ist in der Modellbau-Szene wichtiger denn je, die Pandemie bestimmt auch weiterhin unser Leben. Weltweit gibt es nur wenige Shows und die großen europäischen Events fehlen bislang komplett. Im Jahr 2021 gab es zahlreiche Wettbewerbe online. Soziale Kontakte lassen sich so aber nur mäßig pflegen. Um dem entgegenzuwirken, entstanden zahlreiche Videochat-Gruppen. Modellbauer finden sich

an einem Samstagabend zusammen und reden über alles, nur nicht über Modellbau. Aber genau das ist es, was unsere Szene ausmacht. Ich zum Beispiel fahre acht Stunden nach Ungarn zur MMS, dem Event des Jahres, nur um mich mit Freunden aus der ganzen Welt zu treffen und mich nicht um Modelle zu kümmern. Etwas paradox, ich weiß, aber das soziale Miteinander zeichnet unser Hobby aus. 2022 wird zeigen, wie es weitergeht.

Ich möchte gar nicht groß über das leidige Thema Pandemie schreiben, wir alle haben täglich damit zu tun. Stattdessen will ich einen Blick nach Dalian in China werfen. Ich rede nun schon seit Jahren vom gleichen Thema und jedes Jahr werden meine Erwartungen übertroffen. Denn in China ist 2021 etwas passiert, was den Markt verändert hat. T-Rex Studios hat seine Anstrengungen im Bereich des 3D-Drucks stark erhöht. Eine Fülle von gedruckten Zursüßteilen kam auf

Fotos: Alexander Wegner



Flugzeuge in 1:35, so wie diese Bf 109, werden dem Dioramenbau neue Möglichkeiten eröffnen

Ketten werden bald vornehmlich aus dem Drucker kommen

Euro in der Vorbestellung. An sich ist das erst mal nur ein Ereignis mittlerer Tragweite, aber kurz zuvor kündigte T-Rex die umfangreichste Produktion von Panzer-III- und Panzer-IV-Kettensätzen aller Versionen an, wie es diese vorher noch nicht gab. Besonders das Thema rund um die Fahrgestelle des Panzer III machte mich hellhörig.

In der letzten Zeit hat sich hier viel getan. Dragon hat seine Neo-Kits auf den Markt gebracht, Das Werk ebenfalls einen

Panzer III im Angebot und nun dieses gewaltige StuG III in 1:16. Wie immer ließen sich andere Hersteller nicht lumpen und so kam Trumpeter mit ihrem eigenen StuG III in 1:16 um die Ecke. Auch Border Models hat ein StuG III angekündigt, jedoch in 1:35. Auch Takom hat schon ein StuG III auf dem Markt. Das alles passierte im Jahr 2020. Der Kampf der Hersteller scheint nicht mehr so intensiv zu sein, wie es damals mit den Panther- und Tiger-versionen war, aber der Wettbewerb ist immer noch da, und das bedeutet

für uns: Es werden immer neue und modernere Bausätze auf uns zukommen.



den Markt. Natürlich nicht nur von T-Rex, auch MJ aus Korea hat seine Palette erweitert oder auch Elephant aus GB hat bereits ein großes Angebot. T-Rex jedoch hat etwas marktfähig gemacht, was es bisher nur vereinzelt gab und nur schwer zu bekommen war. Die Rede ist von gedruckten Ketten für Panzerfahrzeuge in 1:35. Natürlich liegt der Schwerpunkt momentan im Bereich Wehrmacht, aber auch andere Fraktionen und Epochen werden folgen.

Eine Kettenreaktion

Warum war dieser Schritt so wichtig und warum ist dieser Schritt auch bedeutsam für alle Kategorien des Modellbaus? Mit dem Einzug von gedruckten Ketten wird diese Art der Herstellung von Zubehör jetzt für noch mehr Modellbauer greifbar. Die Erfahrung und das Vertrauen in die Technik und das Material werden weiter und noch schneller steigen. Einige Hersteller wie RFM tragen ebenfalls dazu bei, weil sie hauseigenen Detailsets anbieten, welche ausschließlich aus 3D-Druck bestehen. Ein weiterer Grund, warum gerade diese Ketten von T-Rex zur rechten Zeit gekommen sind, ist, dass Friul, der Marktführer in Sachen Ketten aus Zinn, angekündigt hat, keine Händler mehr zu beliefern und nur noch über ihren eigenen Shop zu verkaufen. Was die Preise für Ketten von Friul in die Höhe treibt, da die Versandkosten recht hoch sind. Friul ist also kein Maßstab mehr. Eine Chance für Masterclub aus Russland, mit seinen hervorragenden Zinnketten noch präsenter zu werden. Ketten aus Zinn machen weiterhin Sinn, aber die Befürchtung ist, dass auch hier der 3D-Druck über kurz oder lang alles verdrängen wird. T-Rex war also zur richtigen Zeit am richtigen Ort.

Jetzt eine Prognose für alle die, die keine Panzer in 1:35 bauen und oftmals zu kurz kommen. Es erwarten uns Triebwerke, Cockpit, Waffensysteme und diverse Klappen. Auch wird es Geschütze aller Kaliber, Rettungsboote, Masten und winzige Fahrzeuge geben. An Land, in der Luft und auf dem Wasser wird man sich bald nicht mehr vor Zubehör retten können. Ich persönlich hatte angenommen, es würde noch etwas länger dauern, bis dieses Level erreicht wird, freue mich jedoch sehr über diese Entwicklungen.

Schlug ein wie eine Bombe

An dieser Stelle wollte ich eigentlich nicht mehr über 3D-Druck sprechen, aber ein Versandhaus aus Delmenhorst zwingt mich dazu, zumindest eine kurze Verbindung der zwei wichtigsten Themen im Modellbau zu schließen. Der Kampf der Hersteller um die größten Marktanteile geht weiter und dieses Mal ist der Auslöser Modellbau König mit seiner Eigenmarke Das Werk. Während ich diesen Text geschrieben habe, lies Das Werk die Bombe platzen: Das Unternehmen hat ein StuG III Ausf. G in 1:16 angekündigt, und das für nur 99

Flieger werden durchstarten

Den größten Einfluss in den Jahren 2021/2022 würde ich T-Rex und Takom zuschreiben. T-Rex liefert unglaublich gute Qualität im Zubehör und Takom versucht sich auch außerhalb von Panzern und Ketten zu behaupten. So findet man seit Neuestem einen Zeppelin oder einen Ekranoplan im Angebot. Auch Schiffe in 1:350 und Flaktürme gehören dazu.

Was wird uns erwarten? Ich habe keine Vorhersage, aber eine Hoffnung. Flugzeuge in 1:35! Border Models hat einen Bf 109 G-6 in 1:35 im Angebot. Das macht so viel Sinn und ist zugleich so einfach und doch so schwierig umzusetzen. Border hat endlich den Schritt von 1:32 in den wichtigen Maßstab 1:35 gewagt. Für Dioramen eine längst überfällige Sache. Auch die Produktion der Avro Lancaster B.Mk. I/III in 1:32, welche ursprünglich von Wingnut Wings stammt, lässt mich hoffen, dass die unglaubliche Qualität von Wingnut durch Border Models einen Weg zurück auf unsere Tische findet. Das Jahr 2022 gehört hoffentlich den Fliegern.



Die Flügelverrückten von Down Under

Wingnut Wings



Fotos: Hopfensperger, Sammlung Hopfensperger, Hersteller

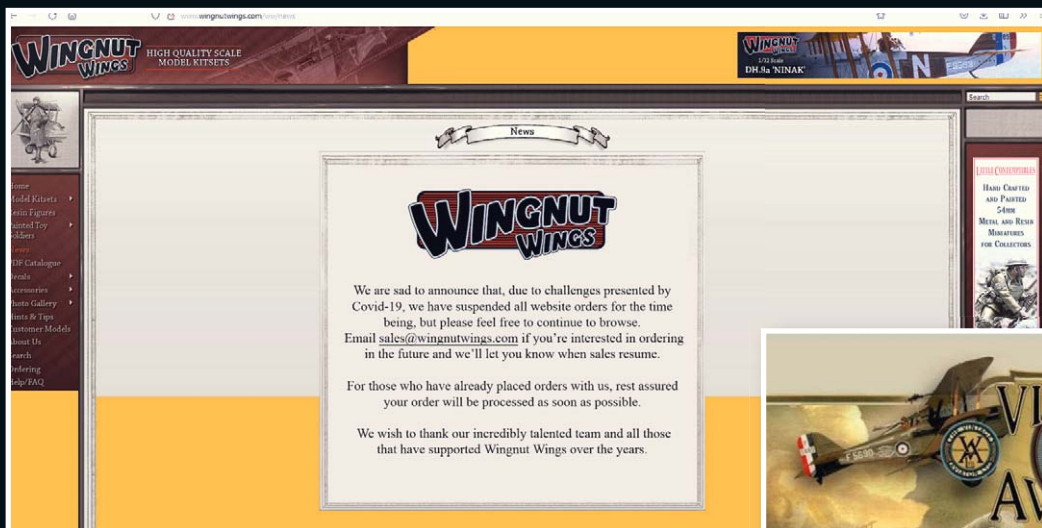
Sir Peter Jackson, seines Zeichens Regisseur der Filmreihe Herr der Ringe und vieler anderer Blockbuster mehr, hatte schon früh auch eine innige Beziehung zum Modellbau und zu Flugzeug-Oldtimern. Nicht umsonst nannte er seine Filmproduktionsfirma WingNut Films

Von Thomas Hopfensperger

Die überraschende Markteinführung von Wingnut Wings im April 2009 schlug in der Modellbau-Szene wie eine Bombe ein. Dank seiner Finanzkraft und seiner schieren Begeisterung für die Warbirds aus dem Ersten Weltkrieg gelang es Hollywood-Superstar-Regisseur Sir Peter Jackson, Wingnut Wings so weit zu bringen, dass es

den globalen Markt für Kunststoffmodelle neu definierte und ein komplett neues Nischengeschäft schuf. Es ging einfach darum, für diese Epoche die besten Flugzeugmodelle der Welt im Maßstab 1:32 zu produzieren.

Weil Jackson ja schon immer „wingnut“, also „flügelverrückt“, war, nannte er seine Filmproduktionsfirma WingNut



OBER Meldung der Hiobsbotschaft auf der Website von Wingnut Wings: Schließung wegen Covid-19

RECHTS Meldung der Hiobsbotschaft auf der Website von „The Vintage Aviator“: Schließung wegen interner Untersuchungen



Peter Jackson in seinem Element

Modelle wie die limitierte Fokker (unten) mit der Figur von Max Immelmann sind nun besonders gesuchte Sammlerobjekte



Liebevoll und großartig ausgestattete Modelle, wie das mit Immelmann-Figur, waren die große Stärke von WnW

Films. Mit den verdienten Multimillionen konnte er sein Hobby auf ein ganz anderes Niveau heben. So schuf er seine Flugzeug-Hobbyfirmen The Vintage Aviator und Wingnut Wings. Dabei haben CAD-Künstler und Modellbauer die Bausätze zwar in Wellington entworfen. Doch sowohl die Formen als auch Kits selbst entstanden am Ende in China.

Das Unternehmen war innovativ und griff auf Know-how aus der ganzen Welt zurück. Auch bei den Abziehbildern ging man keinerlei Kompromisse ein: Man entwarf sie selbst, ließ sie jedoch beim renommierten Hersteller Cartograf drucken – in Wellington entworfen, aber in Italien gedruckt. Keine Kompromisse einzugehen und der werten

Kundschaft nur das Beste zu kredenzen, sorgte für das beste Image in der gesamten Branche.

Die Blütezeit

In seinen elf Jahren der Produktionszeit hat Wingnut Wings eine umfangreiche Armada einzigartiger und extrem originalgetreuer Modelle von Flugzeugen aus

dem Ersten Weltkrieg aufgebaut. Es zog auch sehr viele Modellbauer aus der Mainstream-Modellwelt an und machte dort Themen des Ersten Weltkriegs bei Tausenden beliebt, anders sind die sehr positiven Verkaufszahlen nicht zu erklären. Hinzu kam der filmbedingte „Glamour-Effekt“, der zahllose Sammler und natürlich auch die notorischen Spekulanten auf den Plan rief. Die erfolgreichen Releases von Wingnut Wings sind gut katalogisiert, aber die Öffentlichkeit hat kaum je einen

Blick hinter die Kulissen geworfen. Wingnut Wings war kein kommerzielles Unternehmen und war nicht markt- oder gewinnorientiert angedacht. Wingnut Wings produzierte die Modelle, die Jackson wollte. Er besaß das Geschäft und wählte aus, was man produzierte.

Alles anders

Am Sonntag, den 22. März 2020, rief die Geschäftsführung der Wingnut Holding die Mitarbeiter von Wingnut Wings in

Wellington an und hat sie aufgefordert, am nächsten Tag nicht zur Arbeit zu gehen. Jeder dachte nur an Corona, weil es ja auch in Neuseeland einen strengen Lockdown gab, aber die Jobs waren einfach weg. Die acht Mitarbeiter im Büro von Wingnut gingen davon aus, dass sie von zu Hause aus arbeiten würden wie so viele andere Home-Officeller weltweit. Zwischenzeitlich erschien auf der Website von Wingnut Wings eine Mitteilung, welche die Beendigung des Geschäftsbe-

Aufstellung der aufgelegten Kits von 2009 bis 2020

Es fehlen die nicht mehr realisierten Projekte Fokker DR.1, Lancaster und Handley Page 0/400 (ohne Gewähr, laut WnW)

1:32 Junkers J.1
1:32 LVG C.VI
1:32 SE.5a „Hisso“
1:32 Bristol F.2b Fighter
1:32 Gotha G.IV
1:32 Pfalz D.IIIa
1:32 DH.9a „Ninak“
1:32 Sopwith Triplane
1:32 Albatros D.V
1:32 Hansa-Brandenburg W.29
1:32 Fokker D.VII (Fok)
1:32 RE.8 „Harry Tate“
1:32 Sopwith Pup RFC
1:32 FE.2b (early)
1:32 Albatros D.Va
1:32 Sopwith Pup RNAS
1:32 Roland D.VIb (Benz Bz.IIIa engine)
1:32 Fokker E.II:E.III (early)
1:32 Pfalz D.XII
1:32 Sopwith Snipe (early)
1:32 Fokker E.1 (early)
1:32 Roland D.VIa (Merc D.III:D.IIIau engine)
1:32 Rumpler C.IV (early)
1:32 Hannover Cl.II
1:32 FE.2b (late)
1:32 Roland C.II
1:32 Fokker D.VII (Alb)
1:32 AMC DH.2
1:32 Fokker E.IV
1:32 Fokker D.VII (OAW)
1:32 Fokker D.VII F (BMWIIIa engine)
1:32 AEG G.IV (early)

1:32 AMC DH.9
1:32 Hansa-Brandenburg W.12 (early)
1:32 Rumpler C.IV (late)
1:32 Salmson 2-A2 : Otsu 1
1:32 DFW C.V (mid Production)
1:32 Roland C.IIa (late)
1:32 AEG G.IV (late)
1:32 Gotha G.1
1:32 Albatros B.II (early)
1:32 Albatros D.Va (OAW)
1:32 Fokker E.III (late)
1:32 Halberstadt Cl.II (early)
1:32 Felixstowe F.2a (early)
1:32 Gotha UWD
1:32 Sopwith Snipe (late)
1:32 Sopwith Pup „Gnome“
1:32 DFW C.V (late Production)
1:32 Jeannin Stahltaube (1914)
1:32 Salmson 2-A2 „USAS“
1:32 Bristol F.2b Fighter (Post War)
1:32 DH.9a „Ninak“ (Post War)
1:32 Halberstadt Cl.II (late)
1:32 Junkers D.1
1:32 Felixstowe F.2a (late)
1:32 Fokker D.VII (Fok) „early“
1:32 Sopwith F.1 Camel „BR.1“
1:32 Sopwith F.1 Camel „Le Rhone“
1:32 Sopwith F.1 Camel „USAS“
1:32 Sopwith 5F.1 Dolphin
1:32 Sopwith F.1 Camel „Clerget“
1:32 Sopwith 2F.1 „Ship's Camel“
1:32 Hannover Cl.II (early)

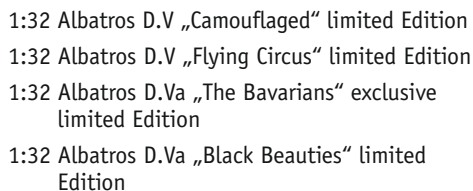


1:32 Albatros D.V „Manfred von Richthofen“
1:32 Fokker E.II „Max Immelmann“
1:32 Fokker D.VII F „Hermann Göring“
1:32 AMC DH.2 „Lanoe Hawker“
1:32 Sopwith Triplane „Raymond Collishaw“
1:32 Sopwith 7F.1 Snipe „William Barker“
1:32 Albatros D.V:D.Va „Jasta 5“
Green Tail Trilogy
1:32 Felixstowe F.2a & Hansa-Brandenburg W.29 „The Duellists“
1:32 Fokker E.III & DH.2 „The Duellists“
1:32 Sopwith F.1 Camel & LVG C.VI „The Duellists“
1:32 Halberstadt Cl.II & RE.8 Harry Tate „The Duellists“
1:32 Albatros D.V „Jasta18“ limited Edition
1:32 Albatros D.V:D.Va (No Decals) limited Edition
1:32 Albatros D.V „The Bavarians“ limited Edition
1:32 Albatros D.V „Wooden Wonders“ limited Edition

Ein paar Tage später kannten alle Mitarbeiter im Unternehmensimperium die Wahrheit. Per Telefonanruf, gefolgt von

einer E-Mail, stellte Clare Olssen, Chief Executive Officer der Wingnut Group, klar, dass die Pläne eindeutig zur endgültigen Schließung des Unternehmens und zur Veräußerung der Vermögenswerte führen würden. Die Mitarbeiter durften ihr Feedback abgeben. Über eine Woche sammelten die Mitarbeiter Ideen, um das Unternehmen doch noch zu retten. Doch kaum lagen diese vor, kam der Schock: Der Arbeitgeber teilte den Angestellten mit, dass sie alle entlassen wer-

Einige der ehemaligen Mitarbeiter haben damals ihre Gedanken mit dem WWI-Scalemodel-Forum geteilt, bedauerten schockiert die Geschwindigkeit, das Geschäft dauerhaft zu schließen und zu veräußern. Dazu den völligen Mangel an



1:32 Albatros D.Va „Wooden Wonders“ limited Edition

1:32 Pfalz D.IIIa „Flying Circus part 1“ limited Edition

1:32 Pfalz D.IIIa (No Decals) limited Edition

1:32 Pfalz D.IIIa „Flying Circus part 2“ limited Edition

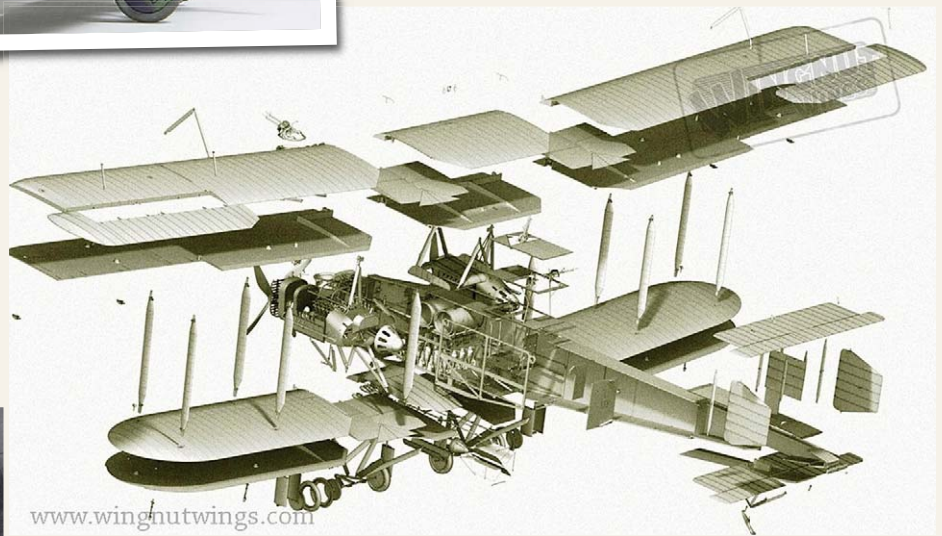


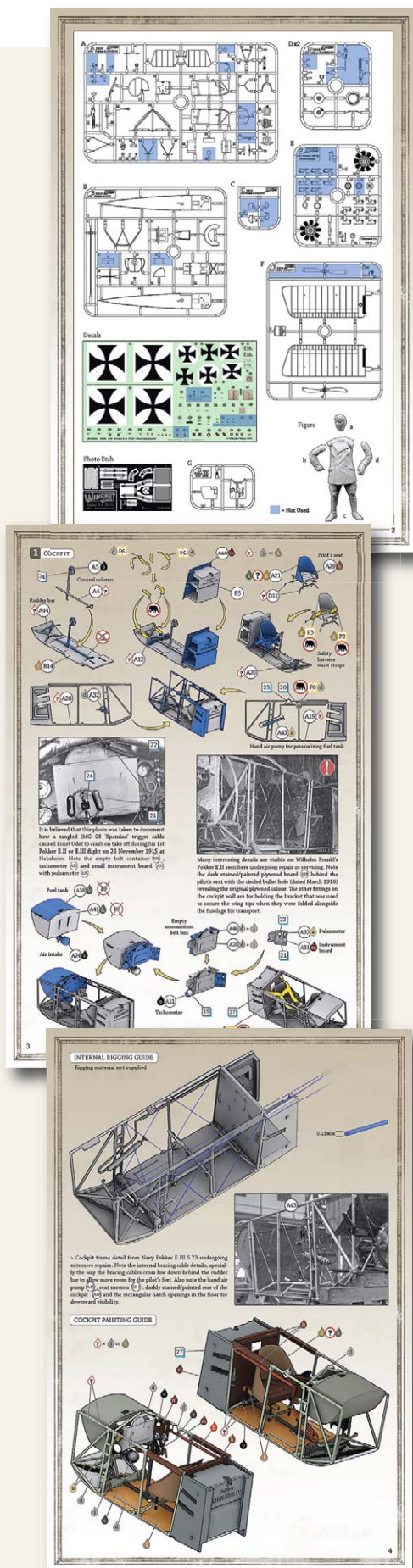
Große Flugzeuge sollten sich jedoch zu größeren Problemen auswachsen, siehe Gotha

OBEN Der Chef in seinem Element.
An der Hingabe gab es ja lange
Zeit keinerlei Zweifel

RECHTS Die große Handley Page
0/400 hat man von 2018 an so
lange geschoben, bis es vorbei war

ALLE UNTEN Toll gebaute Modelle bevölkerten
die Website des Herstellers. Vorbildfotos
und Tipps gab und gibt es auch immer noch



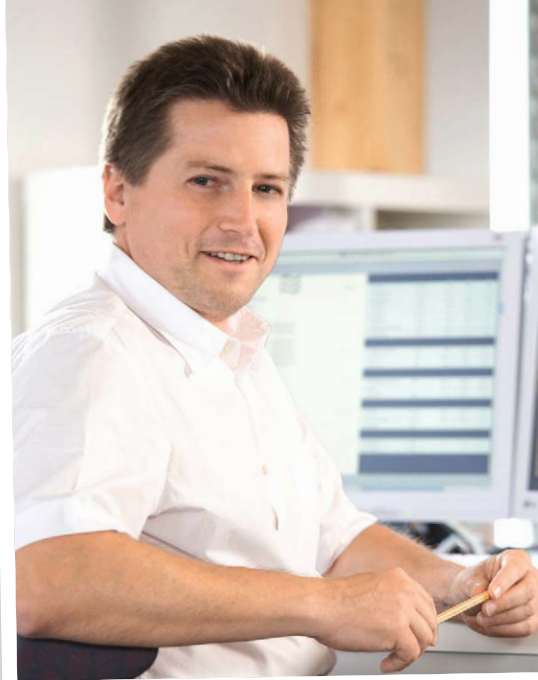


Kommunikation vonseiten der Geschäftsleitung. Der ehemalige General Manager von Wingnut Wings, Richard Alexander, zeigte sich ebenso enttäuscht wie seine Ex-Kollegen. Es ist anzunehmen, dass die einzigartige Geschäftsstruktur auch die Schwäche des Wingnut-Traums gewesen ist. Es hing total am Wohl und Wehe des wohlhabenden Wohltäters und produzierte mit der Zeit immer teurere und möglicherweise nicht so marktgängige Großmodelle, die nicht genug Einnahmen generierten, um die hohen Kosten für die Entwicklung und Herstellung auszugleichen. Dazu kamen eventuell wohl Finanzprobleme und Schwierigkeiten mit den Steuerbehörden. Der Film über die Dambuster konnte ja genauso wenig realisiert werden wie das Modell der Lancaster dazu. Dieses dürfte in der Entwicklung exorbitant aufwendig und teuer geworden sein.

Also nicht Corona zog den Stecker, sondern die wirtschaftliche Situation rund um Jackson. Mitarbeiter erinnerten sich an die finanziellen Probleme, die schon lange vor der Schließung auftauchten: Es gäbe einen enormen Druck, alles zu verkaufen, was sie nur konnten. WnW hätte rote Zahlen geschrieben und der neue Chief Executive Officer und der neue Chief Financial Officer würden WnW analysieren, nachdem die TVAL-Probleme geklärt seien. Dies bezieht sich auf den ehemaligen Chef von Sir Peter Jacksons Flugzeughersteller The Vintage Aviator, Gene DeMarco, der nach einem Prozess inhaftiert wurde, in dem er des Betrugs im Zusammenhang mit dem Verkauf von TVAL-Flugzeugen für schuldig befunden wurde. Die Sinnhaftigkeit einer gleichzeitigen Produktion der beiden Bomberprojekte Lancaster und Handley Page O/400 wurde intern infrage gestellt, während sich manch teure Kits (Gothas) wohl nicht optimal verkauften.

Zurück in die Zukunft?

Jetzt, Stand Juli 2021, gibt es immer noch keine ohne offizielle Erklärung gegenüber den Kunden. Während Sir Peter Jackson keinen Kommentar abgegeben hat, warum er Wingnuts geschlossen hat, ist ein Kommentar des ehemaligen Designers vielleicht aufschlussreich. Peter Jackson sagte einmal Malcolm Laird zufolge: „Ich bin fest entschlossen, den Hobbyaspekt beizubehalten, deshalb sind wir nicht von Marktkräften und Profit getrieben – das würde dann etwas werden, was ich nicht möchte ... es muss kein Geld verdienen, aber es



STECKBRIEF

Thomas Hopfensperger, Jahrgang 1960, ist ein schon mit fünf Jahren von einer Revell F-100 infizierter Modell-Fan. Ein der Pubertät geschuldeter temporärer Heilerfolg war nicht von Dauer. Ganz und gar nicht gestört vom Fluglärm von Ginas und Erdnägeln, die damals die nahe Siegenburg Range oft im Minutentakt anfliegen, liebte er als Kind schon den Sound der schnellen Jets. Sein Schwerpunkt liegt auf modernen, gerne exotischen und historisch belegten Flugzeugen.



Hochklassige Box Art für jeden einzelnen Kit schuf Illustrator Steve Anderson, sehr bekannt und weltweit im Geschäft

darf auch kein Geld verlieren.“ „Er hat der Hobbywelt einen Gefallen getan, als er diese Modelle aus dem Ersten Weltkrieg produzierte. Niemand sonst hätte sie produziert“, so Laird.

Bisher sind ,bis auf eine einzige Ausnahme, noch keine Formen des Herstellers wieder aufgelegt worden. Lediglich die Fokker Dr.I hat Meng unter seiner Marke herausgebracht, allerdings bei Weitem nicht so wertig und faszinierend begleitet, wie das die Neuseeländer so beiseelt und begnadet vermocht haben.

Manfred Freiherr von Richthofens Albatros D.V

Bedrohte Art

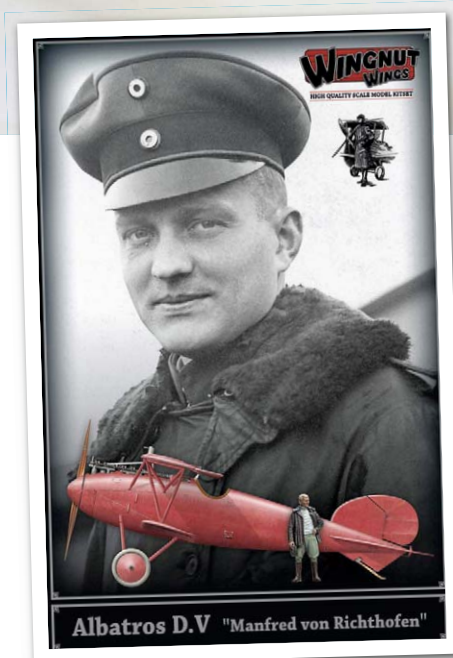
Das Muster der Albatros D.V als „Sonderserie Manfred von Richthofen“ war eines von wenigen, das ModellFan noch vor der Schließung von Wingnut Wings erhalten konnte. Wie baut sich das limitierte Modell?

Modell: Gerd Schindler, Text und Fotos: Hans Gassert



Von Wingnut Wings perfekt eingefangen: Die Albatros-Baureihe war eine sehr fortschrittliche Flugzeugentwicklung

Das Interesse an Piloten und deren Maschinen aus dem Ersten Weltkrieg ist ungebrochen und durch den bisherigen Nachschub an Modellen ist es immer noch möglich, Vitrinen mit den Mustern der Flugzeuge stetig auszubauen. Allerdings haben die von Sammlern getriebenen Preise stark angezogen. Als mir von der Redaktion diese Albatros angeboten wurde, gab es ein freudiges „Ja“. Der Bausatz ist ein alter Bekannter, hier allerdings mit Markierungen vom „Roten Baron“ und einer schönen Resinfigur des Barons. Sehr ungewöhnlich, aber umso schöner ist die Tatsache, dass zusätzliche Decals für die Richthofen-



Fokker Dr.I von Roden beiliegen, die zu der Zeit der einzig erhältliche Kit war.

Meine Hoffnung auf den Dreidecker von Wingnut Wings war ja nach dem Aus der Firma gesunken, hat sich nun aber doch noch erfüllt. Mittlerweile ist auch dieser Bausatz, jetzt unter der Marke von Meng, auf meinem Basteltisch. Zurück zur Albatros: Da ich schon eine überraschend gute von Roden gebaut hatte, sollte es hier keine Probleme geben, was man eh bei den schönen Modellen von Wingnut erwartet. Manfred von Richthofen gehört zu den Piloten, die eine starke Faszination auf mich ausüben. Hier ist es nun nach der Albatros D.III die D.V

Fotos, sofern nicht anders angegeben: Hans Gassert



1
Polystyrol, Messing, Zinn und Kleber
sind die Zutaten. Allesamt so gut, dass
Bastelspaß programmiert ist



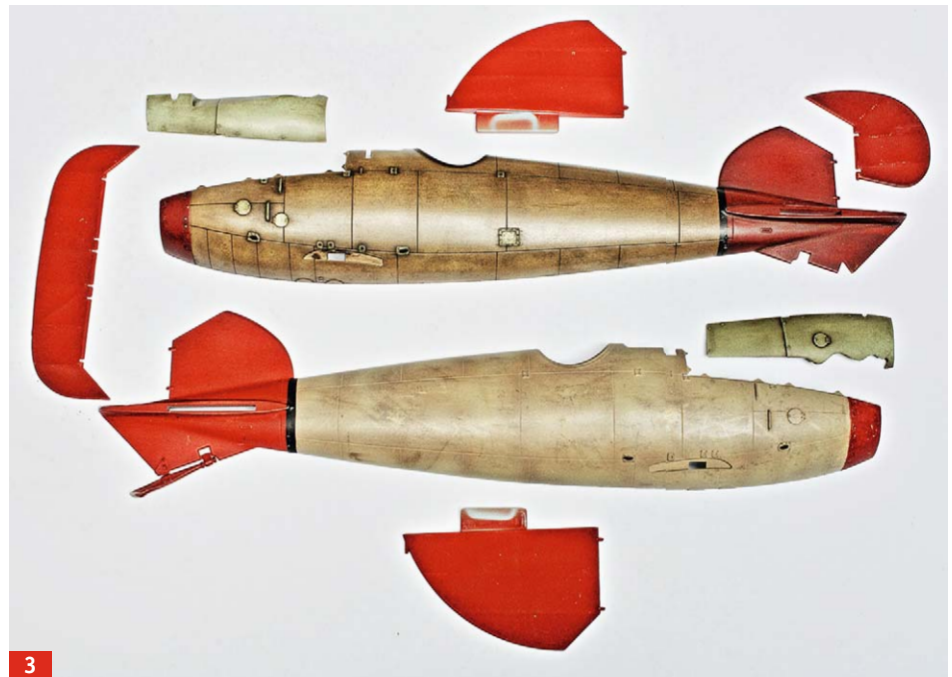
2
Verschiedene Farben und ein wenig
verdünnte braune Ölfarbe hauchen dem
Modellmotor eine realistische Note ein

Das Innenleben mit der entsprechenden
Alterung, wie sie eigentlich bei allen Model-
len mehr oder weniger umgesetzt wird



5
Der Arbeitsplatz des Piloten zeigt sich
eher spartanisch, genauso so wie es das
Original vorgibt

6 Ein Blick auf den Rumpf, innen wie
außen mit der aufgemalten „einfachen“
Buntstift-Holzstruktur



3
Die Hauptkomponenten hat man schon vor der Montage lackiert, oben mit Farbwash,
unten noch in der Vorphase und noch nicht überarbeitet



eine Maschine, die sich nur wenig von
den Vorgängern unterscheidet, aber auch
nicht unkritisch war. In diesem Flugzeug
aus dem Baubericht hat ein Gegner
Richthofen am Kopf verwundet, der
konnte sie aber noch landen. Der Rest ist
wie, man so schön sagt, Geschichte und
in der Literatur vielfach nachzulesen. An-
fänglich waren die Bausätze von Wing-
nut für mich etwas ungewohnt, das je-
doch nur, bis ich das System des Aufbaus
der Modelle inne hatte. So auch hier bei
der D.V.

Triebwerk, Cockpit und Rumpf

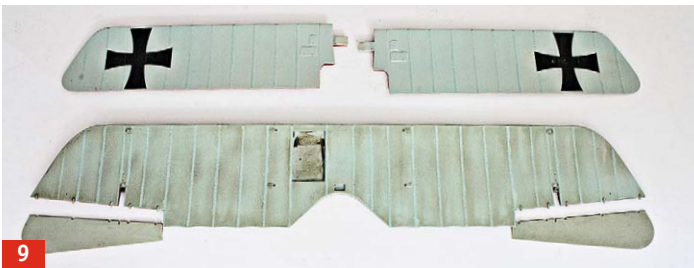
Der sehr gut detaillierte Motor ist schnell
zusammengebaut. Die offenen Ventilfe-
dern habe ich durch einen über einem
passenden Gussast gewickelten Zinn-
draht in entsprechender Stärke ersetzt.
Das ging recht einfach und sieht bedeu-
tend besser als das Kunststoff-Teil aus.



7 Motorträger, Instrumente, Munitionsbehälter plus Kleinteile, hier ist alles vorhanden, auch ein wenig Zinndraht



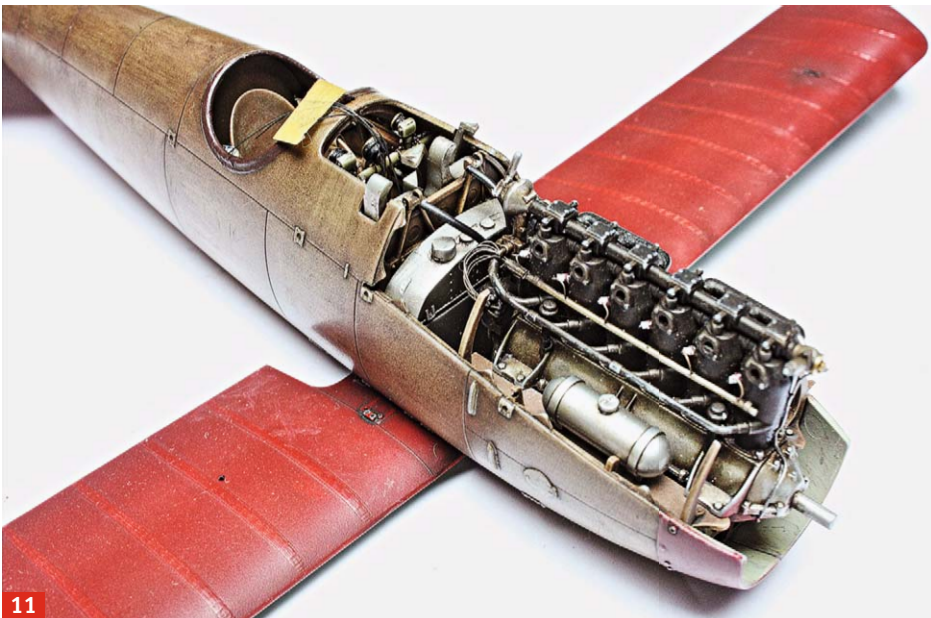
8 So sieht man sehr deutlich, was im Formenbau möglich ist, wobei der Großmaßstab den Detailreichtum noch begünstigt



9 Unspektakulär, aber nicht unwichtig: die Flügel mit und ohne Alterung, die im Bild unten zu sehen ist



10 Hier beide Teile in Rot. Die Decals sind von ausgezeichneter Qualität und problemlos beim Aufbringen



11 Hochzeit: Alles ist an seinem Platz. Die Nacharbeit an den Klebekanten hält sich in Grenzen, was aber Nachbessern einschließt

Die Zündleitungen entstanden aus dünnem Draht, der seinen Platz in einem Messingröhrchen von Lion Roar fand (1). Nachdem der Motor verkabelt war, be-

kam er einen Farbüberzug in Schwarz sowie Zylinder in Alclad II Aluminium. Nach dem Trocknen fanden noch ein paar Farbaccessoires ihren Platz, bevor



12 Die Räder und die Fahrwerkachse, hier in Rot lackiert. Noch wirkt alles unfertig und etwas langweilig

die Alterung mit Ölbrühe in Siena gebrannt angesagt war (2). An dieser Stelle habe ich einen anderen Weg wie sonst üblich gegangen, die Passgenauigkeit des Wingnut-Modells kommt einem hier sehr entgegen. Die Rumpfschalen und größeren Anbauteile habe ich als lose Teile schon vorab lackiert. Deutlich sieht man die im Vorfeld lackierten und gealterten Teile (3).

Hier habe ich die übliche Vorgehensweise angewendet: Vorschattieren mit einer dunklen Farbe, danach Decklack la-



13

Deutlich ist der Unterschied zwischen mit Ölfarbe behandelten und unbehandelten Teilen zu sehen

Albatros D.V

Kit	32601
Maßstab	1:32
Hersteller	Wingnut Wings
Preis	ehemals zirka 90 Euro
Farben	Gunze: RLM 65, Dunkelgrau H 317, H 417, Graublau H308, Lichtblau H323, Blau H 25, Rot H 3, Rotbraun H 47, Reifenschwarz H 77; Tamiya: XF52 Flat Earth, H1 White, X18 Semi Gloss Black; Alclad II: White, Duraluminium; Schminke: Eisenoxidschwarz, Titanweiß; Abteilung 502: ABT Industrial Earth; AK Interactive: AK046 Light Rust, AK084 Engine Oil, AK Heavy Chipping Fluid; diverse Pastellfarben und Pigmente
Zubehör	Mr. Hobby: Retarder Mild; Micro Sol und Set; Airmaster: AM-32-120; GasPatch Models: Metal Turnbuckles; Infinti Model: Rigging 0.135
Bauzeit	zirka 45 Stunden
Schwierigkeitsgrad	leicht



Die Farbgebung der erfolgreichsten Richthofen-Maschine ist sehr attraktiv und die Umsetzung von Wingnut Wings ist perfekt

sierend, so dass diese Vorfarbe leicht durchschimmert. Danach habe ich daran gearbeitet, mit Ölfarbe Leben in das Modell zu bringen (3). Den Platz des Flugzeugführers habe ich mit Hellbraun Tamiya XF55 lackiert (4).

Die bausatzeigenen Sitzgurte sind farblich gestaltet und positioniert (5). Für eine einfache Holzmaserung, der Rumpf besteht ja aus dünnen Holzplatten, kam hier eine Kombination aus orangenem Buntstift verwendet. Im Zusammenspiel mit der Alterung und dem Klarlack bekommt

man so eine ordentliche Holzimitation (6). Die vorbehandelten, lackierten und gealterten Teile standen nun bereit, um ihren Platz im Rumpf zu finden. Diverse Züge aus Zinndraht und Rigging-Material aus dem Hause Uschi von der Rosten machten den Piloten-Arbeitsplatz perfekt. Hier ist ein deutlicher Unterschied in der Detaillierung zu dem bereits erwähnten Bausatz von Roden zu sehen (7).

Ein letzter Kontrollblick vor dem endgültigen Schließen des Rumpfs auf das hervorragende Cockpit der Wingnut-Al-

batros folgte. Die lesbaren Armaturen zeigen, wie hier geradezu perfekt alles zusammenpasst. Es ist ein Jammer, dass es diese Firma nicht mehr gibt (8).

Flügel, engelsgleich

Oft geht der Enthusiasmus des Modellbauers mit mir etwas durch, so dass der Leibfotograf mehr oder weniger vollendete Tatsachen fotografieren darf. Nun ging bei den Flügeln, weil so gut, alles ultraflott! Begonnen habe ich, wie üblich, mit der helleren Unterseite der Albatros,



14

Auch die Kleinteile erfordern Zuwendung, was aber bei diesem Kit leicht zu bewerkstelligen ist

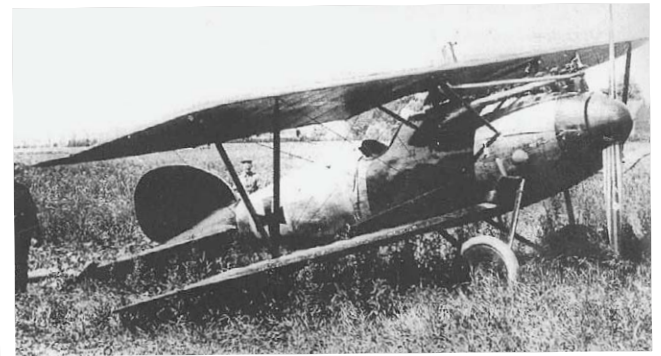


15

Das fragile Fahrwerk an seinem Platz. Hier gab beim Original der verspannte Draht die nötige Stabilität

ALBATROS D.V

Gegenüber der erfolgreichen Albatros D.III kam es nur zu geringfügigen Modifikationen. Der Prototyp der D.V dürfte ab Frühjahr 1917 erprobt worden sein. 200 Stück davon hat man in Auftrag gegeben. Im Vergleich zur D.III war der obere Flügel der D.V 121 Millimeter näher am Rumpf, während die unteren Flügel ohne Verkleidung am Rumpf befestigt waren. Die D.V-Flügel waren fast identisch mit denen der Standard-D.III, die eine Sesquiplane-Flügelanordnung angenommen hatte, die weitgehend der französischen Nieuport 11 ähnelte. Der einzige signifikante Unterschied zwischen den Flügeln der D.III und D.V war eine überarbeitete Querruder-Führung mit Kabeln, vollständig im oberen Flügel platziert.



Richthofens D.Va nach Bruchlandung

Foto: Sammlung Hopfensperger

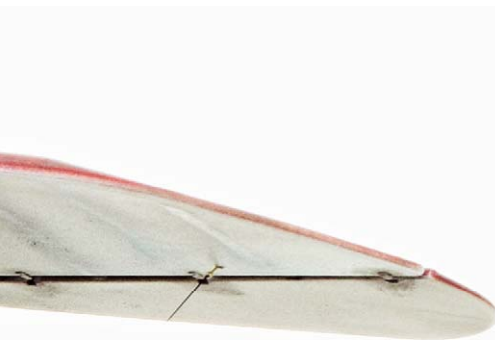


Der Daimler-Benz-Motor und die MG-Bewaffnung dominieren an der Front und sehen überzeugend aus



16

Die Albatros steht auf den Rädern und wartet auf die Flügelstreben und die Verspannung



17 Wingnut Wings zeigt alle Details, auch wenn sie später, wie hier die Nabe unter dem Spinner, nicht mehr zu sehen sind

hier in Gunzes RLM 65. Deutlich sieht man auf den Fotos darüber angeordnet den oberen „Rohzustand“ des Unterflügels zu dem bereits behandelten Oberflügel. Hier sind Pigmente und stark verdünnte Ölfarbe Siena gebrannt zum Einsatz gekommen (9). An der Oberseite durfte Tamiya XF 7 ran, dem man ein wenig dunkles Braun hinzugefügt hat. Das, weil das Rot beim Original wohl etwas in Richtung Maron ging. Hier habe ich bewusst auf eine Vorschattierung verzichtet, da in diesem Bereich erhabene Strukturen vorhanden sind. Der Oberflügel bekam schon sein finales Aussehen, in diesem Fall mit der unverdünnten Ölfarbe „Van Dyck Braun“. Was das doch etwas grelle

Rot stark dämpfte, ein gewollter Effekt (10). Der perfekte Motor und die Unterflügel fanden jetzt ihren Platz am Modell (11).

Kleinteile und Hochzeit

Weiter ging es dann mit den Kleinteilen. Hier am Fahrwerk lohnt sich eine Erklärung zu der unverdünnten Ölfarbe. Die Räder waren ja zuerst noch in der unbehandelten Grundierung und dann in der roten Farbe. Alles sehr matt, aber genau das war so gewollt als Basis für die weitere Alterung mittels Ölfarbe (12). Diese sollte ja auf gar keinen Fall abperlen, was jedoch auf glänzendem Untergrund sicher passiert wäre. Die Farbe habe ich unverdünnt mit einem Pinsel aufgetragen, bei den Flügeln zwi-

Albatros D.V Wingnut Wings | Maßstab 1:32 | Baubericht

Das Fahrwerk mit seiner Federung mit Gummibändern ist hervorragend wiedergegeben



Die Unterseite der Albatros.
Die Verspannung macht das Modell
erst richtig lebendig

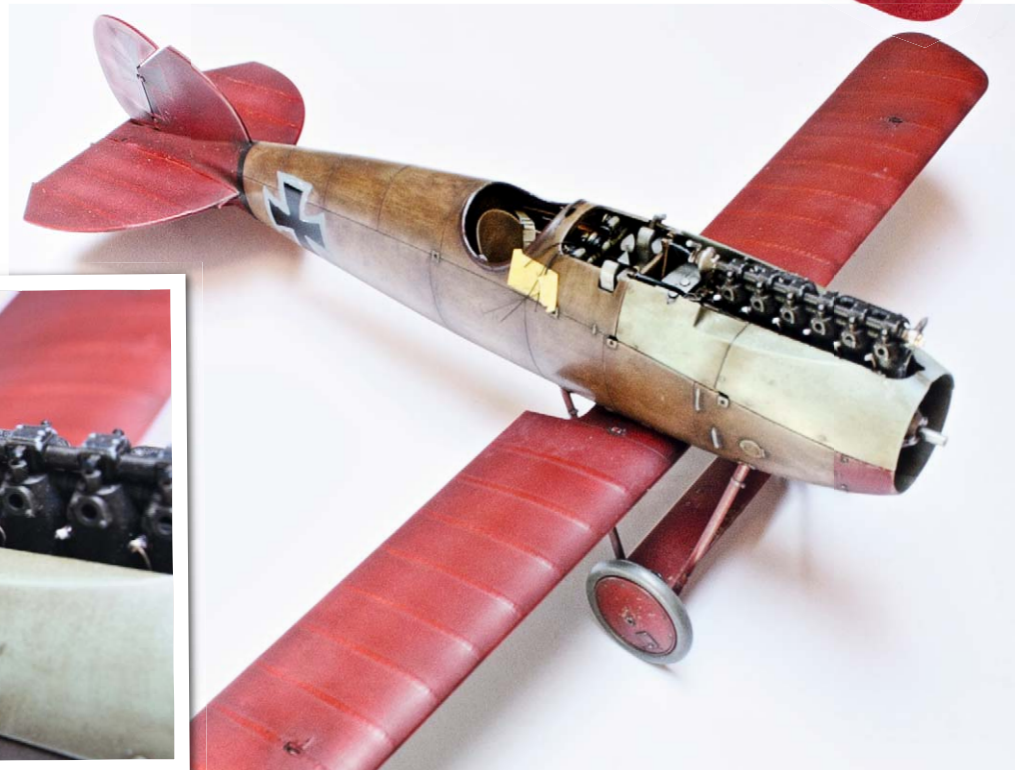


Auch das übersprühte Seitenruder
darf nicht fehlen, typisch für
„Low Viz“ der damaligen Zeit



19 Das Farbenspiel aus Braun, Rot und holzhaltigem
Beige macht Richthofens D.V sehr attraktiv

18 Alles ist perfekt nachgebildet und so
sind selbst kleine Teile super dargestellt:
MG, Nieten, Schrauben und Verschlüsse



STECKBRIEF

Gerd Schindler, Baujahr 1955, lebt im saarländischen Sankt Ingbert. Als zehnjähriger Bub hat er als sein erstes Modell eine Revell Bf 109 E in 1:72 gebaut und sie ist auch heute noch sein Favorit. Nach der üblichen Drangphase hat vor gut 30 Jahren der Modellbau-Bazillus seine Finger ausgestreckt und so schon einiges an Modellen entstehen lassen. Früher 1:48-, sind es heute hauptsächlich 1:32-Modelle. Der gelernte Drucker ist mittlerweile in seinem verdienten Ruhestand und hat nun mehr Zeit für seine Hobbys, die nicht nur Modellbau sind. So fährt Gerd seit seiner frühen Jugend Motorrad und trainiert regelmäßig seinen Körper im Fitnessstudio.

Hans Gassert Wie so viele, startete auch der 1963 geborene Hans schon in jungen Jahren. War es beim ersten Modell noch ein passives Zuschauen beim Vater, so hat er in den folgenden Jahren fast alles gebaut, was er in die Finger bekommen sollte, egal ob Flugzeug, Panzer oder Schiff. Dann kam die natürliche Pause, in denen anderem nachgegangen wurde. So blieb das Motorrad aus diesem etwas flotteren Genre bis heute sein zweites Hobby. Er lebt im ländlichen Saarland. Flugzeuge, meist mit Propeller, bilden sein heutiges Hauptbetätigungsfeld. Was aber nicht heißen soll, dass nicht über den Tellerrand geschaut wird und so landen auch schon mal Sci-Fi- und Modelle mit Rädern auf dem Basteltisch.



schen den Spanten. So sind diese erhabenen Stellen schon fast automatisch etwas heller. War der Farbaufrag abgeschlossen, habe ich mit Toilettenpapier Farbe wieder entfernt. Mit etwas Übung kommen so interessante und realistische Effekte auf das Modell (13). Der nächste Schritt war das Fahrwerk. Auch diese Teile waren in der Qualität über jeden Zweifel erhaben und erforderten eigentlich nur Farbe (14). Die Montage war unspektakulär und gab dann das Original perfekt wieder (15).

Das Ganze ist vorbildgerecht sehr instabil, sobald es auf den Rädern steht, denn nur die Verspannung mit Drahtseilen brachte am Original die nötige Stabilität (16). Während das Fahrwerk trocknete, habe ich den Propeller noch bemalt. Ein hel-

les Braun als Untergrund diente als Basis. Danach legte ich mit einem dunkleren Buntstift die Schichtung der Holzsorten an. Dank Übung funktionierte das sehr gut (17). Ganz hervorragend zeigten sich die Mauser-MG aus dem Bausatz, realistischer geht es im Moment wohl kaum (18).

Das Modell war nun im finalen Stadium. Es fehlten lediglich der obere Flügel und einige Kleinteile, bevor es an die „Tackelage“ ging. Aus jeder Position schön zu anzusehen war die Alterung des unteren Tragflügels und das hellere Rot der hochstehenden Flügelspanten (19). Es gibt mittlerweile einiges Zubehör für WW-I-Modelle, hier kamen die Turnbuckles von Gas-Patch Models zum Einsatz. Diese gibt es in verschiedenen Varianten, in Resin und

Metall. Sie erleichterten das Verspannen ungemein. Ein weiteres Hilfsmittel war das flexible Rigging-Material von Uschi van der Rosten, eventuell an diesem Modell etwas zu dünn ausgefallen. Der Hersteller bietet ja verschiedene Stärken an.

Fazit

In der Schindler-Modellwerkstatt sind schon etliche Modelle entstanden. Nach wie vor gehören Modelle von Wingnut Wings zur Crème de la Crème und es ist ein Jammer, dass diese Firma nicht mehr existiert. Aber es gibt mittlerweile Hersteller, die auf den WW-I-Zug aufgesprungen sind. Der Albatros ist ein tolles Modell, das viel Spaß und eigentlich keine Probleme bereitet, wenn man sauber und überlegt arbeitet.



Das fertige Modell sieht nicht nur klasse aus, auch der Zusammenbau bereitet viel Freude

Schritt für Schritt zur perfekten Flugzeug-Detaillierung

Auf die Spitze

Für die Detaillierung von Flugzeugmodellen bietet der Markt unzählige Zurüstsets an. Am Beispiel der Wellington Mk.IC von Trumpeter zeigen wir, was sinnvoll ist und dass es manchmal einfacher sein kann, Details im Eigenbau selbst anzufertigen

Von Christoph Schnarr

Ein solches Ergebnis wie diese Wellington MK.IC erhält man meist nur durch Einsatz von Zurüstsets. Dass es auch anders geht, zeigt Christoph Schnarr

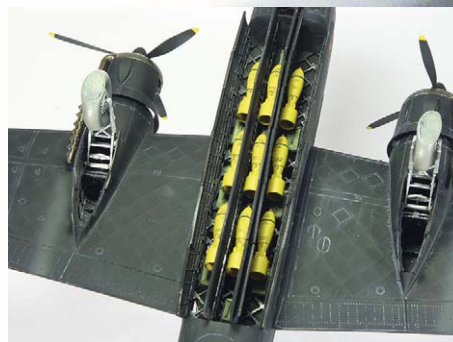


Motor S. 41

Vorderrumpf S. 37



Bombenschacht S. 36

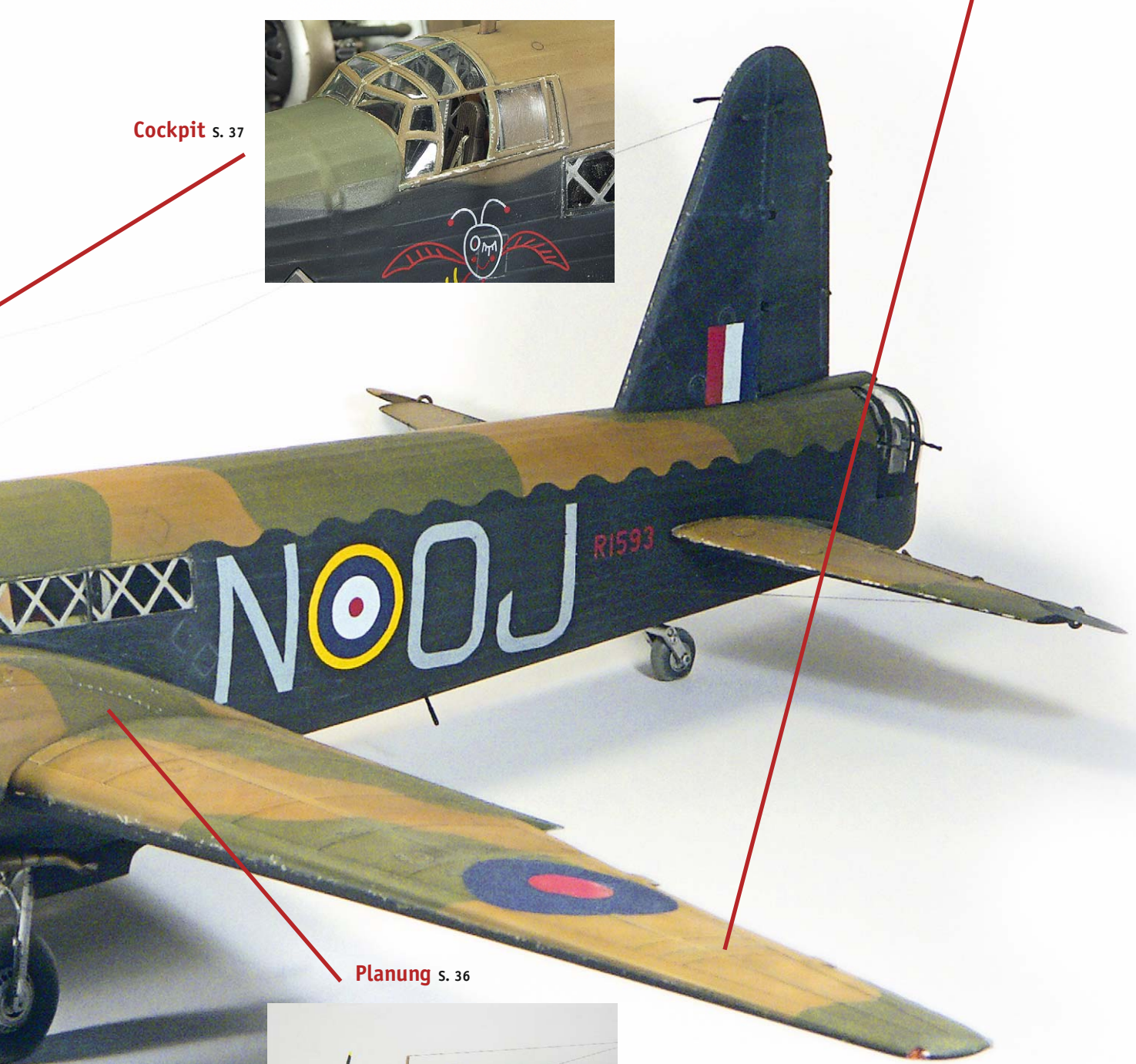


Tragflächen S. 38



Alterung S. 42

Cockpit S. 37



Planung S. 36



Einigen kommt das sicherlich bekannt vor: Voller Enthusiasmus kauft man sich ein Flugzeugmodell und anschließend auch viele der dafür erhältlichen Zubehörsets. Am Ende liegt eine riesige Zubehörsammlung vor einem, die wegen des damit verbundenen Einbau-Aufwands eine manchmal doch eher abschreckende Wirkung ausstrahlen kann. Genauso erging es mir mit der Wellington. Zwar lag das Modell zusammen mit einer ansehnlichen Zubehörsammlung immer ganz oben auf dem Stapel der aktuell in Planung befindlichen Projekte. Wegen des zu erwartenden Arbeitsaufwands verspürte ich aber tatsächlich wenig Lust dazu, mit dem Bau zu beginnen. Diese Situation hielt einige Jahre an, bis das Modell auf einmal wieder in den Fokus meines Interesses rückte. Ein schneller Blick in den Karton förderte auch das dafür angehäuften Zubehör wieder zutage, darunter etliche Zurüstsets, deren Inhalte sich bei bestimmten Details teilweise doppelten (1).

Ich entschloss mich daher schnell dazu, für den Bau des Modells aus den einzelnen Sets nur die jeweils am besten geeigneten oder sinnvollsten Teile zu verwenden. Auch sollte sich später beim Zusammenbau wieder einmal zeigen, dass manches Zubehör nicht immer einen Vorteil gegenüber den Bausatzteilen bietet. Im Gegenteil, manchmal kann es sogar schneller und weit weniger aufwendig sein, sich bestimmte Einzelheiten selbst im Eigenbau anzufertigen. Das traf auch auf viele Details der Wellington-Zubehörsets zu, die entweder nervig zusammenzubauen, unbefriedigend umgesetzt oder darin erst gar nicht berücksichtigt waren.

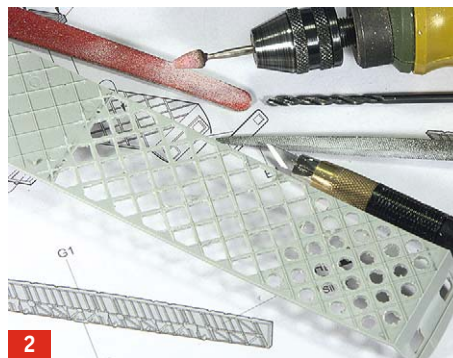
Bombenschacht mit Durchblick

Der Zusammenbau begann mit dem Bombenschacht, dessen Details Trumpeter produktionsbedingt ein wenig vereinfacht wiedergegeben hat. So ist beim Bausatz der gleichzeitig das Dach des Bombenschachts bildende Kabinenboden als geschlossene und nicht wie beim Vorbild offene Gitterkonstruktion dargestellt. Für den korrekten Durchblick bohrte ich daher Löcher in den Kabinenboden und feilte sie anschließend quadratisch weiter auf. Als Orientierungshilfe diente mir dabei die rudimentäre, auf dem Bauteil durch erhabene Linien dargestellte geodätische Gitterstruktur (2, 3).

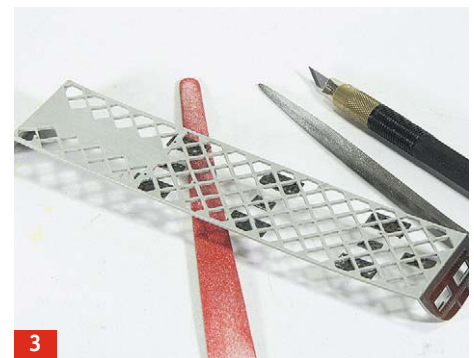
Weiterhin war der Bombenschacht in drei Sektoren aufgeteilt, die jeweils in Längsrichtung durch zwei offene Gitterwände mit den daran befestigten Bom-



1 Das Modell der Wellington samt dem dazu im Laufe der Zeit angehäuften Zubehör. Wie sich herausstellen sollte, war davon tatsächlich nicht unbedingt alles sinnvoll zu verwenden



2 Für den korrekten offenen Kabinenboden der Wellington waren beim geschlossenen Modellteil des Kits mit Bohrer, Skalpell und Feile quadratische Durchbrüche einzuarbeiten



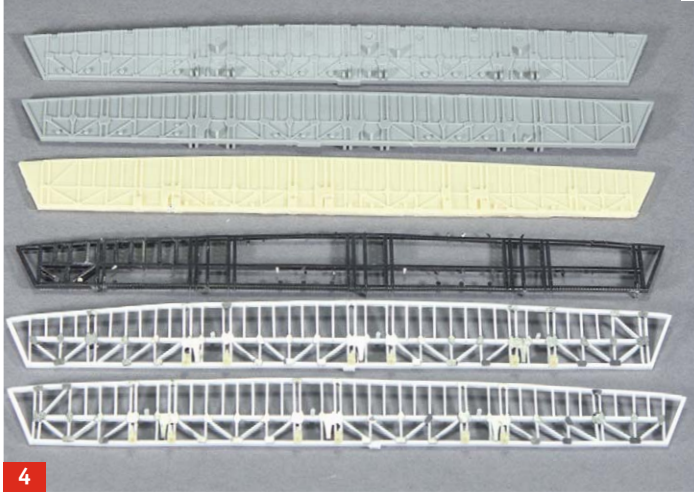
3 97 Löcher und einen tiefen Einschnitt im linken Zeigefinger später, erstrahlte der Kabinenboden des Modells in vorbildge rechter geodätischer Struktur

benräger voneinander abgegrenzt waren. Diese Gitterwände hat Trumpeter ebenfalls geschlossen wiedergegeben. Von CMK gibt es für den Bombenschacht zwar ein umfangreiches Resin-Detailset, nur sind die Wände darin ebenfalls geschlossen dargestellt und boten daher gegenüber den Bausatzteilen keine wirkliche Verbesserung.

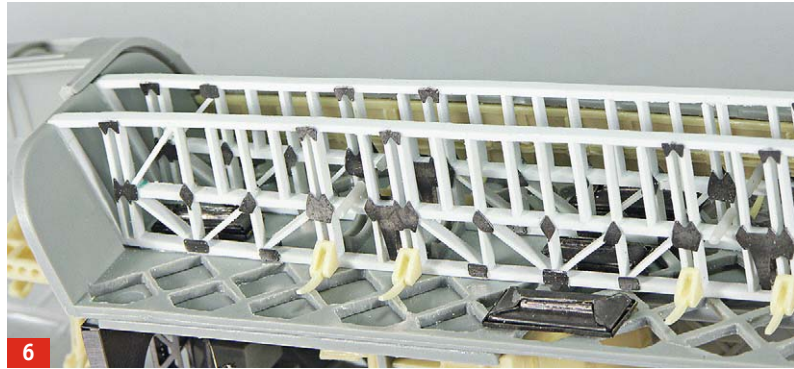
Ich nutzte deshalb zunächst einen ebenfalls zur Detaillierung des Bombenschachts dienenden Ätzteilesatz von eduard. Dieser sieht vor, die beiden Gitterwände aus zahlreichen einzelnen Bauteilen zusammenzufügen, die zuvor auch noch alle umständlich in Form zu biegen sind. Um dabei eine gute Passgenauigkeit zu gewährleisten, ist die präzise Verarbeitung der Ätzteile eine absolute Voraussetzung.

Dafür ist es sinnvoll, die von eduard verzinnnten Ätzteile zunächst anzuschleifen, damit sie sich einfacher mit Sekundenkleber verbinden lassen. Mir war das ehrlich gesagt alles viel zu aufwendig, weshalb ich die beiden Gitterwände stattdessen im Eigenbau aus einzelnen, von Evergreen-Kunststoffprofilen abgeschnittenen Streben zusammengesetzt habe (4, 5).

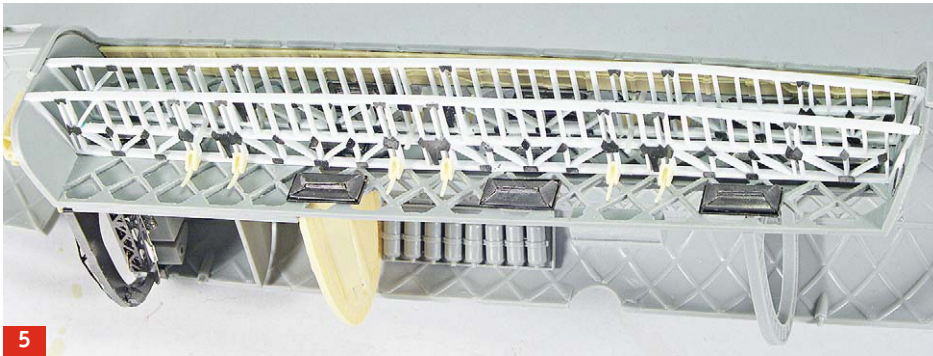
Form und Maße dafür konnten den Bausatzteilen entnommen werden. Von den eduard-Ätzteilen verwendete ich lediglich noch die kleinen Endverbinder, welche die Streben der Gitterwände beim Vorbild zusammenhielten (6). Zur Bestückung des Bombenschachts liegen dem Bausatz eine erfreuliche Vielzahl alternativer Abwurfaffen bei. Davon wählte ich neun 250-lb-Bomben aus (7), die mit ih-



4 Zwischenwände im Vergleich: die Bausatzteile (oben), CMK-Resin, edwards komplexe Ätzteilvariante und die am Ende verwendeten Eigenbauten (unten)



6 Die dunkelfarbenen Endverbinder, welche die Streben der Gitterwände beim Vorbild zusammenhielten, stammen als einzige verwendete Ätzteile aus dem Zubehör von eduard



5 Mit den als offene Gitterstrukturen selbst gebauten Zwischenwänden entspricht der Bombenschacht seinem Vorbild nun sehr viel besser



7 Die ausgewählten Abwurfaffen, hier in der frühen sandgelben Bemalung britischer Bomben lackiert, sind nur eine von mehreren Bestückungsmöglichkeiten, die der Kit bietet



8 Im dem ansonsten vollständig schwarz gehaltenen Bombenschacht bilden die sandgelb lackierten Abwurfaffen einen deutlichen farbigen Kontrast



9 Der vorne fehlende Rumpfspant entstand aus zwei Teilen. Dazu bohrt man Löcher in ein passendes Stück Plastiksheet und arbeitet die Gitterstruktur dann mit dem Skalpell heraus

rem sandgelben Anstrich einen deutlichen Kontrast zum ansonsten schwarzen Schachtinneren bilden (8).

Vorderrumpf und Waffentürme

Vorn im Rumpf hat Trumpeter einen dort gut sichtbaren Rumpfspant nicht berücksichtigt, den ich aus Plastiksheet selbst anfertigte (9). Auch fehlte die Station des Bombenschützen, welche sich jedoch mit Ätzteilen von eduard nachbilden lässt. Allerdings zeigte sich die ganze Konstruktion recht fragil, weshalb ich

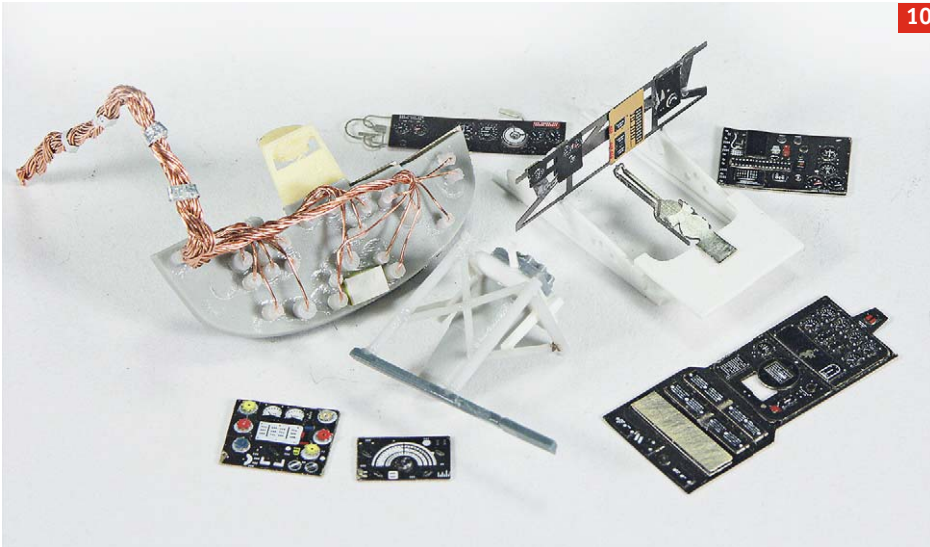
mir die Bauteile dafür – der Stabilität wegen – lieber im Eigenbau aus Plastiksheet selbst anfertigte. Weiterhin detaillierte ich die im Vorderumpf unter dem Cockpitboden installierte Strikekamera und verkabelte die Rückseite des Instrumentenbretts mit Kupferlitze (10).

Das Innere der beiden Waffentürme hat Trumpeter sehr gut wiedergegeben. Hier ergänzte ich nur noch ein paar Kabel und Leitungen (11). Zudem detaillierte ich die Rumpfseiten vorne mit Kabeln, Ätzteilen von eduard und Resindetails von Pavla

(12). Die Waffentürme habe ich dann innen aluminiumfarben und den Rumpf innen in der für die Wellington typischen blassroten Leinenfarbe bemalt (13, 14).

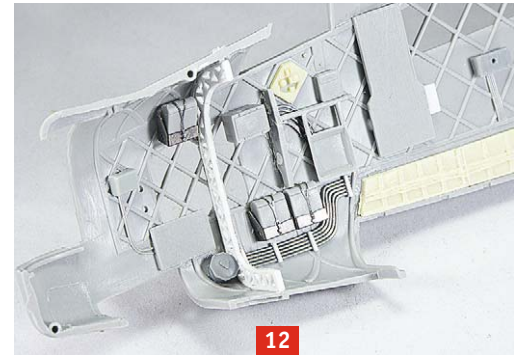
Cockpit und Kabine

Die Detaillierung und Bemalung von Cockpit und Kabine stellte sich als der aufwendigste Bauabschnitt heraus. Ich verwendete dafür eine Kombination der jeweils besten Einzelheiten aus den verschiedenen Detailsets von eduard und Pavla, Bausatzteile sowie auch hier wieder



10

Weitere Details: verkabeltes Instrumentenbrett, verfeinerte Strikekamera sowie die aus einer Kombination von Ätz- und Eigenbauteilen ergänzte Station des Bombenschützen



12

Der rechte Vorder-rumpf mit der ergänzten Hälfte des Eigenbauspanns, zusätzlichen Leitungen aus Lötdraht sowie weiteren Ätz- und Resindetails von eduard und Pavla

ein paar Eigenbauten. Das Cockpit baute ich fast vollständig neu auf, um die bei der Mk.IC übliche, im Bausatz so aber nicht umgesetzte Einzelsteuerung wiederzugeben (15). Hinter dem Cockpit befanden sich die Arbeitsplätze von Funker und Navigator, die ich aus Bausatz- und Resinteilen von Pavla zusammenstellte (16). In der dahinterliegenden Rumpfkabine wurde neben anderen Details das prominente Mittelteil des Tragflächenholms aus Ätzteilen von eduard sowie im Eigenbau eine dort an der linken Rumpfseite angebrachte klappbare Ruheliege ergänzt (17, 18).

Die anschließende Lackierung des Innenrumpfes gestaltete sich wegen der vielen addierten Details und dem beim Bau der Wellington verwendeten Materialmix zwar recht aufwendig, am Ende wird man aber mit einem sehr attraktiven Ergebnis belohnt, das man wegen der großen Rumpfseitenfenster auch später am fertigen Modell noch immer gut einsehen kann (19–23). Außerdem sägte ich ebenfalls für einen besseren Einblick in den Rumpf die beiden seitlichen Schiebefenster der Cockpithaube aus und stellte sie mit den ausgeschnittenen Seitenfenstern einer Vakukanzel von Rob Taurus geöffnet dar (24).

Tragflächen mit inneren Werten

Die Fahrwerksschächte des Modells entsprechen dem Original leider nur begrenzt. Abhilfe schafft ein Resin-Detailset von CMK, das die Bausatzteile bis auf die Fahrwerksbeine komplett ersetzt (25, 26). Beim Einbau sollte man aber auf eine möglichst genaue Ausrichtung der neuen Schächte achten, damit die Fahrwerke später am fertigen Modell auch gerade stehen. Die Schächte selbst werden innen schwarz lackiert, während die un-



11

Das Innere der Waffentürme hat Trumpeter bereits sehr gut nachgebildet, lediglich ein paar Kabel und Leitungen waren dort noch zu ergänzen



13

Viele Bereiche der Wellington waren innen aluminiumfarben lackiert, darunter die Waffentürme, die meisten Spanten und auch die Querträger der Bombenschützen-Station

Wellington Mk.IC

Kit 02808

Maßstab 1:48

Hersteller Trumpeter

Preis zirka 65 Euro

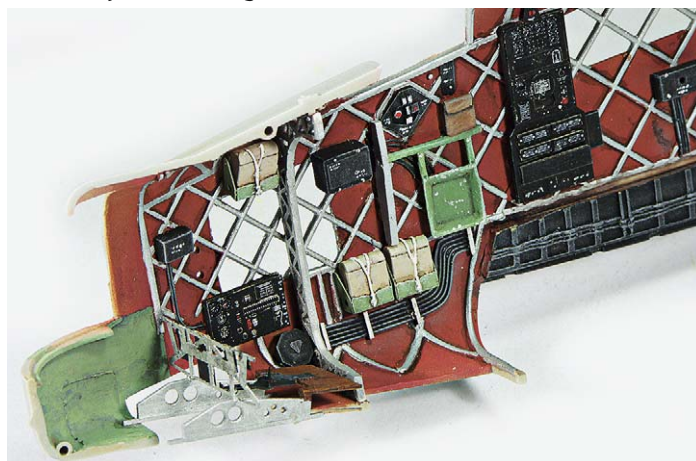
Zubehör Brengun: Wellington Wheels (BRL48043); CMK: Wellington Mk.I Engine Set (4182), Wellington Mk.Ic Bomb Bay (4183), Wellington Mk.Ic Undercarriage Set (4184), Beaufighter Mk.IF Dinghy Box and Access Panel; eduard: Wellington Mk.I Bomb Bay (48550), Wellington Mk.I bomb tail (48552), Wellington Mk.I mid Fuselage Interior (48559), Wellington Mk.I Seatbelts (49045), Wellington Mk.I Cockpit Interior (49369), Wellington Mk.I Mask Set (EX195), LF Models: Vickers Wellington Mk.I Camouflage Painting Mask A-Scheme; Quickboost: Wellington Mk.Ic late Exhaust (QB48158), Wellington Mk.Ic Gun Barrels (QB48277); Pavla: Vickers Wellington Mk.Ic Upgrade Set (C48010), Vickers Wellington Mk.Ic Navigator's and wireless Operators Compartment (M48-16); Rob-Taurus: Wellington Mk.I „Cockpit Canopy“ (48032), Techmod: Vickers Wellington Mk.Ic (48811)

Farben Tamiya: X-25 Clear Green, X-27 Clear Red, XF-1 Flat Black, XF-3 Flat Yellow, XF-9 Hull Red, XF-69 NATO Black, XF-71 Cockpit Green, XF-78 Wooden Deck Tan, XF-81 Dark Green 2 (RAF); Mr. Hobby Color: H72 Dark Earth; Revell: M5 Weiß, M8 Schwarz, M9 Anthrazit, M16 Gelb; Humbrol: H11 Silber; AK Interactive: AK474 Xtreme Metal Bronze, AK485 Xtreme Metal Pale Burnt Metal, Panel Liner for black Camouflage, Panel Liner for brown and green Camouflage; Model Master: Matt klar 2015; Lukas Studio Öl-farben: 204 Zinkweiß, 309 gebrannt Siena, 310 Umbra Natur, 311 Umbra gebrannt, 312 Vandyckbraun, 384 Paynesgrau

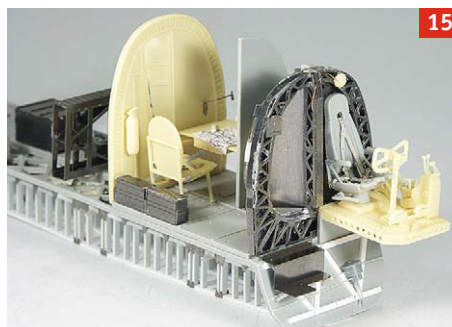
Bauzeit zirka 220 Stunden

Schwierigkeitsgrad schwer

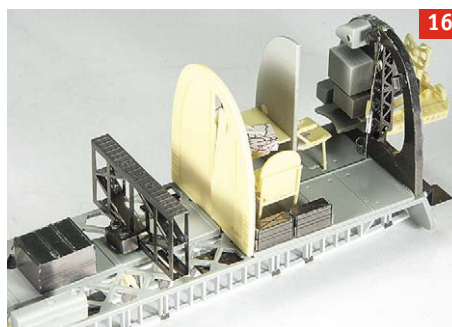
14 Durch die typische rote Farbe an den Rückseiten der Rumpfbespannung in Kombination mit den anderen Details wirkt der Innenrumpf recht farbig und kontrastreich



15 Mithilfe des passenden Detailsatzes von Pavla ließ sich das Cockpit recht einfach auf die korrekte Einzelsteuerung der Wellington IC umbauen



16 Die Arbeitsplätze von Funker und Navigator entstanden in einer Kombination aus Bausatz- und Resinteilen von Pavla



Das Modell der Vickers Wellington von Trumpeter ist alles andere als klein und benötigt ein ordentliches Stück Platz in der heimischen Modell-vitrine



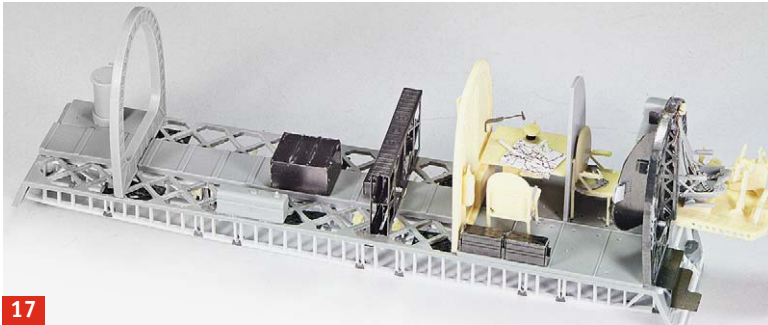
teren zwei Drittel der Fahrwerksbeine aluminiumfarben gehalten waren (27). Weiterhin habe ich die von Trumpeter in der Kombination Gummireifen auf Plastikfelge wiedergegebenen Fahrwerksräder gegen besser gestaltete Resinräder von Brengun ausgetauscht.

Bei einem so großen Modell wie der Wellington lohnt es sich zudem, ein paar

kleine Fixpunkte zu setzen, damit es später für die Augen der Betrachter interessanter erscheint. Ich habe dazu den Schacht für das Rettungsdinghy hinten in der rechten Motorkleidung offen dargestellt. Dessen Abdeckhaube wird dazu zunächst vorsichtig mit einer feinen Säge aus der oberen rechten Tragflächenhälfte herausgetrennt und dann von innen auf

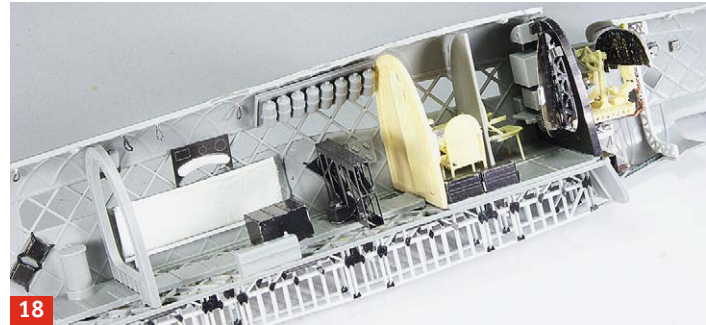
eine maßstäbliche Stärke dünner geschliffen. Den Schacht selbst baute ich mit Plasticsheet auf und das Schlauchboot ist ein leicht abgeändertes Resinteil von CMK, das eigentlich für den Beaufighter-Kit von Revell vorgesehen war (28).

Weiterhin öffnete ich in der rechten Tragfläche noch die Klappen über den Einfüllöffnungen der Treibstofftanks. Eine ru-



17

Neben anderen Einzelheiten in der großen Rumpfkabine entstand auch der dort gut sichtbare Mittelteil des Tragflächenholms aus Ätzteilen von eduard (in der Mitte als schwarze hochkantige Strukur zu erkennen)



18

Die an der linken Seite der Rumpfkabine befindliche klappbare Ruheliege entstand dagegen komplett im Eigenbau aus Plasticsheet



19

Die Lackierung des Innenrumpfes war wegen der vielen ergänzten Details und dem beim Bau der Wellington verwendeten Materialmix recht aufwendig



20

Das Cockpit, die dahinterliegenden Rumpfkabinen sowie der darunterliegende Bombenschacht sind komplett als Einheit fertig zusammengebaut und bemalt



21

Lohn der Lackiermühen ist eine attraktive Inneneinrichtung, von der man später am fertigen Modell wegen der großen Rumpfsseitenfenster noch immer viel erkennen kann

Mit ihren langen, schmalen Tragflächen wirkt die Wellington elegant. Ein Aussehen, das auch das Modell von Trumpeter sehr gut wiedergibt



dimentäre, aber für diesen Zweck völlig ausreichende Nachbildung der Tanks und zwei neue Klappen waren schnell im Eigenbau aus Plastiksheet angefertigt (29).

Striptease am Triebwerk

Um mehr Abwechslung zu schaffen, wollte ich das rechte Triebwerk mit abgenommener Verkleidung zeigen. Trumpe-

ter bietet eine solche Option für beide Motoren bereits aus der Schachtel heraus an. Wegen der doch etwas besseren Details griff ich für das offene Triebwerk aber auf einen dafür gedachten Resinmotor von CMK zurück. Dieser war schnell zusammengebaut, lediglich die Zündkabel und die nach vorne zum Sammelring laufenden Abgasrohre waren noch zu ergänzen

(30, 31). Für die Lackierung der prominenten Abgas-Sammelringe vorne an den Triebwerksverkleidungen verwendete ich die Farbtöne Bronze und „Pale Burnt Metal“ aus der neuen und sehr guten Xtreme-Metal-Serie von AK Interactive (32).

Die Motoren selbst lackierte ich mit Alclad-Aluminium und betonte anschließend noch die Kühlrippen mit ei-



22

Kleine Details wie eine Karte, das Navigationsbesteck und ein zusätzlicher Kompass werden den Platz des Navigators weiter auf



23

Die große Rumpfkabine mit allen Details und dem korrekt gestalteten offenen Kabinenboden. Das weiße Objekt links ist die Bordtoilette



24

Zum besseren Blick ins Cockpit bietet es sich an, beide Seitenfenster der Haube geöffnet wiederzugeben, hier aus Teilen einer passenden Vakukanzel neu angefertigt



25

Die Modell-Fahrwerksschächte des Kits mit den geätzten Seitenwänden (vorne) entsprechen dem Vorbild nur bedingt. Abhilfe schafft ein Resin-Detailset von CMK



26

Die Fahrwerksbeine des Kits entstehen in einer Kombination aus Metall-Druckguss- und Plastikteilen. Lediglich die Bremsleitungen waren daran noch zu ergänzen



27

Innen sind die Schächte schwarz lackiert, während die unteren Streben des Fahrwerks aluminiumfarben gestrichen waren



28

Das aus Plastikplatten im Eigenbau erstellte geöffnete Fach in der rechten Motorkleidung. Das Dinghy selbst ist ein modifiziertes Resinteil von CMK

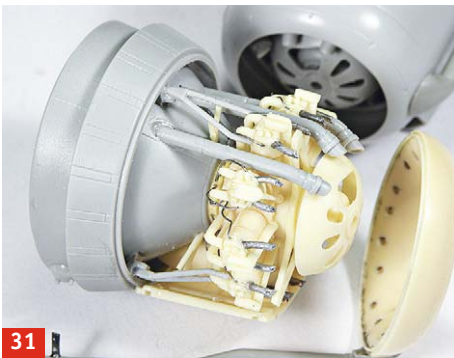


29

Eine einfache Operation mit großer Wirkung war das Aufbohren der Tankklappen in der rechten Tragfläche. Die Klappen und Tanks darunter entstanden dann im Eigenbau



30
Resin- (links) und Bausatzmotoren im Vergleich. Die besseren Details des CMK-Triebwerks offenbaren sich erst bei der gewünschten näheren Betrachtung



31
Am CMK-Triebwerk waren noch die nach vorne zum Sammelring führenden Abgasrohre und die Zündkabel an der Rückseite des Motors zu ergänzen



32
Die Abgas-Sammelringe erhielten eine Lackierung mit den neuen und sehr gut zu verarbeitenden Xtreme-Metal-Farben von AK Interactive

nem dunklen Ölfarbenwashing (33). Zudem war im Bausatz eine unter dem Hinterrumpf der Wellington angebrachte UHF-Antenne nicht berücksichtigt, die aber schnell aus Draht und kleinen Plastik-sheet-Stützen selbst angefertigt war (34).

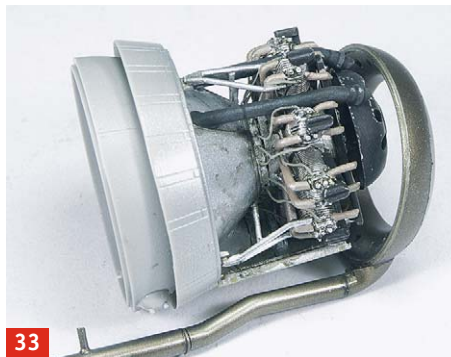
Lackierung und Alterung

Bei einem größeren Modell wie der Wellington ist es sinnvoll, Rumpf und Tragflächen noch nicht endgültig zusammen-

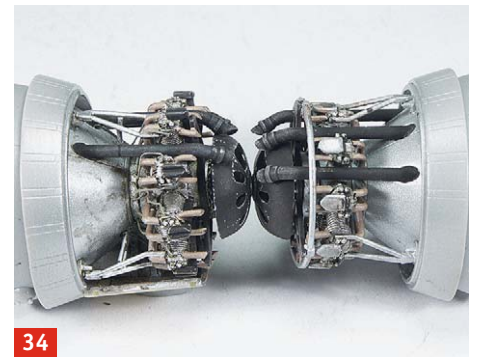
VICKERS WELLINGTON

Die Entwicklung der Vickers Wellington ging zurück auf eine 1932 herausgegebene Spezifikation der britischen Royal Air Force (RAF) für ein modernes zweimotoriges mittleres Kampfflugzeug. Am 15. Juni 1936 startete der Prototyp zu seinem Erstflug und bereits 1938 konnte das RAF Bomber Command die ersten Serienmaschinen in Dienst stellen. Die Wellington wurde unter Verwendung der vom bekannten britischen Flugzeugingenieur Barnes Wallace entwickelten geodätischen Konstruktionsmethoden gefertigt. Dieses Konstruktionsmerkmal machte die Wellington zu einem robusten und sehr zuverlässigen Flugzeug, das sich später im Kampfeinsatz hervorragend bewährte. In den ersten Jahren des Zweiten Weltkriegs trug die Vickers Wellington als

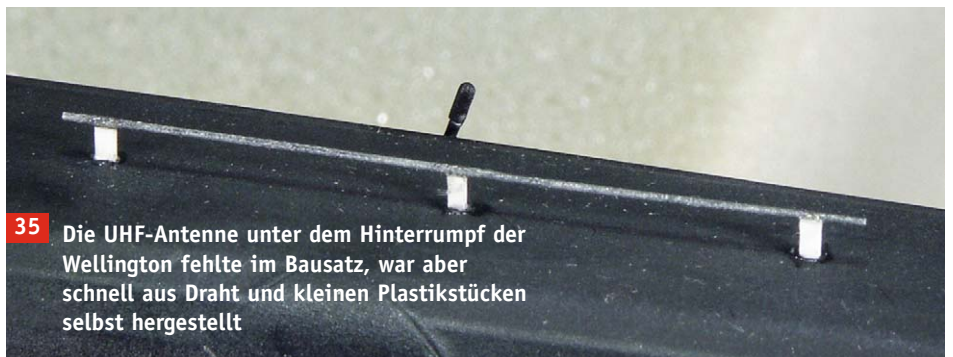
der Standardbomber der RAF die Hauptlast bei der britischen Bomberoffensive gegen Deutschland. Erst als leistungsfähigere Kampfflugzeuge wie die Avro Lancaster und H.P. Halifax in ausreichender Zahl zur Verfügung standen, zog die RAF die Vickers Wellington im Oktober 1943 aus den Einsätzen an vorderster Front zurück. Die Wellington übernahm aber auch danach noch mit Auszeichnung viele Aufgaben, beispielsweise beim RAF Coastal Command zur Aufklärung und U-Boot-Abwehr oder sie diente erfolgreich als Schulflugzeug zur Ausbildung neuer Bomberbesatzungen. Insgesamt wurden bis ins Jahr 1945 mehr als 11400 Exemplare der Vickers Wellington gefertigt, davon 2685 Maschinen der Version Mk.Ic.



33
Das fertig lackierte Triebwerk. Für die äußere Auspuffanlage sind die hier zu sehenden besser gestalteten Resin-Abgasanlagen von Quickboost angebaut



34
Noch mal ein Vergleich der nun aber bereits fertig lackierten Motoren von CMK (links) und des Trumpeter-Bausatzes



35
Die UHF-Antenne unter dem Hinterrumpf der Wellington fehlte im Bausatz, war aber schnell aus Draht und kleinen Plastikstücken selbst hergestellt

zusetzen, um die Handhabung der Teile bei der Lackierung zu vereinfachen (35). Für die Abdeckung der Glasteile verwendete ich ein Maskenset von Eduard und lackierte die Kanzelrahmen zunächst in der dafür bei der Wellington verwendeten graugrünen Innenfarbe (36).

Die eigentliche Lackierung begann mit den erdbräunen Farbflächen der Oberseitentarnung, wozu ich „Dark Earth“ (H72) von Mr. Hobby verwendete. In einem zweiten Schritt hellte ich die Farbe mit

„Wooden Deck Tan“ (XF-78) von Tamiya auf und hob damit vor allem die Strukturen der geodätischen Oberflächendetails etwas plastischer hervor (37).

Danach deckte ich die braunen Tarnfelder mithilfe eines Maskensets von LF Models ab und vervollständigte das Tarnschema mit „Dark Green“ (XF-81) von Tamiya. Auch hierbei betonte ich die Oberflächendetails wieder mit einer diesmal durch Sky (XF-21) aufgehellten Mischung des Grundtons (38). Dem folgte

Das offene rechte Triebwerk dürfte die Blicke auf sich ziehen. Man beachte am Fahrwerk die Resinräder von Brengun



35



36

Ein passendes eduard-Maskenset half beim Abkleben der Cockpitkanzel und Seitenfenster, die danach zunächst in der grünen Innenfarbe zu lackieren waren

Die Wellington ist ein recht großes Modell. Für ein besseres Handling ist es daher sinnvoll, Rumpf und Tragflächen getrennt voneinander zu lackieren



37

Lackierung der erdbraunen Felder der Oberseitentarnung. Die geodätischen Strukturen lassen sich durch einen zweiten aufgehellten Farbauftrag deutlicher herausarbeiten



38

Dark Green von Tamiya vervollständigt das Tarnschema, wobei eine danach auflackierte hellere Mischung des Grundtons auch hier wieder die Oberflächendetails stärker betont



Die Noseart „Drunken Firefly“ repräsentiert die Crew: Augen als Navigator, Flügel als Pilot und so weiter

die schwarze Unterseitentarnung mit Tamiya XF-1. Die Akzentuierung der Oberflächendetails geschah hier in zwei Schritten zunächst mit „NATO Black“ (XF-69) und dann nochmals deutlich aufgehellt mit XF-78 (39).

Die Panellinien und andere erhabenen Strukturen der Unterseiten habe ich nun mit dem Panel Liner für schwarze Farbenflächen von AK Interactive ausgelegt, während ich für die Oberseiten-Tarnung den dafür besser passenden Panel

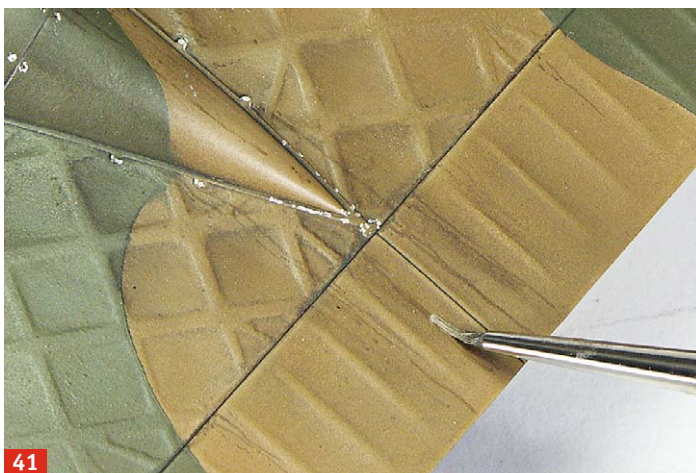
Liner für braune und grüne Untergründe verwendete (40). Mit einem feinen Pinsel malte ich anschließend noch Schmutzschlieren und Ölschlieren (41) sowie mit abgetöntem Silber kleine Farbabweisungen und Kratzer (42) auf.



39

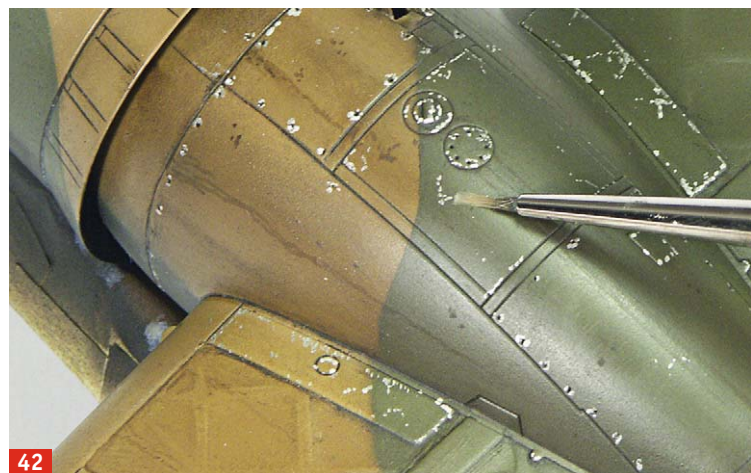
Die Akzentuierung der schwarzen Unterseitentarnung geschah in zwei Schritten, zunächst mit „NATO Black“ (XF-69) und dann nochmals aufgehellt mit „Deck Tan“ (XF-78)

40 Die Strukturen von Rumpf und Tragflächen erhielten ein Washing mit dem passenden Panel Liner für grüne und braune beziehungsweise schwarze Farbenflächen von AK Interactive



41

Schmutzschlieren und Ölschlieren malt man mit einer Mischung der Ölfarben Van-Dyk-Braun und Paynes-Grau auf



42

Mit einem feinen Pinsel aufgemalte kleine aluminiumfarbene Farbabweisungsspuren und Kratzer bilden den Schlussspunkt des Alterungsprozesses



Vorbild des Modells ist die Wellington MK.IC, R1593, „N-Nuts“, der No. 149 Sqn. RAF aus dem Sommer 1941. Markierungen dafür findet man auf einem Techmod-Decalbogen (48811). Um die Decals sicher und ohne Silvering am Modell anbringen zu können, habe ich es zunächst mit Glanzklarlack überlackiert und die Decals dann mit Weichmachern aufgebracht. Nachdem auch die Decals an die restliche Alterung an-

gepasst waren, erhielt alles einen abschließenden Überzug mit mattem Klarlack und das Modell konnte endmontiert werden (43).

Fazit

Die hier veranschaulichte zusätzliche Detaillierung der Wellington Mk.IC von Trumpeter ist sicherlich nur ein Beispiel dafür, was man an Bausätzen mit mehr Aufwand umsetzen kann. Die meisten

Das rechte Seitenprofil des Modells. Sehr gut ist die charakteristische Seitenflosse der Wellington zu

der dargestellten Optionen und Wege sind in der einen oder anderen Form grundsätzlich auch auf andere Modelle anwendbar. Man sollte bei einem solchen Projekt zudem immer im Gedächtnis behalten, dass teure Zurüstsets nur eine Möglichkeit der Detaillierung darstellen und es manchmal wesentlich einfacher sein kann, sich bestimmte Einzelheiten selbst im Eigenbau anzufertigen. Zunächst im Kleinen angefangen, entstehen größere Eigendetails dann mit fortschreitender Bauroutine manchmal wie von selbst.



STECKBRIEF

Christoph Schnarr ist Jahrgang 1962 und hatte bereits im Alter von sechs Jahren seine erste Berührung mit dem Plastikmodellbau. Heute gilt sein Hauptinteresse Flugzeugmodellen im Maßstab 1:48. Regelmäßige Ausflüge zu den Militärfahrzeugen im gleichen Maßstab dienen als Blick über den Tellerand und als willkommene Abwechslung. Christoph Schnarr ist seit 1999 als Autor für *ModellFan* tätig.



Die abschließende Endmontage der Kleinteile, darunter die noch am Spritzgussrahmen belassenen und dort separat lackierten Klappen des Bombenschachts

Anzeigen

Traudl's Modellbauladen
Traudl's Modellbau
Mannertstraße 22 – 80997 München
Nur 2 Minuten vom S-Bahnhof Karlfeld (Linie S2)
Vollständig neuer Online-Shop!
www.traudlmodellbau.com
Info@traudlmodellbau.com
+49 (0)89 8929458
Seit 1993 das Fachgeschäft für Plastikmodellbau im Süden.

NIMPEX
WORLD OF MODELKITS
Karlstraße 10 | D-73770 Denkendorf
Tel. 07 11 / 34 33 45 | Fax 07 11 / 3 48 21 75
info@nimpex.de
Öffnungszeiten:
Di. – Fr. 14.30 – 18.30 | Sa. 10.00 – 13.00
www.nimpex.de

Www.MikroModellbau.De „Wir sind das Original!“

Technik für Mikromodelle
Maßstab 1:87 bis 1:220

- Mikroakkus • Mikromotoren • Mikrogetriebe
- Minikugellager • Zahnräder ab Modul M 0.1
- Mikroempfänger • bedrahtete Microleads ab BF-401 • Micro-Servos • Nitinol-Memorydrähte
- elektronische Bauteile • Zubehör ...

- und mehr in unserem Webshop

Eigene Entwicklung und Fertigung!

Peter Stöhr, Innovative Technologien / Modellbau
Blumenstraße 26
96271 Grub am Forst

Anfragen:
Tel.: (+49) 09560 - 921030
Fax: (+49) 09560-92 10 11
Email: Info@mikromodellbau.de

<https://Www.Mikromodellbau.De>

Sie sind Fachhändler und möchten hier aufgeführt werden?
Schreiben Sie eine E-Mail an: armin.reindl@verlagshaus.de
Wir beraten Sie gerne

Modellbautermine* 2022

Diese Tage sollten Sie sich unbedingt vormerken!

Nachdem immer mehr Menschen vollständig geimpft sind, ist es jetzt auch wieder möglich, größere Modellbauveranstaltungen zu organisieren oder als Gast zu besuchen. Stellenweise mag es noch Ausnahmen geben, aber der Trend geht langsam, aber sicher wieder in Richtung Normalzustand.

Jedoch zögern aus verständlichen Gründen gerade kleinere Vereine, da in der Planung noch größere Hürden als in der Vergangenheit zu überwinden sind. Deshalb gibt es seit 2021 eine deutlich größere Zahl von virtuellen Modellbau-Ausstellungen und Gruppen-Bauprojekten, die auch zukünftig eine Alternative sein werden.

*Alle Termine unter Vorbehalt! Bitte vergewissern Sie sich vor dem Besuch beim Veranstalter!

Februar

2.-6.2.2022

Spielwarenmesse Nürnberg
Messezentrum 1
90471 Nürnberg

Die Weltleitmesse für die
Modellbauindustrie und Fachbesucher

19.-20.2.2022

16. Hamburger Tactica
Bürgerhaus Wilhelmsburg
Mengestr. 20
21107 Hamburg

Die bekannteste Messe und Ausstellung
in Deutschland für Tabletop und Figuren

März

26.-27.3.2022

Euro Model Expo
Emslandhallen
Lindenstr. 24a
49808 Lingen (Ems)

Deutschlands größte Fachmesse für
Modellbau mit vielen nationalen und
internationalen Ausstellern und Händlern

Diese Wüsten-Bf-110 gab es 2018 in Fürstenfeldbruck zu sehen. Bislang steht noch nicht fest, wann die Modellbautage in Fürstenfeldbruck wieder stattfinden



Bf 110D-3 8/ZG26
Cyrenaika, Libyen
Nordafrika 1942

April

7.-10.4.2022

Intermodellbau
Westfalahallen
Rheinlanddamm 200
44139 Dortmund

Vermutlich die weltgrößte Messe für
Modellbau und Modellsport

9.4.2022

Scale Model Factory
NH Eindhoven Conference
Centre Konigshof
Locht 117
NL-5504 RM Veldhoven,
Niederlande

Der Club feiert mit dieser Ausstellung
sein 15-jähriges Bestehen

23.-24.4.2022

24. Mosonshow
UFM Arena
Gorkij u.1
H-9200 Mosonmagyarova,
Ungarn

Eine der größten Ausstellungen in
Südosteuropa mit umfangreichem
Wettbewerb



Auch der PMC Leipzig, der uns
mit diesem Modell erfreute,
wird 2022 vermutlich
nicht am Start sein

Juni

4.-6.6.2022

Montreux Miniature's
Show 2022
Salle Omnisports de Clarens
Chemin du Pierrier
CH-1815 Montreux, Schweiz

Montreux ist immer eine Reise wert –
auch wegen des Modellbaus. Der Eintritt
zur Ausstellung ist kostenlos

Juli

1.-3.7.2022

World Model Expo 2022
NH Eindhoven Conference
Center Koningshof
Locht 117
NL-5504 RM Veldhoven,
Niederlande

Eine der größten Modellbau-Ausstellungen
der Niederlande. Wegen der
Grenznahe auch bei Besuchern aus
anderen Ländern beliebt

Mai

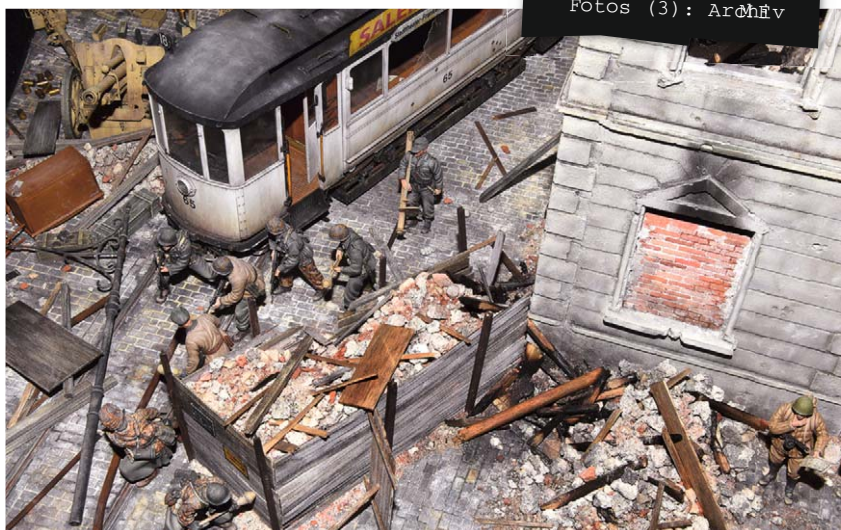
28.-29.5.2022

3. Dioramica
Philipp-Reis-Str. 13
37308 Heilbad Heiligenstadt

Die Spezialveranstaltung für historische
Dioramen und Figuren

Grund zur Freude:
Die Mosonshow wird
2022 wieder stattfinden (Diorama von der
Ausstellung 2018)

Fotos (3): Archiv



September

30.9.-3.10.2022

26. Messe Modell-hobby-spiel
Messe-Allee 1
04356 Leipzig

Treffpunkt unter anderem für
viele Modellbauclubs aus den neuen
Bundesländern. Empfehlenswert
für die ganze Familie

Oktober

22.-23.10.2022

SpaceDays
darmstadtium
Schlossgraben 1
64283 Darmstadt

Deutschlands größtes Modellbaufestival
für Science-Fiction, Fantasy und
Raumfahrt geht in die 13. Auflage

Meng ist es gelungen, die grazilen Linien des P-51D Mustang perfekt umzusetzen. Kaum zu glauben, dass es sich hier um einen Steckbausatz handelt



Ich muss gestehen, dass ich schon etwas skeptisch war, als ich davon hörte: ein klassisches Jagdflugzeug in der Quarterscale als eine Art Lego-Bausatz? Noch dazu gerade jetzt, wo der Markt von neuen P-51D-Modellen quasi überschwemmt ist. Ich war gespannt, wie sich der Neuankömmling in dieser vornehmen Gesellschaft behaupten würde.

Die Spritzrahmen sind in grauem Plastik und von guter Qualität. Sofort fällt das Steckbau-Konzept auf durch die kräftigen

Zapfen an den Teilen, welche stark an das System von Lego-Bausteinen erinnern (1). Die Steckmodule sind strategisch platziert und sogar die Auswurfmarkierungen sind an uneinsehbaren Stellen angebracht. Das funktioniert gut und die Cockpithälften sind innen mit erstaunlich vielen Details versehen. Dieser simple Aufbau ist sehr effektiv, ohne dass dies den visuellen Eindruck benachteiligt. Der vierblättrige Propeller wird so einfach übereinander gestülpt. Obwohl sich die Ingenieure da gut hineingedacht haben, bleiben ein paar Wermutstropfen. Die

Anguss-Stifte an den Luftschrauben sind an den Kanten angebracht und schwierig zu entfernen, ohne dabei die scharfen Kanten zu verletzen.

Das Cockpitmodul dagegen wird einfach zwischen den beiden Rumpfhälften eingeklickt und die dünnen Glasteile eingesetzt. Alles ohne Leim. Die Motorabdeckung sorgt dann für die Haftung (2). Für das Instrumentenpanel gibt es ein Decal, obwohl ein schönes gespritztes Teil vorliegt, welches man bemalen kann. Ich wählte einen Kompromiss aus Malen und dem Einsetzen von ausgestanzten Instru-

Fotos, sofern nicht anders angegeben: Albert Tureczek

Blankpolierte Wildpferde in der Schweiz

Metall Mustang

Die neue Mustang von Meng ist als Steckbausatz konzipiert und kann praktisch ohne Leim gebaut werden. Das und die Möglichkeit, mit echter Alufolie zu arbeiten, hat sich unser Autor einmal näher angesehen

Von Albert Tureczek



menten-Decals (3). Die Cockpithaube ist sinnreich geschützt, wobei der Spritzrahmen als Schutzbügel funktioniert, damit auch die ange-setzte Gleitschiene nicht abbricht (4).

Umso verwunderlicher ist es, dass über die gesamte Länge des dünnen, delikaten Cockpits ein grober Grat verläuft, den man abschleifen und anschliessend aufpolieren muss (5). Die gesamte Kanzelkonstruktion funktioniert einwandfrei und kann sogar auf- und zugeschoben werden, wobei eine Leitschiene die Haube im Flugzeugrumpf führt, genau wie

beim Original (6). Sobald die Zelle mit dem Cockpit fertig war, habe ich die Tragflächen-Konstruktion angesteckt. Dabei war auch noch der Ölkühler und die untere Motorenabdeckung anzubringen (7).

Ein absoluter Vorteil

Besonders den Ölkühler wollte ich noch nicht montieren, weil ich plante, mein Modell mit Alufolie zu verkleiden. Hier war die Steckbauweise auch ein absoluter Vorteil. Die Tragflächen sind mit Steuer-

flächen in herabgesenkter Stellung dargestellt und fügten sich nahtlos an die Zelle an. Nicht alle anderen Bausätze können sich mit einer derartigen Passform brüsten (8). Das Fahrwerk konnte ich dann auch einfach nur einklicken, aber hier ist Vorsicht geboten. Bei mir brach das eine Landegestell ab, weil es relativ dünn ist und ich musste dieses durch den Einsatz eines Stückes Stahldraht reparieren und verstärken. Das ganze Modell besteht aus ganz wenig Teilen (9). Bis hierher hatte ich noch keinen Tropfen Leim verwendet (10).

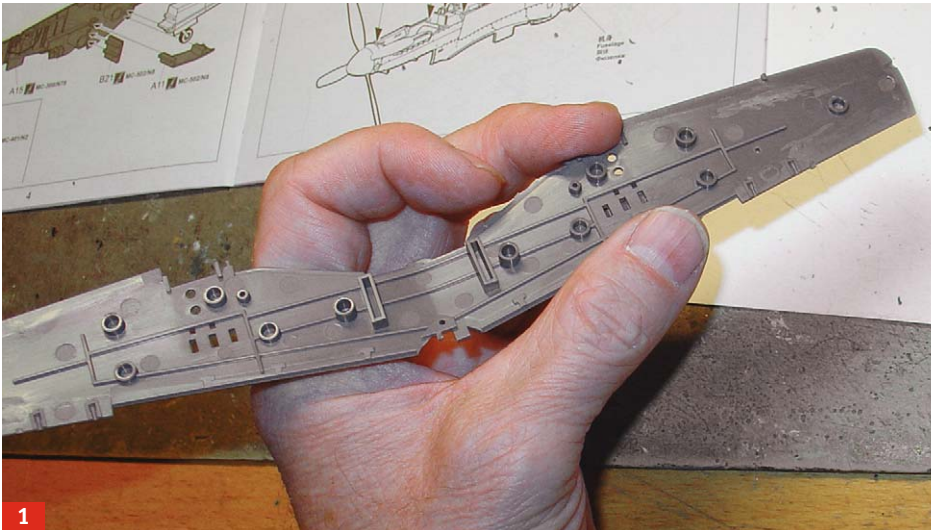
Das Spornrad ist auch als Modul angelegt, welches man ebenfalls einklicken kann. Das gilt ebenfalls für die Fahrwerksklappen und die Außenlasten. Zur Auswahl stehen Kurz- oder Langstrecken-Droptanks und Bomben. Die Mündungen der Browning-Maschinengewehre bohrte ich auf. Um sicher zu gehen, dass auch wirklich keine Spalten entstehen, verwendete ich an strategischen Stellen, wie etwa

an den Flügelenden, dünnflüssigen Leim, den ich im Kapillarverfahren aufpinselte. Die Kanzel und Haube bemalte ich auch von innen her (11).

Mit Schweizer Kreuz

Meine Wahl fiel auf eine Maschine der Schweizer Luftwaffe, die noch heute im Fliegermuseum in Dübendorf zu sehen ist. Die ist in poliertem Metall und mit ei-

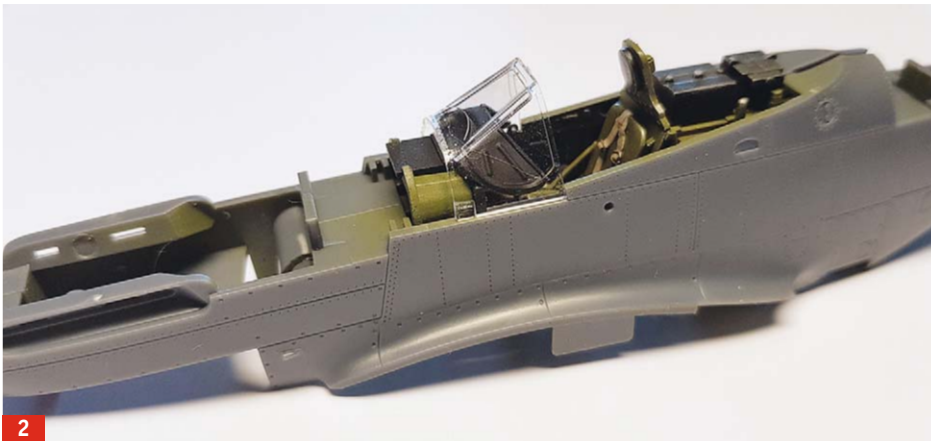
ner blauen Nase restauriert. Um nach dem Anbringen der Folie nicht wieder abdecken zu müssen, malte ich das Blau als erstes (12). Danach wurde es metallisch. Ich startete wie immer mit dem Vorbereiten von verschiedenen Metalltönen. Dies erreichte ich durch Beschleifen mit verschiedenen Graden von Schleifmittel, inklusive Nassschleifen. Das Grundmaterial war größtenteils normale Küchenfolie,



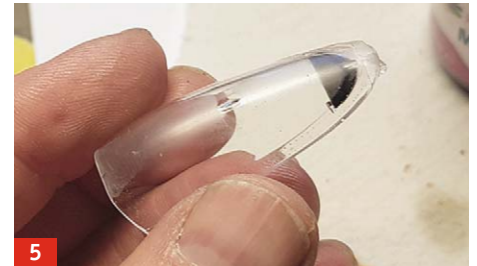
1 Hier ist an der Innenseite der Tragflächen gut zu sehen, wie das Steckbau-Prinzip funktioniert



4 Die glasklare Cockpithaube ist vorteilhaft von einem Spritzrahmen umgeben, welcher als Schutz für die Gleitschiene dient



2 Das eingesteckte fertige Cockpit. Die Gurte sind aus Bleifolie und Draht angefertigt, da sie im Bausatz fehlen



5 Die sauber aneinander passenden Klarsichtteile des Cockpits können beweglich installiert werden

Obwohl die Cockpithaube ultradünn gespritzt ist, zieht sich ein störender Grat entlang der gesamten Oberfläche



6



3

Das Cockpit ist überraschend gut detailliert, wobei man die Wahl zwischen Decals oder Selbermalen hat

gemischt mit Produkten von Bare Metal (13). Danach habe ich jedes Panel einzeln eingearbeitet, zugeschnitten und die Oberflächenstrukturen mithilfe von Zahnstochern akzentuiert (14).

Der Ölkühler war eine Herausforderung, weil er aus sehr vielen konvexen Flächen besteht. Das heißt, dass alles rund und gewölbt ist, was immer schwierig mit Metall nachzuarbeiten ist (15). Be-

sonders beim Ausschneiden der einzelnen Panels mit dem Skalpell kann man leicht etwas Folie beschädigen, besonders, wenn das Skalpellblatt nicht mehr superscharf ist.

Das Schneiden in Metall stumpft natürlich die Klingen relativ schnell ab und man muss schon einen kräftigen Mehrverbrauch an Klingen einkalkulieren. Ist das Malheur passiert, gibt es nur eines:

Panel entfernen und neu montieren. Man kann Folie nicht reparieren, ohne dass dies zu sehen wäre (16). Bei den Panels arbeite ich mich immer von einer Ecke in die andere, um nicht Luftblasen einzuschließen. Geschieht dies dennoch, kann ich sie relativ einfach wieder durch Punktieren und Nachpolieren mit einem Wattestäbchen oder einem Baumwolltuch entfernen (17).



7

Die Unteransicht zeigt den bereits eingesetzten Ölkühler samt dem ebenfalls schon eingesetzten Spornrad

Zu bemerken sind die vielen Oberflächenstrukturen sowie die perfekte Passform von Flügel und Rumpf



8



9

Wenige Teile machen das Modell. Durch die Bauweise kann wieder getrennt werden, was ein Vorteil beim Malen ist

Das dezente Washing mit einer Mischung aus „Raw Umber“ sowie Terpentin und das anschließende Abwischen heben die Oberflächenstrukturen hervor





10

Trockenprobe: Die Räder und das Spornrad stammen von einem schwarzen Spritzrahmen im Bausatz und sind ebenfalls ganz einfach aufsteckbar



11

Die Rahmen sind vor der Montage innen schon mit Mattschwarz bemalt. Gut zu erkennen ist die einwandfreie Passform



12

Der Baugrund: Die blaue Nase bildet einen wunderbaren Kontrast zur polierten Metalloberfläche

Das Großteil der Metallfolien besteht aus Küchenfolie, auf verschiedene Oberflächenstrukturen hin bearbeitet

13



Man hat entschieden, diese Mustang ohne Außenlasten darzustellen, obwohl Meng eine Auswahl an Optionen im Bausatz anbietet

Auch die abgesenkten Landeklappen montierte ich mit verschiedenen Farbtönen, wobei ich darauf achtete, dass der Unterschied dezent blieb (18). An jeder Oberfläche gibt es kritische Stellen, wie hier bei den Aussparungen für die Auspuffe und rund um die Maschinengewehr-Öffnungen. Hier verwendete ich die „Bare Metal Foils“. Die konnte man über unglaublich

gewölbte Flächen massieren. Geduld, Geduld und nochmals Geduld war hier angesagt. Geht gar nichts mehr, kann man immer noch mit dem Pinsel und etwas Chromsilber korrigieren. Das muss aber auf geringstem Raum beschränkt werden und ist nur eine Notlösung (19). Auch der Tragflächenansatz an die Zelle war eine dreidimensionale Herausforderung und

jedes der Panels musste mindestens zweimal gemacht werden, bevor ich mit der Oberfläche zufrieden war. Wie in so vielen anderen Aspekten im Leben gilt auch hier: Übung macht den Meister (20).

Der Lohn der Mühe ist aber beträchtlich und das Endresultat sehenswert. Und das sogar noch vor Anbringen der attraktiven Decals der Schweizer Luftwaf-



14

Mittels eines „Metal Foil“-Klebers, der direkt auf die Folie gestrichen wird, entsteht die Haftung



15

Mithilfe eines Zahnstochers werden die Details nachgearbeitet und mit einem Baumwolltuch nachpoliert

North American Mustang P-51

Kit LS-010

Maßstab 1:48

Hersteller Meng

Preis zirka 40 Euro

Zusätzlich verwendete Materialien

Matterhorn Circle: MC 48 011; Küchenfolie, Bleifolie, Draht

Farben Humbrol: 17 French Blue, 85 Coal Black

Bauzeit zirka 40 Stunden

Schwierigkeitsgrad leicht

Das Nacharbeit ist zeitraubend. Wenn die Folie einreißt, muss das gesamte Panel ausgewechselt werden



16

Um eine Schnittstelle zu vermeiden, ist die Folie um die Landeklappen gefaltet. Die verschiedenen Metallfarben sind gut zu erkennen

Hier wird ein Panel auf die entfettete Oberfläche aufgesetzt und vorsichtig von einer Ecke aus angepresst, ohne dabei Luftblasen einzuschließen



17



18

fe. Einzig der Spinner ist mit den neuen Super-Metallic-Farben von Mr. Hobby bemalt (21). Natürlich hinterließ diese Methode eine ganze Menge an Metallabfall in Form von Küchenfolie und Swann Morton No 11 Skalpel Blades (22).

Als Nächstes ging es an die Patinierung. Die schweizerischen Maschinen waren viel gepflegter als deren US-

Schwestern anzusehen, teils weil die ja nicht Kampfeinsätze zu fliegen hatten und auch weil die Schweizer gründliche Leute sind. Ich verwendete ein dezentes Wash mit Umbra, um Tiefe in die Oberfläche zu bringen und die vielen Oberflächendetails zu unterstreichen (23). Nun kamen die Markierungen an die Reihe. Matterhorn Circle hat einen hervorragenden

Decalbogen dazu herausgebracht, der allerdings heute leider vergriffen ist (24).

Ich kenne einige der Leute, die hinter Matterhorn Circle stehen und weiß, dass es passionierte Modellbauer sind. Der Bogen ist hervorragend recherchiert und man kann eine ganze Reihe Maschinen damit dekorieren (25). Die Decals sind in den richtigen Farben, speziell das Rot im



19

An unebenen Stellen ist das Folieren besonders heikel und verlangt manchmal Korrektur mit dem Pinsel



20

Man arbeitet von vorne nach hinten durch, wobei die gewölbten Teile besondere Sorgfalt verlangen und der Steckbau die Aufgabe erleichtert



21

Das fertig folierte Modell lässt einen die Mühen schnell vergessen und wirkt einfach metallisch, einzig der Spinner ist bemalt



22

Bei dieser Methode bleibt immer eine Menge Metallabfall übrig und auch der Verschleiß an Skalpellblättern ist erheblich

NORTH AMERICAN P-51D MUSTANG – SCHWEIZER LUFTWAFFE

Die „2113“ im Museum in Dübendorf bei Zürich ist die einzige existierende P-51 Mustang der Schweizer Flugwaffe. Sie begann ihr Leben in Inglewood, Kalifornien, als 44-73349 im März 1945 und wurde unmittelbar Richtung Deutschland verschifft. Das Flugzeug wurde aber keiner Front-Einheit mehr zugeteilt, sondern eingelagert und 1946 der 9. AAF als Einsatzmaschine mit Standort Neuburg bei München zugeteilt. 1948 hat man die Maschine endgültig aus dem Bestand der USAAF gestrichen. Die überflüssig gewordenen Flugzeuge, welche in großer Zahl auf deutschen Flugplätzen herumstanden, hat man nach Möglichkeit billig an eventuelle Interessenten verkauft. Die Amerikaner hatten kein Interesse an der riesigen logistischen Aufgabe, welche die Rückverlegung aller US-Flugzeuge aus Europa bedeutet hätte. Im November 1948 kaufte die Schweiz 130 P-51 Mustang zu einem Stückpreis von 4000 Dollar aus Beständen der USAAF. In der Schweiz waren diese bis 1958 im Einsatz. Die Mustang war die letzte Propellermaschine der Schweizer Luftwaffe, da auch hier das Düsenzeitalter begonnen hatte. Mit typischer Präzision hat man alle Maschinen verschrottet und wiederverwertet. Bis auf die 2113, die heute vollständig restauriert aber nicht mehr flugfähig, als letzte ihrer Art den Besucher gleich nach dem Eintritt ins Museum begrüßt.



In Dübendorf kann man seine Kaffepause mit diesem Anblick versüßen Foto: Tureczek

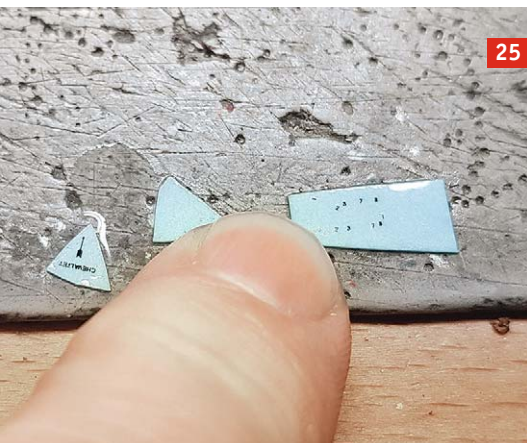
Im Prinzip sind die Jagdflugzeuge ohne Veränderungen übernommen worden. Eine Ausnahme ist der Lufteinlass vor dem Cockpit



23

Da die Mustangs immer in gepflegtem Zustand auftreten, ist nur mit ganz wenig Alterung gearbeitet

Das leider vergriffene Decalblatt ist von hervorragender Qualität und ermöglicht viele Schweizer Mustangs



25

Bei den Decals sind sogar die kleinsten Stencils ausgezeichnet vorhanden, welche aber Anforderungen stellen

Ganz ohne Probleme ging es nicht – wie bei den Schweizer Kreuzen, die sich nur widerspenstig anbringen liessen



24



26

Schweizerkreuz passt genau. Die Profile auf den Tragflächen waren nicht ganz einfach zu bewerkstelligen, aber mit einem Weichmacher von Daco klappte das gut (26). Als krönenden Abschluss baute ich mir noch Stoppklötze und tauschte den an sich guten Steckbau-Landescheinwerfer gegen eine Linse von LS aus.

Fazit

Die „Lego“-Mustang von Meng überraschte mich sehr. Das Steckbau-Konzept ist nur zu empfehlen. Der Spezialist wird natürlich mehr herausholen wollen, aber dazu ist dieser Bausatz durch die Steckbauweise nicht geeignet. Ich habe mehrere Updates für die Mustang, wie etwa Waffenschächte, welche ich aus diesem Grund nicht anwenden konnte. Will man aber ein tolles Modell von einer P-51 ohne großes Innenleben, dann ist man mit dem Modell gut bedient. Steckbausatz, gerne wieder!

STECKBRIEF

Albert Tureczek baut so ziemlich alles, was ihm vor das Skalpell kommt – Hauptsache, man kann etwas verfeinern. So sind zahlreiche seiner Modelle und Dioramen aufwendige Bauprojekte. Albert scheut dabei auch nicht vor komplizierten Techniken und Arbeiten zurück.



Eine Kuriosität des Bausatzes sind die gesenkten Landeklappen, die nicht wahlweise eingebaut sind. Es gibt sie nur in dieser Version

Die 2113, wie sie heute noch im Flieger Museum Dübendorf steht



Ungefähr 30 Jahre liegen zwischen den beiden Modellen, die einen interessanten Vergleich darstellen, hinten die alte von Hasegawa

Unter den vielen US-Mustangs ist die Maschine der Schweizer Flugwaffe eine Abwechslung, gut zu sehen sind die Oberflächendetails



Ein Muss für alle Luftfahrt-Fans!

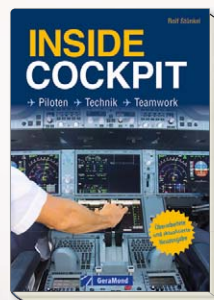
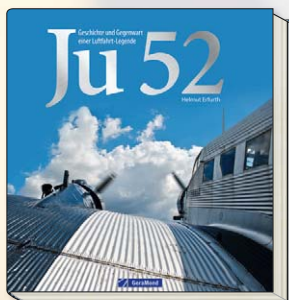
©frank peters - stockadobe.com

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

NEU

192 Seiten · ca. 200 Abb.
ISBN 978-3-96453-278-7
€ [D] 39,99

Die »Karriere« der Flugzeugfriedhöfe begann nach dem Zweiten Weltkrieg, als tausende von Militärflugzeugen nicht mehr benötigt wurden. Ideal sind Orte geringer Luftfeuchtigkeit, so gibt es wenig Rost. über lange Zeit können Ersatzteile entnommen werden und eine Wieder-Indienststellung ist oft nach vielen Jahren möglich. Heute sorgt Corona für eine große Zahl an ausgemusterten Maschinen. Der Bildband zeigt die interessantesten dieser Plätze weltweit.



Weitere Luftfahrttitel finden Sie unter WWW.GERAMOND.DE



**JETZT IN IHRER BUCHHANDLUNG VOR ORT
ODER DIREKT UNTER GERAMOND.DE**

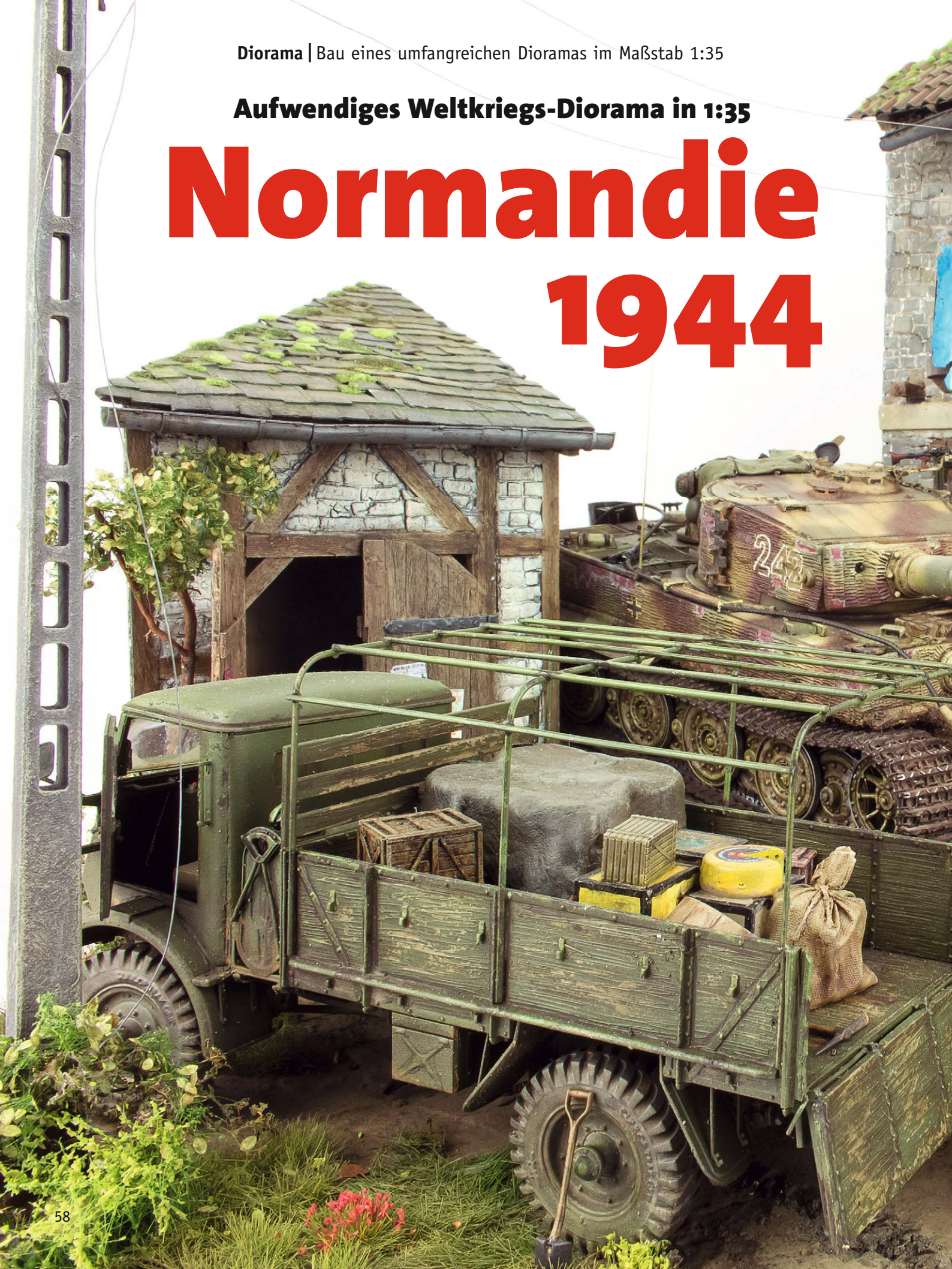
Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.



Diorama | Bau eines umfangreichen Dioramas im Maßstab 1:35

Aufwendiges Weltkriegs-Diorama in 1:35

Normandie 1944





Die Idee hinter dem Diorama war es, eine actionreiche Szene zu erschaffen. Die Fahrzeuge und Figuren sollen mit ihrer Umgebung interagieren und die Dramatik der Invasionsschlacht 1944 wiedergeben

Von Martin Blümlein

Beeindruckendes Diorama!
Martin Blümleins Werk
steckt wieder voller Details

Fotos: Martin Blümlein

Diorama | Bau eines umfangreichen Dioramas im Maßstab 1:35

Ein großes Diorama zu erschaffen, hat mir schon immer sehr viel Freude bereitet. Diesmal habe ich mir ein kleines fiktives Dorf in der Normandie ausgedacht. Dort kämpfen deutsche Truppen gegen die angreifenden Briten. Das Diorama ist sehr komplex und beinhaltet zwei Häuserabschnitte, drei Fahrzeuge und einige Figuren. Mit diesem Beitrag möchte ich zeigen, wie Sie Häu-

ser und deren Umgebung mit einfachen Mitteln bauen können.

Im Diorama wird ein Tiger der Hauptakteur sein, dieser kommt von der Firma Dragon. Als britische Fahrzeuge sind ein W.O.T 8 von ICM und ein Loyd Carrier von Bronco geplant. Um einen Überblick über die Größenverhältnisse zu bekommen, habe ich zunächst aus Styropor und Styrodur die Landschaft grob model-

liert. Ein interessantes Detail ist die schiefe Ebene, auf die der Tiger in das Dorf fährt (1). Der Sockel des Dioramas besteht aus einfachen MDF, die ich mit einem schmelzkleberbeschichteten Furnier überzogen habe. So entsteht ein schöner Holzsockel (2-4).

Da die Gebäudeteile aus Styrodur bestehen, lassen sich größere Elemente leicht mit dem Messer zuschneiden. Ein



1 Planungsphase: Bevor mit dem Rohbau begonnen wird, werden die zu verwendenden Elemente platziert. Dazu dienen Styroporabfälle



2 Zur Dynamik des späteren Dioramas gehört die schiefe Ebene, die der Tiger passieren wird – ein für den Betrachter interessantes Element



3 Der Sockelrahmen wird nach der Verschraubung der einzelnen Elemente mit Furnier überklebt. Der Autor verwendet hier Mahagoni



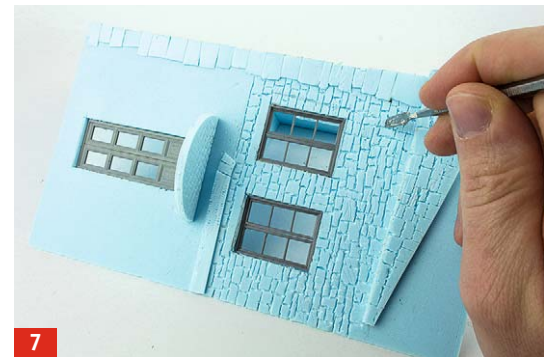
4 Mit dem Bügeleisen und einem harten Stück Holz lässt sich das Furnier am besten aufbringen. Ein Cuttermesser dient zum Versäubern



5 Der Rohbau: Die einzelnen Gebäude ergeben ein harmonisches Gesamtbild. Ein Höhenelement darf bei keinem Diorama fehlen



6 Die Ausschnitte werden mit dem Cuttermesser oder einen Thermocut herausgetrennt. Dieser ist für die Styrodurbearbeitung fast unverzichtbar



7 Das Strukturieren der Hauswände nimmt einige Zeit in Anspruch. Hierzu wird ein einfaches Gravierwerkzeug verwendet



Den britischen Carrier sieht man nicht alle Tage. Das Bronco-Modell ist sehr detailliert und nichts für Anfänger

Thermocutter ist aber auch durchaus von Vorteil. Auf diese Weise entstehen im Handumdrehen erste Rohbauten (5, 6).

Um den kahlen Mauern etwas Struktur zu verleihen, ritzte ich mit dem Kratzwerkzeug Steine in das Material. Dies nimmt etwas Zeit in Anspruch, aber der Aufwand lohnt sich (7). Als Ecksteine verwendete ich dünn geschnittene Styrodurstücke; diese heben sich etwas von der Mauer ab (8). Der Thermocutter eignet sich hervorragend, um viele gleich große Teile zuzuschneiden, wie

hier bei dem Dachbalken zu sehen ist. Final bekommt die Hausmauer noch ein Einschussloch einer Granate. Hier lassen sich später interessante Details verstecken (9).

Als Bodenbelag habe ich mich für Modelliermasse von Das entschieden. Diese ist lufttrocknend und lässt sich gut verarbeiten. Mit einem Teigroller habe ich die Masse sodann zwischen zwei Backpapieren ausgerollt (10), ehe ich die Pflastersteine mit einer Strukturwalze eindrückte. Strukturwalzen gibt es in verschiede-

nen Ausführungen. Hier kam eine spezielle Walze für Pflastersteine zum Einsatz (11, 12).

Auf der vorderen Ecke des Dioramas entstand noch ein kleiner Schuppen. Diesen habe ich aus dünnen MDF gebaut und mit Rührstäbchen belegt, um das Fachwerk zu imitieren (13).

Die Türen des Schuppens bestehen ebenfalls aus Rührstäbchen (14). Mit einem Papierschneider fertigte ich die Schindeln für die Hütte. Dazu eignen sich die Bausatzkartons hervorragend. Mit Weißleim klebte ich sodann die geschnittenen Pappstücke auf das Dach (15, 16). Den Innenraum der Häuser verkleidete ich ebenfalls mit Rührstäbchen (17).



8 Die gravierten Steine machen schon einen guten Eindruck. Um noch mehr Tiefenwirkung zu erreichen, klebt der Modellbauer Ecksteine auf



9 Die fertige Hausfassade bekommt ein Loch, dieses wird mit dem Messer herausgeschnitten. Hier soll die Einrichtung zu sehen sein

Ziegel sind ein Juwel

Mit Spachtelmasse (Gips oder Füllspachtel) befestigte ich sodann die einzelnen Elemente an ihren Positionen (18, 19). Die Dachziegel für das Haus kommen von Juweela. Diese sind sehr einfach zu verarbeiten und geben ein großartiges Bild. Ist die Dachfläche belegt, kann man anschließend das Dach am Haus befestigen.

Um eine homogene Oberfläche zur schaffen, habe ich das komplette Diorama mit schwarzer Farbe übersprüht. Dadurch entstehen später einige Fake-Schatten (20). Die Hauswände bemalte ich mit ihren Grundfarben. Fugenweiß diente dabei zum Ausspachteln der Mau-



Das Gesamtbild des Dioramas ist sehr stimmig. Es gibt viel zu entdecken, aber die Szene wirkt auch nicht überladen

W.O.T. 8 – Tiger I – Loyd Carrier
Gegenangriff
Normandie – August 1944



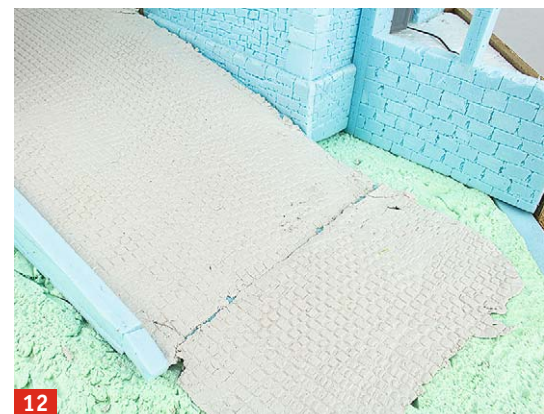
10

Die Modelliermasse wird mit einem Küchenroller zwischen zwei Stücken Backpapier ausgerollt (wenn die Frau nicht zu Hause ist)



11

Mit einer Strukturwalze von Green Stuff World wird das Muster des Pflasters in die Masse gedrückt. Ist alles getrocknet, kann es verlegt werden



12

Das fertige Pflaster wird eingepasst und mit Weißleim auf dem Styrodur befestigt. Die Straße kann man später noch etwas nachbearbeiten

erfugen (21). Anschließend bemalte ich das komplette Gebäude mit Acryl und Ölfarben (22). Auch die anderen Elemente des Hauses bekamen ihre Grundfarben. Beschädigte Farbe an Türen und Fenstern lässt sich am einfachsten mit „Worn Effects“ darstellen. Dieses dient als was-

serlösliche Schicht zwischen den Farben (23). Als Glasscheibe für die Türen nutzte ich Klarsichtmaterial aus einer Verpackung. Dieses lässt sich wunderbar beschädigen.

Den inneren Teil des Hauses habe ich nur rudimentär dargestellt und be-

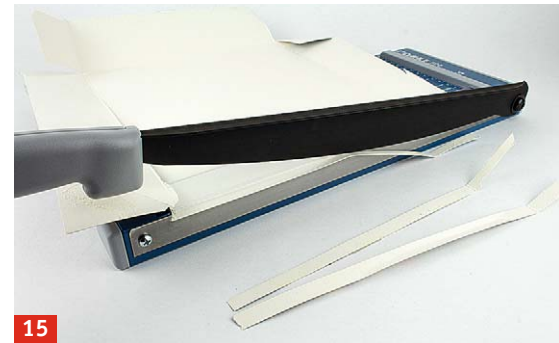
malt, da der Betrachter beim fertigen Projekt ohnehin nicht mehr viel davon sieht (24, 25). Als kleinen Gag habe ich mir etwas für die Rückwand einfallen lassen: Hier hängt ein Bild von Napoleon, das ich auf ein Stück Plastikkarte geklebt habe (26).



13
Aus dünnen MDF-Plattenteilen und Rührstäbchen entsteht ein kleiner Schuppen. Diese Stäbchen gibt es in allen bekannten Schnellrestaurants



14
Die Beschläge für die Türen bestehen aus alten PE-Resten. Damit lassen sich sehr einfach realistische Türbänder darstellen



15
Karton eignet sich hervorragend für Dachschildeln. Mit einem Papierschnneider den Karton in Streifen und dann in Stücke schneiden



16
Die fertig zugeschnittenen Kartonstücke werden mit Leim auf das Dach geklebt. Dies kann ruhig etwas chaotisch geschehen



17
Auch der Innenraum wird detailliert. Hier dienen wieder Rührstäbchen als Boden, die Wände werden später mit Texturfarbe verputzt



18
Den Boden bestrich der Modellbauer mit Füllspachtel und einem Sandgemisch. Dieses trocknet nicht so schnell wie Gips und lässt sich gut modellieren



19
Die Stellprobe zeigt, wie das Diorama später auf den Betrachter wirkt. Schon im Rohbau ist es eine imposante Szene

Wellington Mk.IC

Verwendete Materialien:

Styrodur 4, 8, 15 mm; MDF verschiedener Stärken; Plastikkarte; Holzrührstäbchen; Pappe; getrocknetes Laub; Das Clay; Wurzeln; Lugato: Fugenfüller; Miniart: 35585 Accessoires for Buildings, 35609 German Road Signs, 35550 Wooden Barrels, 35574 Beer Bottles & Wooden Crates; Mininatur: Buchelaub 920-32, Sträucher 250-46, Grasbüschel 727-24, Blumen 998-22S, Moos Frühherbst 747-23S; verschiedene Acryl- und Ölfarben; Weißleim; Sekundenkleber

Bauzeit:

zirka 200 Stunden

Schwierigkeitsgrad:

mittel – schwer

Der Schuppen bekam ebenfalls seine Grundfarbe, ehe ich ihn mit Ölfarben alterte. Diese eignen sich hervorragend, um Verwitterungsspuren darzustellen (27–30). Der Bewuchs des Daches besteht aus Moosbüschen von mininatur. Aufgeklebt mit Weißleim und anschließend mit Pigmenten verblendet, geben sie einen hervorragenden Dachbe-

wuchs ab (31–33). Das große Dach des Hauses hingegen habe ich nach der Grundierung in ziegelroter Farbe mit brauner Ölfarbe eingepinselt. Diese entfernte ich anschließend wieder mit einem Küchenkrepp und einem Wattestäbchen. So bekommt das Dach wesentlich mehr Tiefe (34, 35). Um die Highlights hervorzuheben, habe ich

das Dach mit heller Ölfarbe trockenge-malt (36, 37).

Die Gestaltung der Straße ist ein sehr wichtiges Bindeglied zwischen der Basis und den Fahrzeugen. Stimmt die Alterung dieser Komponenten nicht überein, sieht das ganze Diorama aufgesetzt aus. Die Fugen der Pflasterstraße füllte ich mit „Summer Kursk Earth“. Die überschüssige Farbe

Diorama | Bau eines umfangreichen Dioramas im Maßstab 1:35



20

Mit einer Fixierhilfe (Wäscheklammern) und Weißleim kann man das Dach an der entsprechenden Position halten. Auf diese Weise trocknet es gut durch



21

Die lackierte Hausfassade bekommt eine Schicht aus Fugenfüller, um die Mauersteine zu verfugen – überschüssigen Füller mit einem Tuch entfernen



22

Mit verschiedenen Acryl- und Ölfarben wird die Fassade fertiggestellt. Hier hat der Autor seiner Kreativität freien Lauf gelassen

entfernte ich anschließend wieder (38). Das gibt einen schönen Effekt, den man mit Pigmenten noch nachbehandeln kann. Als Bewuchs dienen verschiedene Materialien von Noch, Mininatur und Fredericus Rex, die man ganz einfach mit Weißleim aufbringen kann. Generell habe ich auf eine abwechslungsreiche Gestaltung geachtet



23

Holzteile werden braun lackiert. Eine Schicht „Worn Effects“ dient als Trennmittel für die Deckfarbe, die stückweise wieder entfernt wird

(39). Um verschmutzte Stellen darzustellen, eignet sich Ölfarbe besonders gut. Ich brachte diese in den Ecken auf, ehe ich so dann mit Verdünner verblendete (40).

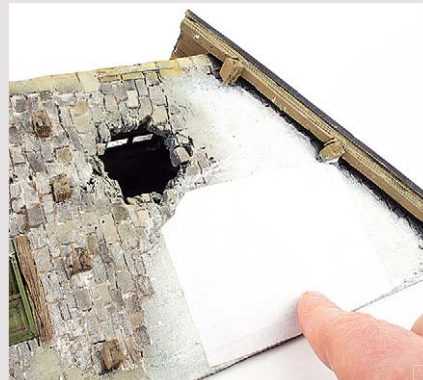
Pigmente wiederum dienen dazu, etwas größeren Dreck zu imitieren. Der Modellbauer kann sie trocken aufreiben oder mit etwas Fixer fixieren (41). Für noch größeren

GEWUSST WIE – PLAKATE SELBST ERSTELLEN

In Frankreich sieht man oft Werbung, die auf Hauswänden aufgemalt wurde. Hier zeige ich, wie man so etwas umsetzen kann. Man braucht dazu die spiegelverkehrt ausgedruckte Vorlage, Acrylgel (am besten Liquitex) einen Schwamm, einen Pinsel und Wasser.



Das Acrylgel wird mit einem Pinsel satt auf die Fläche aufgetragen. Der Untergrund sollte dabei einigermaßen glatt sein, damit sich das Papier später gut anlegt



Das Papier auf das flüssige Acrylgel legen und mit dem Finger feststreichen. Darauf achten, dass keine Blasen entstehen



Mit einem handelsüblichen Küchenschwamm und etwas Wasser wird das Papier Schicht für Schicht entfernt. Vorsichtig arbeiten!



An diesem Bild sieht man gut, dass unten die Papierschicht schon abgerubbelt wurde. Oben bleibt noch einiges zu tun



Ist das Papier aufgebracht, sollte es mindestens 24 Stunden am Material trocknen, damit der Untergrund die Druckerfarbe gut aufnehmen kann

Das Ergebnis überzeugt. Das Werbeschild wird anschließend mit Klarlack überzogen und kann nach Belieben gealtert werden

Schmutz und kleine Steine kann man auf Gipsreste zurückgreifen. Diese werden mit Pigmenten in einer kleinen Schüssel eingefärbt. Dazu kommen Holzreste und Blätter (42). Die ganze Masse lässt sich ohne Probleme mit Weißleim auf dem Diorama fixieren.

Details, Details

Details, auch und gerade die kleinen, sind sehr wichtig für solch ein Diorama, laden diese kleinen Dinge den Betrachter doch dazu ein, etwas zu verweilen und immer wieder neue Sachen zu entdecken. Deswegen habe auch ich darauf geachtet, viele kleine Elemente in das Diorama einzuarbeiten. Fangen wir mit der Werbung an den Hauswänden an: Die große Werbetafel am Haus wird im Kasten „Gewusst wie“ näher beschrieben. Im Internet gibt es viele Vorlagen für Werbung aus den 1940er-Jahren. Auch ich habe mich hier bedient. Nachdem ich die kleinen Werbeplakate ausgedruckt hatte, klebte ich sie mit Leim auf die Hauswände. Vieles an Zubehör (Kisten, Fässer) stammt von Miniart (43).

Dieser Hersteller hat ein großes Sortiment an hervorragenden Bausätzen. Ein



24

Das Innere des Hauses hat der Autor nur rudimentär dargestellt. Ein Klavier von Miniart bringt Pepp in den doch sonst langweiligen Innenraum



25

Einblicke ins Hausinnere. Das Klavier macht sich sehr gut. Im fertigen Diorama liegt ein Schütze auf dem Boden im oberen Stockwerk



26

Die Tapete kommt aus dem Drucker. Napoleon gehört in jede gute französische Stube. Auch diesen hat der Autor ausgedruckt und aufgeklebt



27

Die Füllungen des Fachwerkes hat der Autor aus Modelliermasse (gleiche Technik wie das Pflaster) hergestellt. Ölfarbe dient zur Alterung



28

Auch das Holz lässt sich sehr einfach mit Ölfarbe behandeln. Mit „White Spirit“ kann die überschüssige Farbe entfernt werden



29

Um die Maserung des Holzes besser zur Geltung zu bringen, sollte man die Struktur mit einem hellen Brauntönen trockenbürsten



30

Die Dachschindeln werden in dunklen Grautönen lackiert. Ein Washing mit „Dark Wash“ hebt die Fugen hervor und gibt mehr Tiefe



31

Moosbüschel von Mininatur sorgen für den Dachbewuchs. Diese kleben eigentlich von selbst. Weißleim sorgt aber für einen besseren Halt



32

Aus Pastellkreide lassen sich hervorragend Pigmente herstellen. Die Kreide wird mit dem Skalpell abgekratzt. Farbtöne dürfen sich vermischen



33

Mit einem weichen Pinsel kann man die hergestellten Pigmente trocken auf das Dach auftragen. So entsteht Schmutz um das Moos

Diorama | Bau eines umfangreichen Dioramas im Maßstab 1:35



34

Mit einem Küchenkrepp und Wattestäbchen lässt sich die aufgepinselte Ölfarbe wieder entfernen. Zurück bleiben dunkle Fugen, die dem Dach Tiefe geben



37

Um die Dächer noch zu verfeinern, hat der Autor grüne Ölfarbtöne verwendet. Diese hat er in den Fugen und als Ablaufspuren aufgebracht



38

Die überschüssige Farbe mit einem Küchentuch entfernen. Zurück bleibt die Farbe in den Fugen – eine schnelle Methode, um Pflaster zu verfugen

weiteres wichtiges Detail ist das Verkleiden der Außenseiten. Hierzu schnitt ich ein Stück Plastikkarte passend zu und setzte es ein, ehe ich es grundierte und final lackierte.

Fehlten nur noch die passenden „Schauspieler“. Hierbei stand für mich von Anfang an fest, dass die Figuren actionreich und authentisch daherkommen sollen. Passende Modelle fand ich bei Dragon und Mas-



35

Das Trockenmalen der Dachziegel geschieht ebenfalls mit Ölfarbe. Hier eignet sich ein sehr heller Ton wie etwa Buff hervorragend

Bei der Moosdarstellung des Ziegeldaches wird genauso vorgegangen wie bei dem kleinen Schuppen. Pigmente bringen Abwechslung in die Büschel

36



39

Gras und Büsche gibt es von zig Herstellern im Modellbauhandel. Der Autor verwendete hier Büsche von Mininatur und Woodland Science



41

Dreck und Staub wird mit verschiedenen Pigmenten in Erdtönen erzeugt. Pigment Fixer dient zur Fixierung der Partikel



40

Mit „Dark Mud“ kann man die Ecken und Fugen der Treppe altern. „White Spirit“ dient zum Verblenden der überschüssigen Farbe



42

Die Gipsstücke werden mit Pigmenten vermischt. So nehmen sie deren Farbe an. Im nächsten Schritt werden sie ganz eigefärbt

diert man diesen in Schwarz, poliert ihn mit Metallfarbe (Brass) auf und schneidet ihn sodann in kleine Stücke.

Das Finishing

Sind alle Komponenten des Dioramas vorbereitet, kann es an die Zusammenstellung gehen. Hierzu habe ich sämtliche Kleinteile mit Weißleim oder Sekundenkleber am dafür vorgesehenen Ort

Die Figuren des MG-Trupps stammen aus einem älteren Masterbox-Bausatz. Die Umgebung ist herrlich detailreich



43

Das Zubehör stammt hauptsächlich von Miniart. Dieser Hersteller bietet eine Vielzahl solcher Bausätze im Maßstab 1:35 an

platziert. Um das Holz des Sockels hervorzuheben, erhielt dieser einen Überzug aus Hartwachs, wodurch er seinen Glanz erhält. Ein passendes Schild kann man ebenfalls sehr einfach herstellen: Ich habe den vorgesehenen Text am PC in der passenden Schriftart erstellt und anschließend auf Glanzpapier ausgedruckt. Als Nächstes überzog ich das Ganze mit Klarlack, klebte das Schild auf

STECKBRIEF

Martin Blümlein ist Jahrgang 1981 und wohnt im Süden Thüringens. In seiner Kindheit kaufte er sich bereits seine ersten Plastikbausätze von Revell, die er mit einfachen Mitteln zusammenbaute und bemalte. Nach mehreren Jahren der Abwesenheit stieg er mit Anfang 30 wieder in den Modellbau ein. Sein Interessengebiet liegt heute bei Fahrzeugen und Dioramen im Maßstab 1:35.



44

Fertig ausgeschnitten, wird das Dioramenschild auf ein Stück Plastikkarte geklebt und anschließend am Diorama mit Sekundenkleber befestigt

ein Stück Plastikkarte und brachte es zuletzt auf dem Sockel an (44).

Fazit

Ein größeres Diorama zu bauen, ist kein Hexenwerk. Mit etwas Geduld und den richti-

gen Techniken kann jeder Modellbauer eine schöne Szene erschaffen. Die Bauzeit dieses Dioramas zog sich über neun Monate und jeder Tag war eine kleine neue Herausforderung. Es hat aber unheimlich Spaß gemacht, diese zu meistern.



Topleistungen

Es wird spannend

Dass sich die Modellbauwelt weiter dreht, zeigt nicht zuletzt unsere Liste für die begehrte Auszeichnung „Modell des Jahres“. Die Aufzählung offenbart im Übrigen auch, wie sehr das Thema Figures an Relevanz gewonnen hat – lassen Sie sich überraschen!

Die Liste ist allerdings vorläufig und enthält ausschließlich Modelle, die bis Redaktionsschluss auf dem deutschen Markt auch verfügbar waren. Und bekanntlich sind vor dem Weihnachtsgeschäft alle Unternehmen noch einmal beson-

ders produktiv. Daher können sich noch Änderungen ergeben, bis wir schließlich traditionell am ersten Messetag die Gewinner der Auszeichnung „Modell des Jahres 2022“ bekannt geben und ebenso traditionell in Heft 3/2022 würdigen.

An dieser Stelle sei noch einmal erwähnt, dass wir unsere Kandidaten persönlich und fachkundig begutachten, sprich: Das Modell muss der Redaktion ModellFan vorgelegen haben. Das Ergebnis sind die Besten der Besten.

Flugzeuge



F-4B
1:48, Tamiya



Boeing
757-200 1:144, Zvezda



B-52H
1:144, Academy

Mirage 2000C 1:72, Modelsvit
AH-1G 1:32, ICM
XA2D-1 1:48, Clear Prop!
SA-321 Super Frelon 1:72, Clear Prop!
Su-33 1:48, Minibase
Mirage IIIC 1:72, Special Hobby
Mirage IIIC 1:72, Modelsvit
F-15E 1:72, Revell
PZL P.11c 1:48, Arma Hobby
SR-71A 1:48, Revell
Mirage IVA/P 1:48, Modelsvit
F-82F/G 1:48, Modelsvit
Bloch MB.151C.1 1:72, Dora Wings

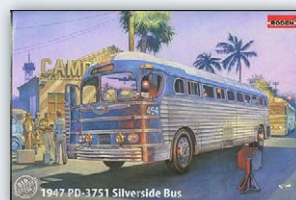


Camel & Co
1:48, eduard

Zivildfahrzeuge



BMW M8
GTE 2019 1:24, Platz/NuNu



1947 PD-3751
Silver Side Bus 1:35, Roden



Porsche 550 Spyder & VW T1
Long Transporter 1:24, USCP

Porsche 911 G-Serie 1:24, Revell
BMW M4 1:24, Alpha Model

Schiffe

Admiral Scheer 1:700, Flyhawk
Arktika Eisbrecher 1:350, Zvezda
Shchuka U-Boot 1:144, Zvezda

Zubehör Flugzeug/Schiff

Spitfire MK.1 Motor Brassin 1:48, eduard
Spitfire MK.1 Cockpit Brassin 1:48, eduard
AGM-45, AGM-88, AGM-114 Raketen-Serie 1:32, Brengun
Bf 109 E Engine Set 1:72, CMK

Militär



Israeli HAPC Namer
 1:35, MENG



StuG III Ausf. G early
 1:16, Das Werk/MBK



LARC U.S.
 Amphibious Cargo Vehicle –
 Serie 1:35, Gecko Models



Tiger I
 Initial Production
 Early 1943 1:35,
 RFM Ryefield Models



US Army
 Light Type III Skid Steer
 Loader 1:35, Gecko Models



Wiesel A1 TOW/MK 20
 1:16, Takom

T29 Heavy Tank 1:35, Takom
Pz.Kpfw. I Ausf. A & Pz.Kpfw. I Ausf. B 1:35, Takom
M923A2 Military Cargo Truck 1:35, I Love Kit

T-72M – Serie 1:35, Amusing Hobby
Pz.Kpfw. V Panther Ausf. G Late Production 1:72, Vespider Models
MAN 630 L2A Feldküche 1:35, Perfect Scale Modellbau

Figuren



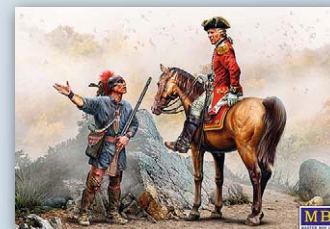
Monk & Policeman
 1:35,
 Mantis Miniatures

Mon ami le soldat,
 Sergent Voltigeur 3ème
 régiment d'Infanterie de
 Ligne, 1809 75 mm,
 Alexandros Models



King Mithridates
 Series (Part 1-3)
 75/120 mm, RP Model

WWII US Paratroops with Cushman Parascooter & John Wood
 M3A4 Utility Hand Cart Mod. 1943 1:35, Gecko Models
WWII Wehrmacht Infantry Set 1:48, Tamiya
Ianis, At the Edge of the Universe. Strange Company's Adventures.
 Episode IV. 1:24, MB MasterBox
Real Girl Collection – Blond Girl No.2 1:12, Hasegawa
Babayaga 1:10, Karol Rudyk Miniatures
Peninsular War – Guerilla Child 1:12, RP Model
German officer and mounted dispatch rider, 1943-44 1:35, Stalingrad



Enemy Movement Report
 Indian Wars Series XVIII century
 Kit No. 3 1:35, MB MasterBox

Panzer I im Diorama in 1:35

Druck

Dieses detailverliebte Diorama lebt vom Zusammenspiel der Figuren und entstand nicht zuletzt durch den Einsatz einer innovativen Technologie

Ein Panzer I im Diorama? Das mag nichts Ungewöhnliches sein. Dieses Werk jedoch entstand mithilfe eines 3D-Druckers – obwohl der Autor dieser Technologie zunächst sehr skeptisch gegenüberstand

Von Robert Brandt

machen!



Als ich vor 23 Jahren mit dem Hobby begonnen habe, zählte ich einzig eine Pinzette und eine Nagelschere aus Mutters Nähkästchen zu meinem Werkzeugfundus. Über die Jahre wuchs der Bestand an Werkzeugen und Zubehör zu einer kleinen Werkstatt an, bis zum Jahre 2021, als mein erster 3D-Drucker Einzug in die Werkstatt halten und mir ungeahnte Möglichkeiten eröffnen sollte.

Das Szenario

Meist entsteht eine Neue Diorama-Idee schon Monate im Vorhinein, zu dem Zeitpunkt, an dem ich noch lange an dem aktuellem Projekt arbeite. So auch bei diesem Diorama. Dass es der Panzer I mit Interior werden sollte, war schon länger in Stein gemeißelt. Als ich auf dem Arbeitsweg eine alte hölzerne Brücke entdeckte, war auch das ungefähre Szenario gesetzt. In meinem Figurenfundus wählte ich zwei passende Panzerleute aus, damit war das Grundgerüst des Dioramas beschlossen.

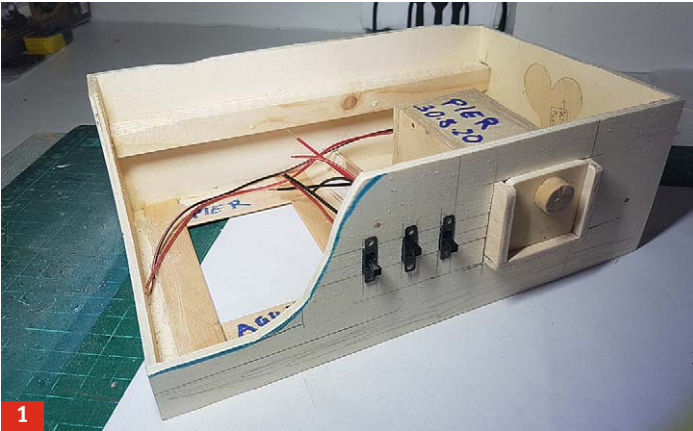
Der Sockel

Da das Fahrzeug, wie alle meine Modelle, beleuchtet sein wird, benötigte ich als Sockel eine kleine Holzkiste. In dieser Kiste finden das Batteriefach sowie die Kippschalter für die verschiedenen Beleuchtungseinheiten Platz. Beides ist von der Rückseite des Sockels zugänglich.

Nachdem ich eine passende Kiste im Ein-Euro-Laden fand, schnitt ich zunächst die Böschung aus, welche unter einer Brücke liegt. Im Anschluss installierte ich das Batteriefach und die Schalter (1). Anschließend verkleidete ich alle Seiten mit Furnier und brachte auch den Titel des Dioramas auf der Vorderseite auf. Als ein umlaufender Saum aus Viertelstäben am unteren Rand verklebt war, habe ich ein passendes Stück Styrodur in die Kiste eingelassen, auf welchem nun das Diorama entstehen konnte (2).

Das Fahrzeug

Der Bausatz von Tristar ist sicherlich ohne Bedenken direkt baubar, jedoch düsterte es mir nach mehr Details. Aus diesem Grund rüstete ich drei PE-Sets von Aber zu (3). Begonnen habe ich mit dem Ausbau des fantastischen Interiors. Unweigerlich entstand ein Schlachtfeld aus Anleitungen, Kunststoff, Resin und Ätzteilen. Der Bau des Interiors war stellenweise haareraufend, gerade im Bereich des Getriebes, von welchem man im fertigen Modell jedoch so gut wie gar nichts mehr sehen würde. Aber wir Mo-



1 Aus einer Holzkiste entsteht der Dioramensockel. Batteriefach und Schalter befinden sich auf der Rückseite



2 Die Kiste ist mit Furnier verkleidet, ebenso wurde der Titel des Dioramas aufgebracht



4 Im Bereich des Getriebes und Fahrerplatzes ist man aufgrund der filigranen Ätzteile der Verzeiflung nahe ...

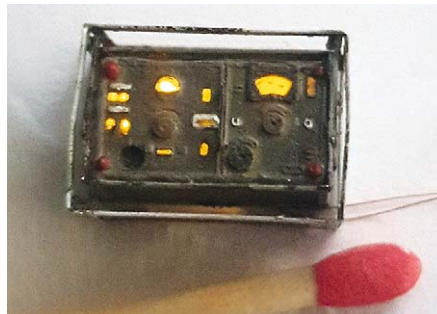
3 Drei Zurüstsets von Aber sorgen für massig Details für den ohnehin schon klasse Bausatz

modellbauer wissen ja: Hauptsache, dass eigene Gewissen ist beruhigt (4).

Und damit die ganze Mühe nicht von der Dunkelheit im Innenraum des Panzers verschluckt wird, habe ich je eine SMD-LED in das Funkgerät und hinter dem Armaturenbrett installiert (5). Zwei weitere SMDs habe ich rechts vom Fahrerplatz und in der hinteren rechten Ecke des Kampfraumes angebracht (6). Die 0,2-mm-Kupferlackdrähte habe ich für den Betrachter unsichtbar zusammengeführt und durch ein Loch im Wannenboden nach außen geführt (7).



5 Das Armaturenbrett hat der Modellbauer von hinten beleuchtet



Ein Blick durch den abgenommenen Turm ins Fahrzeuginnere. Die Beleuchtung kommt hier richtig zur Geltung



6

Die Verschnürung und die improvisierte Tarnung verleihen dem Modell eine rustikale, abenteuerliche Note



Nun ging es am Exterior weiter, hier lief erstmal alles nach den Anleitungen, wobei ich trotz Ätzteilen viele Details nochmals in Eigenregie ersetzt oder ergänzt habe. Ab diesem Zeitpunkt versuchte ich mich erstmalig im 3D-Druck und was soll ich sagen ...Wow! Es ist unfassbar, was mit dieser Technik umsetzbar ist.

Die vorderen, außenliegenden Scheinwerfer waren etwas zu klein, hier sollte

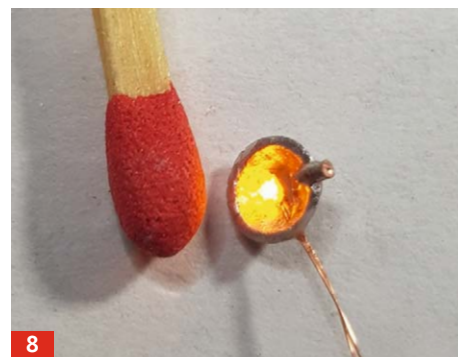
7 Leider wird man vom Interior des ohnehin schon kleinen Fahrzeugs durch die Luken kaum noch etwas sehen können



mein 3D-Drucker zum Einsatz kommen. Ich druckte mir zwei hohle Halbkugeln als Lampenkörper, in die ich je ein Loch bohrte, durch das ich einen etwa einen Millimeter langen Kupferdraht als Halterung einklebte. Anschließend installierte ich die SMD (8, 9). Verglast habe ich die Scheinwerfer mit dem klaren Kunststoff einer Blisterverpackung. Die auf der Verglasung liegenden Klemmringe habe ich ebenso gedruckt. Das Rück- und Bremslicht entstand auf ähnliche Weise (10).

Als der Panzer mit Vallejo-Farben bemalt und gealtert war, arrangierte ich sämtliches Gerödel, welches zum Teil gedruckt ist. Hier zu nennen sind beispielsweise die auf dem Heck platzierte Werkzeugkiste samt Werkzeug, die Milchkanne auf dem Bug und die Teller (11).

Abschließend habe ich das Laufwerk mit einem Mix aus verschiedenen Garten- und Ackererden sowie Weißleim verdreckt. Helle Erde stellt hier ange-trockneten Schlamm dar, wo hingegen dunklere frischen Matsch imitiert. Etwas Zugabe von Glanzlack kann hier interessant wirken. Zwischen der hellen und dunklen Erde befinden sich noch viele Nuancen, um einen natürlichen Verlauf



8 Die Grundkörper der Frontscheinwerfer entstanden am 3D-Drucker

9 Die drei Frontscheinwerfer erhielten je eine SMD, ansteuerbar durch die Schalter auf der Dioramen-Rückseite





10

Das funktionierende Rück- und Bremslicht ist ein weiteres Detail, welches man auf den ersten Blick schnell übersehen kann

Modellbauthemen | 3D-Druck

Auf einen Blick

Panzer I

Von: Tristar

Nr.: 028

PE-Set Basic

Von: Aber

Nr.: 35118

PE-Set Interior

Von: Aber

Nr.: 35120

PE-Set Turm

Von: Aber

Nr.: 35A65

Figuren

Von: PanzerArt

Nr.: FI35-077

Fische

Von: Mantis

Nr.: 35020

3D-Drucker

Von: AnyCubic

Modell: Photon S



11



Einige Ausrüstungsgegenstände hat der Modellbauer ausgedruckt, wie zum Beispiel die Milchkanne auf dem Bild links oder die Werkzeugkiste samt dem Werkzeug selbst

Das Straßenpflaster ist passend verwittert und ein Kunstwerk für sich. Auch der Gullideckel aus dem Drucker kann überzeugen



zu erzielen und scharfe Kanten zwischen den Farben zu vermeiden.

Die Figuren

Die Figuren von PanzerArt sind qualitativ ganz oben anzusiedeln. Es war eine wahre Freude, mit diesem Produkt zu arbeiten. Der Kopf des zeigenden Panzermannes habe ich allerdings ausgetauscht. Nicht, weil er schlecht gearbeitet wäre; der neue Kopf passt schlicht besser zum Szenario, welches

mit vorschwebte. Bemalt habe ich die Uniformen und Hautpartien ausschließlich mit Vallejo Model Color und Lupenbrille (12).

Die Brücke

Das Betonfundament besteht aus Holz, welches ich mit einer Schicht Gips überzogen habe. Als der Gips etwas abgetrocknet war, modellierte ich die Spuren der ehemaligen Schalungsbretter ein und lackierte und alterte alles. Das Trag-

werk der Brücke besteht aus den Leitstäben von Silvesterraketen und Stäben vom Zuckerwattstand auf dem Jahrmarkt (einfach nett fragen, für einen kleinen Obulus bekommt man eine Handvoll), die ich entsprechend verwitert habe. Handlauf und Beplankung entstanden aus angepassten Kaffeeührstäbchen, Eisstielen und Mundspateln (13). Die Verbolzungen, welche die Brücke auf dem Fundament halten, habe ich mit dem 3D-Drucker hergestellt,



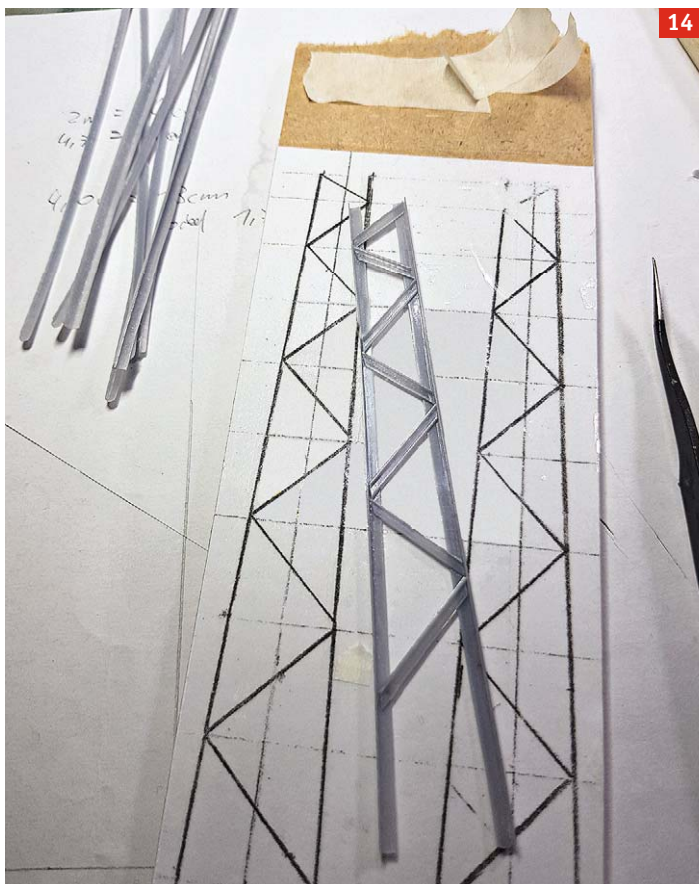
12

Die erstklassigen Figuren von PanzerArt wurden ausschließlich mit Farben von Vallejo bemalt



13

Die Brücke besteht aus Raketenstäben, Kaffeeührstäbchen und Mundspateln



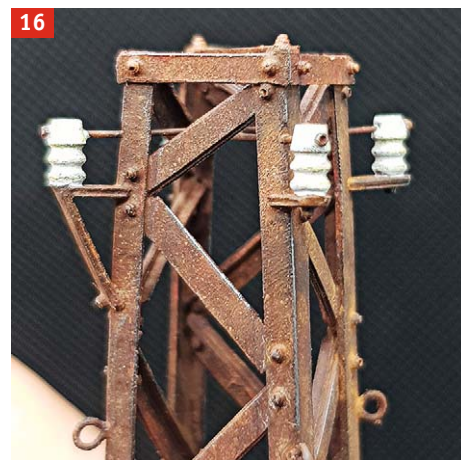
14

Aus 3D-gedruckten L-Profilen als Meterware hat der Modellbauer den Strommast erbaut



15

Auch die Isolatoren sind gedruckt. Aus Kupferdraht entstanden diverse Ösen



16

Die Bemalung und Alterung des Mastes erfolgte mit dem breiten Farbsortiment von Vallejo



17

Etliche kleine Details, wie die Fische, machen in Summe den Unterschied aus



18 Die Straße wurde verwittert und mit Gartenerde verfügt. Der Schachtdeckel entstand am 3D-Drucker

man erkennt unter der Lupe sogar die Gewindezüge!

Der Strommast

Beim Strommast kam der Drucker vollends zum Einsatz: Praktisch der komplette Mast ist gedruckt. Aber was hat das noch mit dem Bauen von Modellen zu tun, wenn man sich so ein Teil einfach druckt? Nun, ganz so einfach ist es natürlich nicht. Der Mast besteht aus zusammengeschraubten L-Profilen und eben nur diese L-Profile habe ich mir als „Meterware“ ausgedruckt. Anschließend habe ich die Profile auf Länge und Winkel geschnitten und montiert (14). Als Re-



19

Die Abtarnung mit frischen Eichenästen ist ein klasse Kontrast zu dem Panzergrau. Zu beachten ist hier auch die Krähe auf dem Kettenblech

ferenz diente mir ein Mast aus der Wohngegend.

Als das Grundgerüst stand, habe ich etwa 270 Schraubenköpfe an sämtlichen Verbindungsstellen beidseitig verklebt.

Auch diese 0,6 Millimeter großen Schraubenköpfe sind gedruckt. Es wäre nun wohl überraschend, wenn ich sagen würde, dass die vier Isolatoren nicht gedruckt sind (15).



20 In der Totalen

erkennt man die Interaktion zwischen den Panzermännern und der Krähe sehr gut

Ein paar Ösen aus Kupferdraht lockern das lineare Erscheinungsbild schließlich massiv auf. Als Stromkabel habe ich Blumenbindendraht verwendet und gealtert habe ich den Mast wie üblich mit Farben von Vallejo (16).



21 Auch der Bereich eines Dioramas, welcher im Hintergrund liegt, muss mit der gleichen Liebe gestaltet werden wie der Rest

Das Diorama

Der Bau des eigentlichen Dioramas begann mit dem Anlegen einer Wasserfläche unterhalb der Brücke. Für die Böschung, das Ufer und Gewässerbett habe ich die gleichen Erden verwendet wie für das Laufwerk des Panzers, wobei ich darauf geachtet habe, das Gewässerbett deutlich dunkler als das Ufer zu gestalten. Drei abgegrasene Fische von Mantis Miniatures hauchen dem Wasser Leben ein, welches ich aus 2K-Harz gegossen habe (17).

Nun habe ich mir Pflastersteine aus Styrodur geschnitten und geformt. Diese habe ich im Abstand von fünf Millimetern zueinander auf eine Holzplatte geklebt, einen Rahmen aus Pappe umlaufend ergänzt und mit Abformsilikon ausgegossen. Mit dieser Silikonform entstanden massig Pflastersteine aus Stewalin. Stewalin ist saugfähig wie Gips, aber bedeutend weniger bruchgefährdet. Auf die gleiche Weise habe ich die Bordsteine hergestellt.

Nun klebte ich Stein für Stein im Verbund auf. Der Schachtdeckel ist gedruckt, der Schacht hat eine Tiefe von et-



22 Die Verbolzung der Brücke ist gedruckt, selbst die Gewindengänge sind erkennbar!

wa drei Zentimetern und ist mit Wasser gefüllt. Leider sieht man auch davon praktisch nichts. Aber wie oben bereits erwähnt ... Das eigene Gewissen ist beruhigt (18).

Die Straße ist lackiert und wurde jetzt mit Gartenerde verfügt (19). Anschließend habe ich die Brücke eingepasst und den Strommast platziert. Drumherum habe ich die Vegetation, bestehend aus selbst gebauten Einzelpflanzen und Statikgras, nach und nach vervollständigt. Die Eiche und die Eichenäste auf dem Panzer bestehen aus Seemoos und ausgestanzten Blättern, die ich Blatt für Blatt an die vorab lackierten Seemoos-Ästchen geklebt habe (20).

Als nächsten Schritt habe ich ein Loch in die Straße gebohrt, um die Kabel der Panzerbeleuchtung dort hindurchführen zu können, hinein in den Sockel. Durch einen Ausschnitt im Kistenboden konnte ich alle Kabel entsprechend mit Widerständen versehen und verlöten. Die Figuren fanden ihren



STECKBRIEF

Robert Brandt ist 31 Jahre alt und wohnt in Limbach-Oberfrohna, Nähe Chemnitz, in Sachsen. Im Alter von acht Jahren hielt er sein erstes Modell in den Händen: einen Challenger 2 in 1:72. Von diesem Moment an war er dem Hobby verfallen: 2001, im Alter von elf Jahren, stieg er auf den Maßstab 1:35 um. Seitdem baut er Wehrmachts- oder Beutefahrzeuge, die der Wehrmacht dienten. Zu jedem Modell gehört für ihn untrennbar das Diorama. Dabei blüht Robert erst so richtig auf. All seine Dioramen entstehen in Handarbeit, wobei er großen Wert auf die Detaillierung und den Realismus legt.

Platz im vorderen Bereich des Panzers. Dort agieren sie mit einer 3D-gedruckten Nebelkrähe, die auf dem vorderen linken Kettenblech landet (oder startet?) (21, 22).

Fazit

Ich habe lange mit mir gerungen, was das Thema 3D-Druck im Modellbau be-

trifft. Ich war sehr voreingenommen. Doch ich sollte eines Besseren belehrt werden. Der 3D-Druck im Privatgebrauch ist kein Todesstoß für das Hobby, sondern vielmehr eine immense Bereicherung. Die Handarbeit wird dadurch nicht weniger, ja, ich möchte fast das Gegenteil behaupten: Es ist weitaus mehr als „drucken, bemalen, kleben“.

Fast wirkt es, als würden sich die Figuren über ihr eigenes Fahrzeug amüsieren: „Weißt du, Hans, manchmal glaube ich, wir wären schneller, wenn wir einfach laufen würden.“



HAMMER ANGEBOT



**3 Ausgaben für nur
€ 9,90 (statt € 19,50)***

Das führende deutschsprachige Magazin
zum Plastikmodellbau.
Mit umfangreichen Bauberichten und top-
aktuellen Vorstellungen aller Neuheiten.

* Preis am Kiosk

Online bestellen unter
www.modellfan.de/hammer



Jagdpanzer E-60

Panzer IIID



Dieser What-If-Panzer sollte Modellbauer Alexander Wegner an seine Grenzen bringen – und zugleich neue, großartige Möglichkeiten eröffnen

Von Alexander Wegner

UA35018 – hinter dieser unscheinbaren Artikelnummer verbirgt sich der Bausatz, der mir alles abverlangen sollte und mir zugleich ganz neue Wege ermöglichte. Es geht um den Kanonenjagdpanzer 1-5 von Fist of War, besser bekannt als Jagdpanzer E-60 mit 12,8-cm-Kanone.

Schon der Name dieses Bausatzes ist schrecklich und wird nur durch die noch schlimmere Boxart übertroffen. Warum ich ihn mir dennoch geholt habe? Nun, als dieser Bausatz erschien, wollten ihn alle haben. Ich also auch. Klar, ich habe ja noch nicht genug Modelle auf Lager, so wie jeder Modellbauer ...

Ich erstand schließlich drei Bausätze für unter 50 Euro und war überaus zufrieden. Schon der erste Blick in die Schachtel offenbarte das Grauen. Die Qualität und die Logik hinter den Fahrzeugen ist einfach schlecht und entspricht nicht den heutigen Maßstäben. Zum Glück befinden wir uns hier im Bereich What if und alles ist möglich. So ist es völlig legitim, das Modell out-of-Box zu bauen oder es stark zu verändern.

Mir war schnell klar, dass ich nur die Hülle gebrauchen konnte, während ich den ganzen traurigen Rest ersetzen musste. Um die Ausfälle zu kompensieren, schlachtete ich einen Tiger 2 von Ammo of Mig aus (Stand Juli 1945), im Grunde eine späte Ver-

sion des Königstigers von Takom. Jener war perfekt für meine Zwecke, da ich immer versuche, der Logik zu folgen und nicht zu viel Phantasie spielen zu lassen.

Los geht's!

Als Erstes habe ich die besagte Hülle zusammengeklebt, alle Löcher und Fugen verspachtelt und die Stöße der Panzerplatten graviert. Nicht alle Stöße und Fugen waren vorhanden, ich musste fast alle neu anzeichnen und bearbeiten. Gleich danach habe ich das ursprüngliche Motordeck durch das von Takom ersetzt. Links und rechts des Decks musste ich die Höhe mit Sheet angleichen. Das war von Vorteil, weil

Fotos Alexander Wegner



1 Mit einem scharfen Skalpell und etwas Geduld lassen sich die Spuren der Schneidbrenner darstellen. Zuvor müssen die umliegenden Fugen vermessen und angezeichnet werden



2 Mithilfe von Plastikkleber kann man die neu entstandenen Strukturen verblenden. Der Kleber schmilzt das Plastik an und der Effekt wird weicher und natürlicher. Mehrere Durchgänge sind hier vonnöten



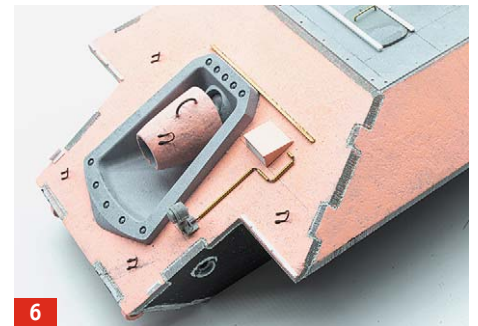
3 Egal in welcher Farbe, „Mr. Surfacer“ ist immer die richtige Wahl, um die Oberflächenstruktur von gewalztem Stahl zu erzeugen. Zusätzlich kann man gespachtelte Bereiche kaschieren und versiegeln



4 Schweißnähte sind ein wichtiges Detail. Mithilfe einer angeschliffenen Kanüle und etwas 2K-Epoxy kann man Schweißnähte schnell herstellen



5 Es gibt verschiedene Arten von Nähten, die hier zu sehende ist eine oft vorkommende Naht bei deutschen Fahrzeugen. Es ist wichtig, die Richtung der Schweißnaht beizubehalten



6 Der Scheinwerfer bekommt eine prominente Rolle. Position und Anordnung der einzelnen Teile sind durchdacht. Auch leere Scharniere und Winkel sind spannende Details

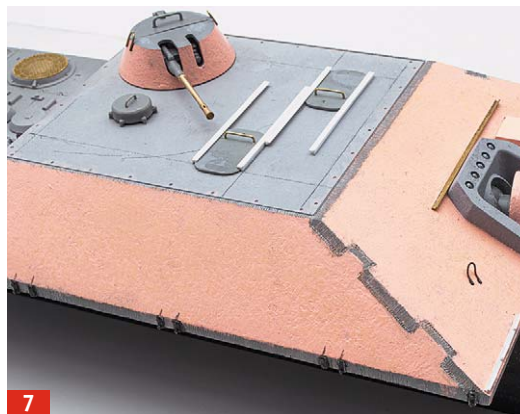


Dem fertigen Ergebnis sieht man kaum an, dass es alles andere als leicht von der Hand ging

somit die hintere seitliche Struktur dicker und somit realistischer wurde. Der gesamte hintere Bereich ist eher fragwürdig, sieht aber cool aus, was auch ein Grund zum Kauf des Bausatzes war. Parallel überlegte ich mir, das Dach umzugestalten, und ich ahnte, was kommen würde.

Bei der Wurzel gepackt

Das Bearbeiten der Brennerspuren nimmt immer etwas Zeit in Anspruch, da die Prozedur mehrfach wiederholt werden muss, um ein gutes Ergebnis zu erzielen. Zuerst habe ich die Kanten der Panzerstahlplatten mit dem Skalpell wieder und immer wieder eingeschnitten **(1)**. Dann habe ich sie



7 Der 3D-Druck hält Einzug und kommt hier erstmalig zum Einsatz. Neue Möglichkeiten wie die Aufhängung von Schürzen treten auf den Plan und geben dem Modell noch mehr Detailtiefe. TR35029 Brackets of Side Skirts von T-Rex

mit Plastikkleber bestrichen, um die Rillen zu glätten. Das Ganze wiederholte ich dann drei bis vier Mal am ganzen Modell **(2)**.

Die nächsten Schritte sind sehr interessant, denn ich habe mich entschieden, die Krankheit bei der Wurzel zu packen und somit große Teile des Daches zu entfernen und mit Sheet zu verschließen. Das hatte zur Folge, dass ich das Dach sieben Mal gespachtelt und verschliffen ha-

be, bis sich eine glatte Oberfläche eingestellt hat.

Ich bin ein großer Fan von Gunze und kam nicht umhin, mir den pinken „Mr. Surfacer 1500“ zu besorgen. Mit Genuss bepinselte ich die Oberfläche des Panzers. Natürlich, um die Oberflächenstruktur zu verbessern und kleine Unebenheiten zu kaschieren **(3)**. Die Oberflächen waren soweit fertig, nun folgten die Schweißnähte der



8 Footman Loop Type. A von MJ Miniatures (MJEZ35016) sind perfekt für die Darstellung der kleinen Ösen am oberen Ende des Aufbaus. Sie dienen zum Verzurren der Abdeckplane

Stahlplatten. Ich rollte Tamiya Epoxy zu kleinen Schlangen aus und drückte es in die Fugen. Zum Erstellen der Struktur hat mir mein guter Freund Marcus Schöbel ein Tool zum Modellieren gebaut. Natürlich aus einer alten Patronenhülse, klar (4, 5).

Langsam nahm die Sache Fahrt auf und ich bediente mich an einigen kleineren Teilen aus dem Königstiger-Bausatz. Die Lüfter bekamen ihre PE-Gitter und das Dach zwei Luken. Eigentlich wollte ich die Luken bündig versenken, aber das Risiko, mein gespachteltes Meisterwerk zu sehr zu beschädigen, zwang mich zu einer anderen Lösung. Ich entschied mich dazu, die Luken schiebbar zu installieren. Mithilfe von kleinen Winkelprofilen war das recht schnell gelöst. Vorher hatte ich noch die Oberfläche des Daches mit „Mr. Surfacer 500“ bearbeitet, um das Grauen zu verstecken. Auch der kleine Turm, dieser stammt aus dem Bausatz, wurde aufgemöbelt und bekam noch eine 2-cm-L/50-KWK 38 aus Messing von Master-Model.

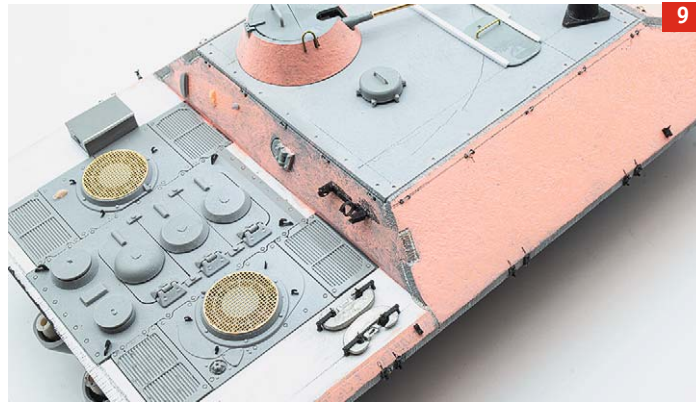
Die Front war mir wichtig und sollte viele kleine Details bekommen. Das Winkelprofil aus Messing, welches oberhalb am Kragen des Geschützes entlangläuft, ist eine Notlösung. Da dieses Teil tatsächlich aus dem Bausatz stammt, ist die Passgenauigkeit nicht vorhanden und es ergab sich ein nicht zu verschließender Spalt an der oberen Seite. Also Profil rüber und sich selbst einreden, dass es dem Abfangen von Regenwasser dient. Scharniere aus Sheet und Rundprofil, eine Sichtluke für den Fahrer, kleine Ösen aus Draht folgten. Zum Schluss installierte ich eine Boschlampe von Takom und ein geschütztes Kabel für eben diese (6).

Delikat und fantastisch

Dass der 3D-Druck die Zukunft ist und dass T-Rex ausgezeichnete Produkte liefert, hatte ich schon oft gehört. Und nun wollte ich selbst den ersten Schritt wagen.

Los ging es mit den Gewindesteinen der Schürzen. Ich hatte nie die Absicht, Schürzen zu verbauen; aber ich wollte unbedingt die Aufhängungsmöglichkeit schaffen. Das Schöne an diesen Steinen ist, dass sie mit eingeschaubten Bolzen kommen, was bisher einmalig ist. Ich habe mir die Schürzen aus dem Takom-Bausatz geschnappt und die Positionen der Halterungen auf meinen E-60 übertragen. Dann vorsichtig die 3D-Teile vom Träger gelöst, etwas geschliffen und mit Sekundenkleber angebracht (7).

Etwas delikat, aber umso fantastischer sind die Footman Loops von MJ Miniatures. Ich bin mir nicht sicher, wofür diese



9

Hier sieht man weitere Teile aus dem Brackets-and-Clamps-Set von T-Rex (TR35011). Außerdem Lifiting-Hook-Set A TR35026 und späte Feuerlöscher TR35020 von T-Rex. Die Halterung für die Schaufel stammt von Elefant: German Shovel Clamps E35155



10

Metallkette von Masterclub Pz.Kpfw.VI Ausf.B Tiger II Mid MTL35095 und ein gedrehtes Rohr aus Aluminium von Bolddivision, 10,5 cm BOL35033, bringen etwas mehr Glanz in den Bau



11

Eine Gesamtübersicht des gebauten Modelles. Viele kleine und große Details. Das schwarze Periskop auf dem Dach ist von mir am Computer entworfen und mit dem eigenen 3D-Drucker ausgedruckt worden. Es dient als Periskop für den Richtschützen

Teile ursprünglich gedacht sind, aber ich wusste sofort, wozu ich sie benutzen würde. Das Ablösen vom Träger war nicht einfach. Die Dinger sind echt winzig und dafür war der Ausschuss zu verkräften. Ich war schon lange auf der Suche nach einem Ersatz für die meist angegossenen kleinen Ösen am oberen Ende der Aufbauten wie beim Jagdtiger. Der überschüssige Sekundenkleber diente gleich als Schweißnaht.

Bei dieser Größenordnung ist es hinfällig, noch extra Nähte zu basteln, da sie eh viel zu klein sind (8).

Nun folgten die Klammern für die Abschleppseile. Auch hier wollte ich nur die Möglichkeit zum Mitnehmen von Seilen schaffen, da ich keine Zeit hatte, um auch noch Seile zu bauen und diese jetzt am Modell zu verkleben. Das hätte die Bemalung erschwert und noch mehr Zeit in Anspruch

Die Flammenvernichter gehören zu den auffälligsten Elementen des Hecks



12 Die Grundfarbe besteht aus XF-9 „Hullred“ und XF-7 „Flat Red“ zu jeweils 50 Prozent



13 Das Geschütz wurde mit „Dark Sea Blue“ von Vallejo gesprüht (70898) und das gesamte Modell mit „Mr. Super Clear“ von Gunze versiegelt



14 Die zweite und dritte Fabre der Camo setzten sich wie folgt zusammen: Dunkelgelb besteht aus drei Teilen XF-88 und einem Teil XF-55. Olivgrün aus drei Teilen XF-89 und zwei Teilen XF-3. Das Aufhellen der Farben ist wichtig, um mehr Tiefe im Farbbild zu erlangen



15 Die Flammenvernichter wurden nur hellgrau grundiert und dann mit dem Schwamm bearbeitet. Dunkelgelb als Grundfarbe und dunkles Braun als Rost. Zum Schluss noch ein rostiges Wash mit Ölfarbe

genommen, also keine Seile. Trotzdem habe ich mit einem Testseil die genauen Positionen der Klammern bestimmt und angezeichnet. Jetzt offenbarte sich der große Vorteil des 3D-Druckes. Die Montage der Klammern dauerte keine Stunde und ist so

mit um Welten schneller, als wenn man zu Klammern aus PE zurückgreift.

Auch das Motordeck wurde nun etwas lebendiger. Lifting Hooks und Feuerlöscher-Halterung von T-Rex, Klammern für eine Schaufel von Elefant und orangene

Toolclamps aus eigener Herstellung wurden verbaut (9).

Das Modell war damit quasi fertig. Die viel zu große 12,8-cm-Kanone flog raus und wurde durch eine 10,5-cm-Kanone von Bold-division ersetzt. Auch die mehr als un-



16

Einfach mit dem Pinsel aufgetragen, und Ketten aus Zinn färben sich von selbst dunkelbraun bis hin zu schwarz. Mit normalen Pfeilen lässt sich die Brünierung wieder abschleifen. Das polierte Metall kommt zum Vorschein



17

Braune Pigmente von Vallejo und „Matt Effect Thinner“ (ABT112) von Abteilung 502 bilden die Grundlage für das Weathering der Ketten



19

Die Grundfarbe des Dust Chippings bildet XF-55 „Deck Tan“, welches der Modellbauer in der ersten Schicht mit XF-20 aufhellte, um dann in der zweiten und dritten Schicht immer mehr mit XF-52 abzudunkeln. Unter jede Schicht kam noch eine Lage „Chipping Fluid“



18

Nachdem die Pigmente getrocknet waren, wurden die Überschüsse abgewischt, die Kette mit einem Mix aus XF-52 „Flat Earth“ und XF-55 „Deck Tan“ in 50:50 eingenebelt und dann erneut abgeschliffen



20

Streaks in der gleichen „Dust“-Farbe und extra aufgesprühte Farbe in Ecken und Nischen unterstützen den schmutzigen Look



21

Ak458-Silber-Polierpaste ist mein Standard, wenn es um polierte Laufflächen der Stahlrollen geht. Einfach auftragen und mit einem Papiertuch abreiben



brauchbaren Ketten mussten den Metallketten von Masterclub weichen. Eigentlich wollte ich eine zweiteilige späte Tiger-II-Kette von Masterclub haben. Diese Kette kenne ich und weiß, dass ich sie in etwa 1,5 Stunden komplett zusammenbauen kann. Aber leider gibt es momentan kaum Ketten von Masterclub zu kaufen, weil Friul aufgehört hat, über externe Händler zu verkaufen und somit eine allgemeine Knappheit an Metallketten vorliegt. So richtig bewusst war mir das damals nicht und ich rannte in die Falle.

Hier muss getrickt werden

Eine Masterclub-Kette habe ich zwar schnell bekommen, aber leider die fünfteilige und nicht irgendeine, sondern eine, die an einem Montag gegossen wurde. Es passte nichts und der Bau zog sich über vier Abende auf 15 Stunden. Die Kette sieht sehr cool aus und gefällt mir besser als die zweiteilige, aber lässt uns nicht mehr darüber sprechen.

Ach ja, die Laufrollen stammen aus einem anderen „Fist of War“-Kit sowie deren Aufhängung. Auch hier spielen gravierende Fehler in der Grundkonstruktion des Modells eine Rolle. Mit mehr Zeit hätte ich das Laufwerk des Tiger 2 eingebaut, um mir den ganzen Ärger zu ersparen. Das große Treibrad ist von Takom und das kleine aus dem eigentlichen Bausatz. Wie zu erkennen, ist die ganze Konstruktion noch sehr wacklig, da ich viel tricksen musste, um alle Komponenten auf eine Linie zu bekommen und noch nichts verklebt war. Auch über dieses Thema möchte ich bitte nicht mehr sprechen (10, 11).

Aber Scherz beiseite. Endlich begann das, was ich am besten kann: die Lackierung. Da das gesamte Modell mit „Mr. Surfacer“ eingedeckt war, entschied ich mich, den Primer wegzulassen und gleich mit der ersten Grundfarbe der Camo zu starten. Ein

Mix aus Rot und Hullred von Tamiya diente hier als Basis (12).

Eigentlich wollte ich bei Tamiya bleiben und nun ein helleres Rot auftragen aber leider waren meine Bestände erschöpft und ich musste schnell Ersatz finden. Zum Glück hatte ich was im Haus. Eigentlich für mein erstes Flugzeugprojekt gedacht, nutzte ich das RLM23 Rot nun für den Panzer und machte eine kleine Farbmodulation. Den Innenraum des Turmes lackierte ich schwarz.

Jetzt beging ich einen folgenschweren Fehler und lackierte das Rohr in Grau. Der Farbton von Vallejo gefällt mir zwar überaus gut, aber wird nicht mehr zum Einsatz kommen. Warum? Das erfährt ihr am Ende meiner kleinen Reise. Nachdem die Grundfarben drauf waren, bekam der E-60 noch eine Schicht Klarlack aus der Dose (13).

Gleich nach dem Maskieren der ersten Bereiche fing ich mit dem Lackieren an. Ich wollte Dunkelgelb, Olivgrün und Panzergrau in die Camo einfließen lassen. Zuerst waren Geld und Grün an der Reihe. Beide Farben habe ich etwas aufgehellt und vorsichtig versprüht. Es ist natürlich das Wichtigste, nicht unter die Maske zu sprühen. Wenig Druck und wenig Farbe sind der Schlüssel zum Erfolg (14).

Zum Schluss kam noch das Grau an die Reihe. Hier dunkelte ich den Farbton ab und hellte dann am Modell etwas auf. Beim Abziehen der Maske passierte es nun: Die trockene gewordene Flüssigmaske zog das viel zu dicke Chipping Fluid von der Oberfläche ab und zerstörte dabei einige Bereiche der Camouflage. Es entstanden eingerissene Stellen in den bunten Streifen. Also bin ich nochmal freihändig mit dem Airbrush hinterhergegangen.

Jetzt hatte ich wie immer mit Wasser und Pinzette angefangen, Kratzer und Lackplat-

zer zu generieren. Irgendwie kam ich auf die Idee, das Chipping mit dem Pinsel zu erweitern, so wie ich es vor Jahren bereits mal gemacht hatte, aber wieder davon abkam. Mangels Talents nehme ich an. Aber dieses Mal hatte ich das richtige Händchen und malte mithilfe von Schwamm und Pinsel die erste Lage des Chippings.

Die rostigen Stellen im Chipping bemalte ich mit meinem neuen und sehr feinen Liner. Rückblickend sehr hilfreich, aber etwas zu schwarz und es sollte sich herausstellen, dass ich auch diese Aufgabe mit dem Pinsel hätte meistern können.

Bevor nun die Ölfarben und der ganze Dreck aufs Modell kamen, setzte ich noch schnell eine Idee um. Eigentlich die Idee, die ich schon verfolgte, seitdem ich die ersten Bilder dieses Modells gesehen habe: Ich wollte meinen Jagdpanzer „Rohrpost“ nennen. Passt irgendwie zu einem Jagdpanzer mit einer langen 10,5-cm-Kanone. Also entwarf ich ein Posthorn und das von Hand geschriebene Wort „Rohrpost“. Die entstandene Schablone war echt winzig, aber funktional.

Den Pinsel geopfert

OPR, Oil Paint Rendering, ist eigentlich ein massiver Prozess mit vielen verschiedenen Farbtönen. Ich reduziere das gerne auf eine oder vielleicht zwei Farben. In diesem Falle brauchte ich nur eine: Ein dunkles Braun, welches als Rost und Grease dient. Ich habe Ecken und Kanten damit bearbeitet, um sie rostig und schmutzig wirken zu lassen. Auch ein leichtes Fading an rostigen Stellen kann so gemacht werden. Ölfarbe eignet sich auch hervorragend für Microchipping. Alles, was man dafür tun muss, ist, einen Pinsel zu opfern. Ölfarbe auf den Pinsel und diesen dann auf die gewünschten Stellen tupfen. In Verbund mit „Ordorless Thinner“

Das Posthorn-Emblem verleiht dem Panzer eine ebenso originelle wie individuelle Note





22

„Fresh Engine Oil“ von Ammo (AMIG1402) für feuchte und ölige Stellen. Einfach aufspritzen oder vorsichtig mit dem Pinsel aufmalen



23

Mit wärmerer und etwas dunklerer Ölfarbe kann man leicht Kontras in die staubige Oberfläche bringen

kann man all diese Effekte verblenden, sodass man ein schönes Rendering, also Tiefe, erhält.

Da Solidtrack nicht nur bei Zinn, sondern auch bei Messing funktioniert, habe ich den Lauf des Turmgeschützes kurzerhand brüniert. Brüniertes Messen sieht immer sehr realistisch aus und man muss den Airbrush nicht auspacken. Der Auspuff stammt von Paper Panzer Production und ich konnte ihn nun endlich final verkleben. Vorher hatte ich ihn mit Schwamm und Wash bearbeitet. Auch zu sehen sind die Scharniere der hinteren Matschfänger und große Ösen zum Abschleppen (15).

Um Zeit zu sparen, habe ich nebenbei die Kette bearbeitet, indem ich sie zuerst mit Solidtrack brünierte, dann trocknen ließ und dann mit schmalen Pfeilen die polierten

Stellen auf Innen- und Außenseite generierte. Das Brüniere ging gut von der Hand und bereitete eigentlich keine großen Probleme. Auch wenn die Ketten heutzutage aus dem Drucker rasseln, bin ich immer noch ein Fan von Ketten aus Metall. Alleine das simple Abschleifen der Brüniere und somit das Hervorblitzen des Metalls begeistert mich immer wieder (16).

Ein neuer Weg

Jetzt folgte das sture Aufbringen von Pigmenten und die Fixierung mit Pigmentfixer. Die genauen Farbtöne spielten keine Rolle, da ich sowieso mit dem Airbrush nacharbeiten wollte. Sehr untypisch, aber so wie das restliche Weathering ein neuer Weg (17).

Ich habe die Pigmente eine Nacht lang trocknen lassen, ehe ich meine Dust-Mi-

schung schließlich mit dem Airbrush auf die Kette brachte. Das hat den Vorteil, dass das Weathering viel homogener und stimmiger wirkt. Mit den Pfeilen brachte ich dann noch die polierten Stellen hervor (18).

Da mir der Abgabetermin im Nacken saß, hielt ich Rücksprache mit anderen Modellbauern und bat um Rat, wie ich das Weathering abkürzen könnte. Die Antwort fiel einstimmig aus: Dust Chipping. Nach meinen Eskapaden mit dem letzten Einsatz von Chipping Fluid war ich erst nicht so begeistert. Als Erstes zog ich Klarlack über das ganze Modell, um den bisherigen Fortschritt zu sichern. Dann schaute ich mir dieses Dust Chipping etwas genauer an und übte an einem Teststück herum. Nachdem ich mich zwei Tage davor gedrückt hatte, legte ich los.



24

Die Endmontage des Laufwerkes erlaubt das finale Weathering der Laufrollen und das Anbringen der Kette



26

Dieses Mal reines XF-24 „Dark Grey“ und ein Chipping mit dem Pinsel, um erneute Lackschäden am Alu zu verhindern

Zu guter Letzt bekommen die Laufrollen noch etwas „Fresh Engine Oil“



25

Die Kette passt, aber das Rohr hat Schaden davongetragen und muss neu lackiert werden



27

Was soll ich sagen? Es hat sich mir eine ganz neue Welt offenbart. Das Weathering war schon immer mein Schwachpunkt, aber die Erfahrung mit dem Dust Chipping hat mich meilenweit nach vorne gebracht. Das ist natürlich nur mein persönliches Empfinden. Ich weiß, dass es nicht perfekt ist, aber es hat mir sehr geholfen, weiterzukommen.

Ich habe diesen Effekt mit drei Farbtönen (in drei Lagen) mit jeweils einer Schicht Chipping Fluid erzeugt. Die Kratzer kreierte ich mit Pinsel und Wasser. Mithilfe mehrerer Schichten und Farbtöne kann man die Intensität an Ecken und Kanten gut steuern und für Abwechslung sorgen. Auch die Streaks entstehen ganz automatisch, weil sich die entfernte Farbe mit dem Wasser mischt und man die Streaks so ganz leicht ziehen kann. Bei diesem Prozess sind mir drei Dinge besonders aufgefallen. Erstens: Es ist absolut notwendig, in dünnen Schichten zu arbeiten, in sehr dünnen Schichten. Zweitens: Es macht ebenfalls absolut Sinn, jede Schicht mit Klarlack zu sichern oder die Farbe 24 Stunden trocknen zu lassen, bevor man die nächste Schicht aufträgt. Beides habe ich nicht gemacht und so ging immer etwas der vorherigen Schichten verloren. Der Effekt hätte also noch besser werden können. Der dritte Effekt ist etwas, was mir sehr zusagt. Wenn man mit Ölfarben oder Enamel Washes und Pigmenten arbeitet, kann man die Effekte nur schwer archivieren, bevor man eine weitere Schicht aufträgt. Bei dem Dust Chipping, welches auf dem Lackieren von Acrylfarbe basiert, kann man einfach Klarlack auftragen und der ganze Effekt ist gesichert. Für mich perfekt, da ich ungern durch das Weathering stolpere. Ich will das Geschaffte sichern und nicht riskieren, es mit anderen Effekten zu ruinieren. Für mich eine Win-win-Situation und neue Standardtechnik (19).

Eine ziemliche Fleißarbeit

Nachdem ich den Staub noch etwas nachbearbeitet habe, trug ich nochmals Farbe mit dem Airbrush auf, aber dieses Mal sehr gezielt und mit dem Plan, diesen Auftrag nicht zu chippen. Ich wollte einfach noch mehr Tiefe erzeugen, besonders an innenliegenden Kanten und um den Turm herum (20).

Die Laufrollen durchliefen die gleiche Bemalungsprozedur wie der Rest des Modells. Mit Polierpaste brachte ich die Laufflächen zum Glänzen. Einfach die Paste mit dem Pinsel auftragen, kurz wirken lassen und dann mit einem Tuch abreiben. Bei 16 Rollen war das eher eine Fleißarbeit. Die eigentliche Verschmutzung wollte ich montiert vollziehen, um Zeit zu sparen (21).

Die untere Hülle bekam das gleiche Dust Chipping wie die obere. Sie sollte le-



Der fiktive Jagdpanzer wirkt in dieser Aufmachung beinahe wie ein futuristisches Fahrzeug aus einem postapokalyptischen Szenario

diglich etwas mehr haptischen Dreck erhalten. Mit Pigmenten und Fixer streute ich wahllos Pigmente auf die Flächen. Mit einem Wash und Spritzern aus Ölfarbe habe ich das Ganze noch homogenisiert. Zum Schluss ging ich noch mal mit dem Airbrush und meiner Dust-Mischung drüber, um den sehr prominenten Farbton des Staubes zu halten.

Nachdem alles getrocknet war, legte ich noch mit „Fresh Engine Oil“ nach. Im Grunde ein dunkles Wash mit glänzenden Klarlack-Anteilen. Es soll ölige Spritzer oder auch generell nasse Stellen erzeugen. Denselben Effekt habe ich auf der Vorder- und Rückseite angewandt (22). Auch auf dem Motordeck kamen feine Spritzer des „Engine Oil“ zum Einsatz. Zusätzlich habe ich den Staub am ganzen Modell noch mit Ölfarbe nachbearbeitet und mit dunkleren Tönen wieder mehr Tiefe erzeugt, damit der Schmutz nicht zu einheitlich wirkt (23).

Das Weathering war im Großen und Ganzen abgeschlossen und ich musste noch die Laufrollen samt Kette montieren. Ein heikler Punkt, da alles fertig war und nun noch mal Kleber zum Einsatz kam und ich nicht zu 100 Prozent wusste, ob ich alles auf Linie geklebt bekomme. Also die Rollen ran und die Kette drauf. Bevor die Kette final montiert werden sollte, bekamen die Rollen noch ein Dust Chipping, um dem Weathering treu zu bleiben. Der größte Knackpunkt war das vordere Treibrad, welches eher lose in der Hülle steckte, aber die größte Last der Kette tragen muss. Ich habe alles ausgerichtet, mit Kleber versehen und irgendwie fixiert bekommen (24).

Ich war also fast fertig und dann passierte es wieder. Ein fetter Kratzer auf dem Alurohr. Ich habe das Rohr bis hierhin mit Ab-

sicht ausgelassen und nicht näher besprochen, weil ich die ganze Zeit unzufrieden war. Und jetzt das. Fest stand, dass die Farbe runter und dass ich es neu lackieren musste. Also habe ich mich Millimeter für Millimeter an die Blende herangekämpft und mit Pinsel und Verdünnung die Farbe runtergeholt. Hier kam mir die Latexfarbe von Vallejo nicht entgegen, da diese sich eher wie schmelzendes Gummi verhielt. Glücklicherweise ist mir das gelungen, ohne größere Schäden zu verursachen, und das Rohr bekam eine zweite Chance (25).

Gefordert und gefördert

Mit größter Vorsicht und viel Absicherung habe ich das Rohr neu lackiert und sogleich mit meinen neuen Chipping Skills versehen: mit Schwamm und Pinsel die hellen Kratzer und dann mit dem Pinsel die rostigen Stellen (26). Anschließend bearbeitete ich die Kratzer mit einer Runde Klarlack und dann mit rostiger Ölfarbe nach. Ich habe mich mit Absicht gegen Chipping Fluid entschieden, um erneute Schäden am Rohr zu verhindern. Dass Lack nicht gut auf Alurohren hält, passiert leider öfter. Ich muss mir unbedingt einen vernünftigen Metallprimer zulegen. Natürlich fiel auch das Dust Chipping flach, also machte ich mit Ölfarbe weiter. Also wieder Klarlack drauf und mit Ölfarbe etwas Staub erzeugen. Es passt natürlich nicht ganz in das Konzept, aber erfüllt seinen Zweck und das Projekt musste auch einmal zu einem Ende kommen (27).

Dieses Modell hat mich gefordert und gefördert. Obgleich ich noch viele Stunden mehr am letzten Schliff arbeiten könnte, bin ich sehr zufrieden mit dem Ergebnis, zumal mir das Projekt dabei geholfen hat, meine Fertigkeiten zu verbessern.

Eine aufwendig
inszenierte Geschichte,
die auf diversen
Shows und nun auch
in Magazinen für
Unterhaltung sorgt



Vielseitig

Text und Fotos von Thomas Hopfensperger

Ein Diorama, mehrere Geschichten! Ein echter Eyecatcher und Showstopper, wie es in Neudeutsch heißt, ist hier dem Modellbauer gelungen. Giampiero Bianchi, ein erfahrener und schon international bekannter und mit Medaillen ausgezeichneter Modellbauer aus Italien, hat hier ein sehr komplexes und detailgeladenes Werk geschaffen. Nicht eine Perspektive oder zwei, nein, der 360-Grad-Rundumblick gibt unzählige Blickwinkel für die Betrachter frei im Berlin des Jahres 1945.

Bianchi legte sein Diorama mit dem schön gestalteten ISU-152 im Maßstab 1:35 an. Der Panzer stammt von Dragon. Dazu gesellt sich ein GAZ67B von Tamiya. Erst nach einigem Inspizieren findet man auch einen Schwimmwagen im Wasser und das Heck eines atomisierten Opel Blitz von Italeri. Die Gebäudereste auf der Basis von Styropor stammen aus alten Verlin-

den-Production-Beständen. Die Kanalwände, die Brücke und die Treppen sind aus Resin. In der Ruine ist vieles aus Holz. Dabei musste der Modellbauer viele Probepositionierungen durchführen, bis er alles zur Zufriedenheit arrangiert hatte.

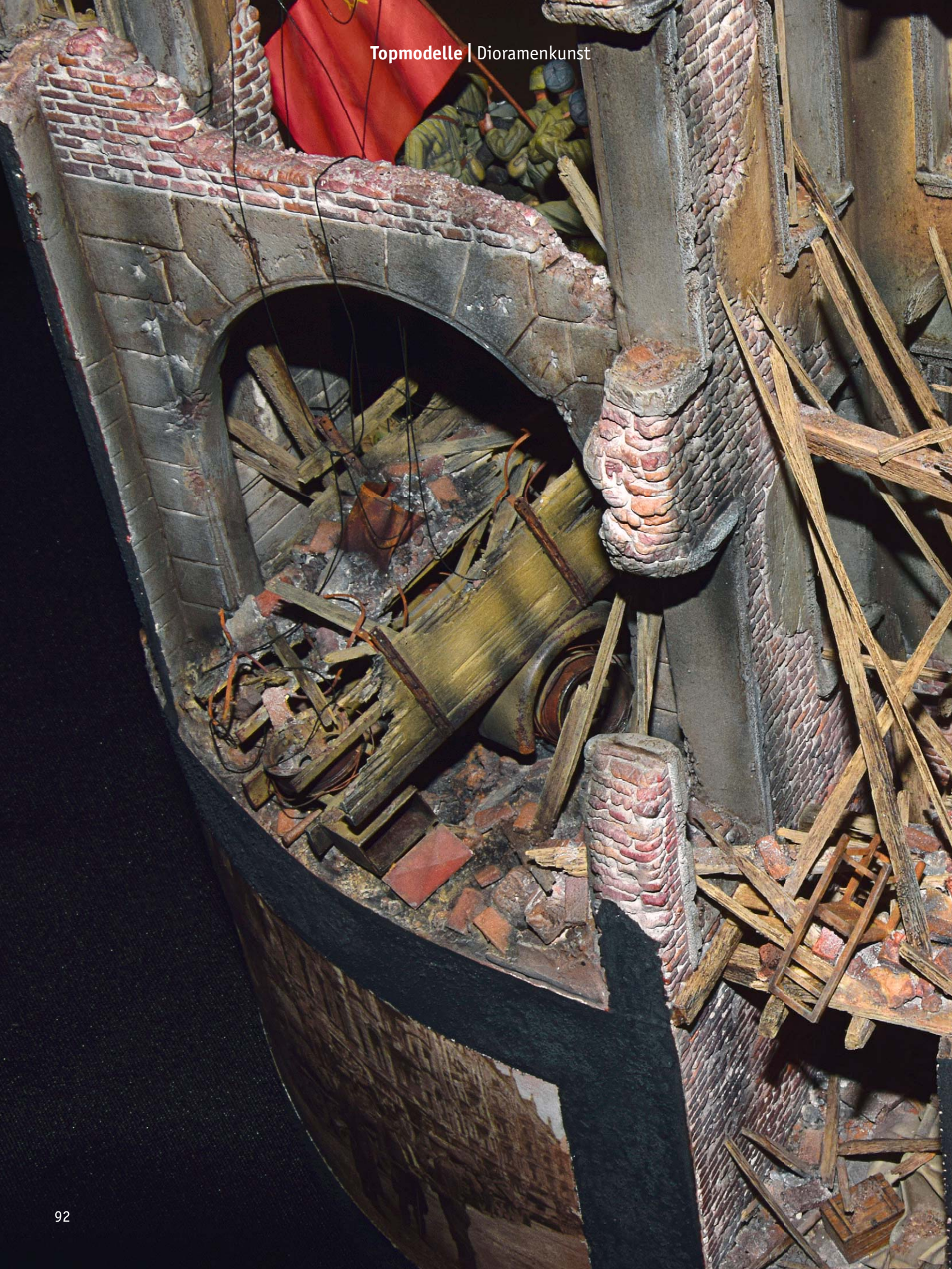
Hauptakteure sind allerdings die hervorragend bemalten sowjetischen Figuren sowie die zwei deutschen, ziemlich versteckten Beteiligten an der vielleicht noch kommenden Auseinandersetzung. So wird Spannung erzeugt! Die Uniformen und die Gesichter sprechen für sich. Die überzeugenden Posen der kleinen Akteure selbstverständlich ebenso. „Die Götterdämmerung“ lädt zum Verweilen und auch zum Nachdenken ein. Leider wird es vielleicht noch ein wenig dauern, bis man wieder Originale dreidimensional begutachten kann. Hier also hochauflösendes und aussagekräftiges Referenzmaterial für Dioramenbauer. Ein „Walkaround“ von allen Seiten in 2D.

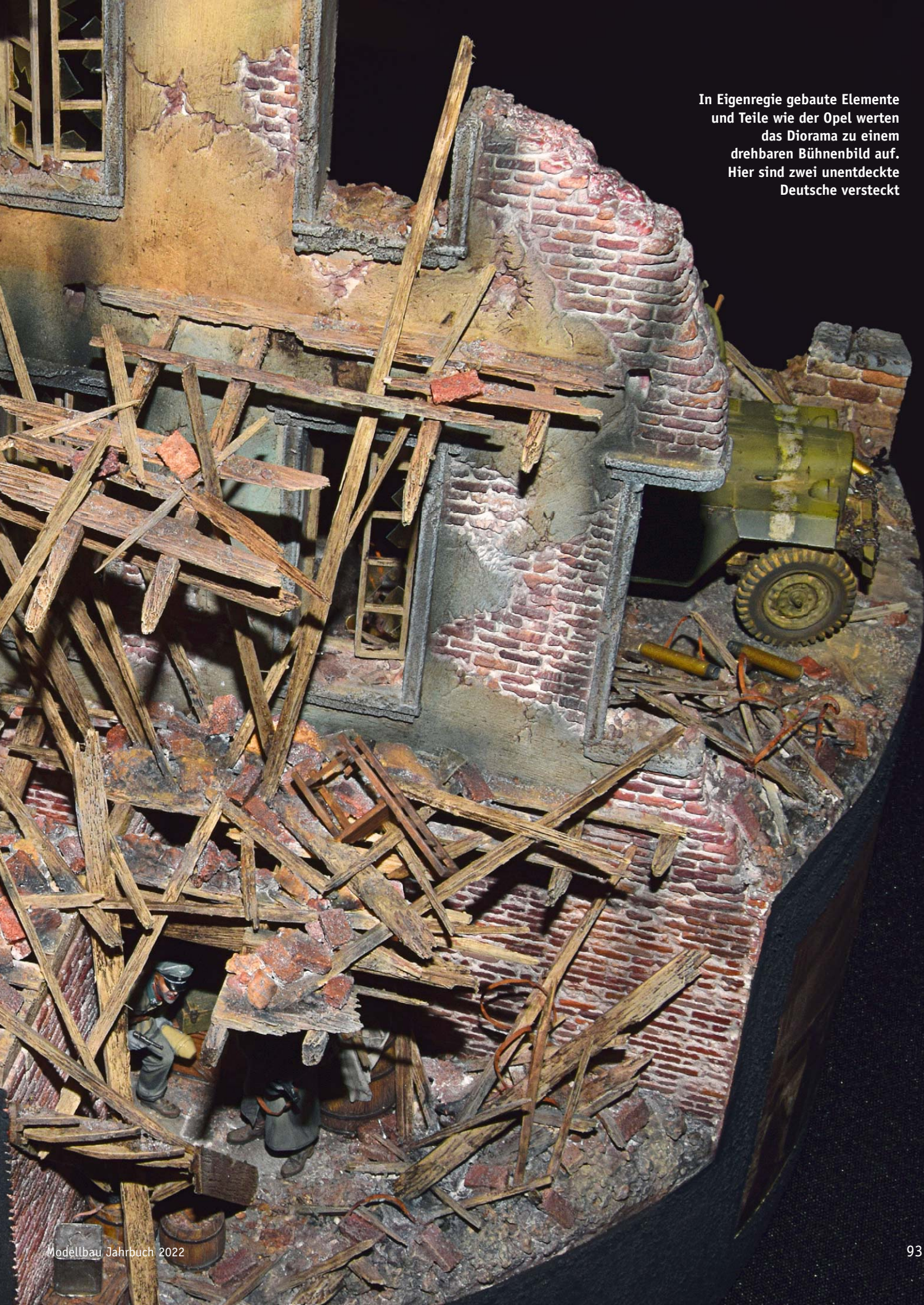




Von allen Seiten her arbeitend,
hat der Dioramenbauer
die komplexe Darstellung und
seine Akteure arrangiert;
Nachahmung empfohlen!







In Eigenregie gebaute Elemente
und Teile wie der Opel werten
das Diorama zu einem
drehbaren Bühnenbild auf.
Hier sind zwei unentdeckte
Deutsche versteckt



Als Vorbild für Eigenes zu sehen: Details, die allesamt glänzen. Mauer, Panzer und lebendig gestaltete Figuren beleben die Szenerie







Insgesamt eine Szenerie,
die auf ganzer Linie überzeugt
und als Referenz für eigene
Projekte dienen kann



Agenda 22

Das Jahr 2021 fällt nicht gerade in die Kategorie „vergnügungssteuerverpflichtig“. Immerhin haben die Hersteller die Zeit genutzt, um neue, fantastische Wege zu beschreiten, die uns viele Möglichkeiten eröffnet haben und noch eröffnen werden. Wie so etwas aussehen kann, haben wir in diesem Jahrbuch gezeigt. Doch alle Technik, alle Zubehörsets und Wiederauflagen der Bf 109 können eine Sache niemals aufwiegen: das Herz und die Leidenschaft des Modellbauers.



Figuren und ihre Interaktion nehmen einen immer höheren Stellenwert im Modellbau ein
Foto: Robert Brandt

Der 3D-Druck erlaubt es den Künstlern, einzigartige Details zu erschaffen und dem Betrachter ungeahnte Entdeckungsreisen im Diorama zu ermöglichen
Foto: Martin Blümlein



Hinweis § 86/86a StGB: Modelle von Fahrzeugen, Flugzeugen, Schiffen und Figuren aus der Zeit des Dritten Reiches sind im *ModellFan* immer ohne Hakenkreuz oder sonstige verfassungsfeindliche Symbole abgebildet, unabhängig davon, ob die Vorbilder Hakenkreuze oder betreffende Symbole trugen oder nicht. Im Einklang mit der deutschen Gesetzeslage sind diese Zeichen auf Fotos der Originale aber belassen. Soweit solche Fotos im *ModellFan* veröffentlicht werden, dienen sie zur Berichterstattung über Vorgänge des Zeitgeschehens und dokumentieren die militärhistorische und wissenschaftliche Forschung (§ 86 und § 86a StGB). Wer solche Abbildungen aus diesem Heft kopiert und sie propagandistisch im Sinne § 86 und § 86a StGB verwendet, macht sich strafbar! Redaktion und Verlag distanzieren sich ausdrücklich von jeglicher nationalsozialistischen Gesinnung.

ModellFan Jahrbuch 2022

So erreichen Sie uns

ABONNEMENT/ NACHBESTELLUNG VON ÄLTEREN AUSGABEN

ModellFan ABO-SERVICE
Postfach 1280, 82197 Gilching
Tel.: 0180 5321617*
oder 08105 388329 (normaler Tarif)
Fax: 0180 5321620*
E-Mail: leserservice@modellfan.de
www.modellfan.de/abo
www.modellfan.de/archiv
*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise Einzelheft (D) € 9,95, (A) € 11,00, (CH) 15,90, (BeLux) € 11,40
(NL) € 11,80
(bei Einzelversand zzgl. Versandkosten);

REDAKTIONSANSCHRIFT

ModellFan, Infanteriestr. 11a, 80797 München
Tel.: +49 89 106 99-720; Fax: +49 89 106 99-700
E-Mail: redaktion@modellfan.de

ANZEIGEN

selma.tegethoff@verlagshaus.de

Impressum

Das *Modellbau Jahrbuch* ist eine Sonderausgabe der Zeitschrift *ModellFan*.

ModellFan, Infanteriestr. 11a, 80797 München
Tel.: +49 89 106 99-720; Fax: +49 89 106 99-700
E-Mail: redaktion@modellfan.de

Redaktion

Markus Wunderlich (Chefredakteur Luftfahrt, Geschichte, Schifffahrt und Modellbau)
Stefan Krüger

Mitarbeiter dieser Ausgabe

Thomas Hopfensperger, Helge Schling, Alexander Wegner, Gerd Schindler, Hans Gassert, Christoph Schnarr, Albert Tureczek, Robert Brandt

Schlussredaktion Michael Suck

Produktion/Chef vom Dienst Benedikt Bäumler

Layout Karin Vierheller

Gesamtleitung Media

Bernhard Willer, Tel.: +49 89 130699-527
bernhard.willer@verlagshaus.de

Mediaberatung

Armin Reindl
armin.reindl@verlagshaus.de

Anzeigendisposition

Rita Necker, Tel.: +49 89 130699-552
rita.necker@verlagshaus.de

Es gilt die **Anzeigenpreisliste** Nr. 30 vom 1.1.2021, www.verlagshaus-media.de

Druckvorstufe

Iudwigmedia, Zell am See, Österreich

Druck Walstead Central Europe, Poland

Verlag

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München
www.geramond.de

Geschäftsführung Clemens Schüssler, Oliver Märten, André Weijde

Leitung Marketing und Sales Zeitschriften Andreas Thorey

Vertriebsleitung Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung

Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV, Unterschleißheim

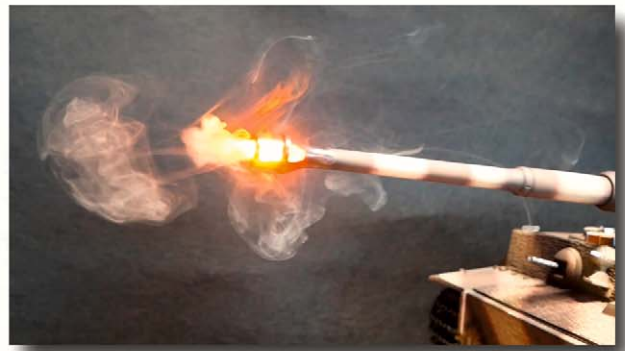
Erscheinen und Bezug

Das *Modellbau Jahrbuch* erscheint einmal jährlich. Sie erhalten *Modellbau Jahrbuch* in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag. Händler in Ihrer Nähe finden unter www.mykiosk.com.

© 2021 by GeraMond Verlag. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Gerichtsstand ist München. Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Thomas Hopfensperger, Helge Schling; verantwortlich für die Anzeigen: Bernhard Willer, alle: Infanteriestraße 11a, 80797 München.

ISSN 2194-7171



- ⊕ Torro Pro-Edition Panzer
- ⊕ **NEU mit Kanonen-Rauch!**
- ⊕ Mit BB-Schussfunktion
- ⊕ oder Infrarot-Gefechtssystem inkl. LED-Schussblitz

JETZT BESTELLEN
& **10%** SPAREN!*

Rabatt-Code:
Modellfan-10

**Und viele
weitere Modelle!**



**JETZT
BESTELLEN**

TORRO
Panzerkampfwagen VI Tiger I

TIGER I
SPÄTE AUSF.
1:16 READY TO RUN

Torro GmbH | Am Röhrig 2 | D-63762 Großostheim

Email: sales@torro.de

Telefon: 06026 9990480

www.torro-shop.de

*Gültig bis zum 31.03.2022

Rabatt-Code gilt für die Bestellung eines Torro Pro-Edition Panzers mit Kanonen-Rauch.
1x pro Kunde und Bestellung einlösbar.
Solange der Vorrat reicht, B2B ausgenommen.

MODEL COLOR

VALLEJO
SERIES

Die umfassende Palette an
militärischen Acrylfarben



Matte und deckende Acrylfarben, die speziell für die **Anwendung mit dem Pinsel** entwickelt wurden und **keine Pinselstrichspuren** hinterlassen. **Umfassendes** Sortiment mit **Grundtönen** für den Einsatz auf **historischen Militärfiguren** sowie **Lasuren, transparente und fluoreszierende** Farben für Spezialeffekte. **Hohe Pigmentkonzentration, schnelle Trocknung** und **außergewöhnliche Haftfähigkeit**.

Deckender Auftrag mit Vallejo



www.vallejo-farben.de
Hildesheimer Straße 11

Tel: (+49) 511 66 77 99
30169 Hannover

