



**F-18 Easy-Kit in 1:72**  
Qualität leicht gemacht  
Seite 22



**Puma in 1:72**  
Top-Details out-of-Box  
Seite 60



**Volvo FH4 in 1:24**  
Das macht Italeris Kit zum Modell des Jahres  
Seite 74

April 2019 | € 7,50  
A: € 8,25 | CH: sFr. 14,00  
Be, Lux: € 8,70 | NL: € 8,90

# Vereint mit **Kit** ModellFan

Das führende deutschsprachige Magazin für Plastikmodellbau



**Bf 109 G-14 in 1:48**  
eduards Top-Kit verfeinert  
Seite 10



**Messe-Nachlese**  
der Nürnberger Spielwarenmesse

So wird die Messerschmitt zum Italo-Jäger

# La dolce Bf 109



Außerdem für Sie gebaut:



**PT-109 in 1:72 von Revell**  
Schnellboot im Megamaßstab  
Seite 82



**Königtiger in 1:35 von HobbyBoss**  
Dieser Tiger-Bausatz setzt neue Maßstäbe  
Seite 46

# TAMIYA-CARSON!

sagt DANKE!



ITALERI 1:24 Volvo FH4 Globetrotter XL Art.Nr.: 510003940



TAMIYA 1:35 US M551 Sheridan Vietnam Art.Nr.: 300035365

Modell  
des Jahres 2019

---

**ModellFan**

---

Das führende deutschsprachige  
Magazin für  
Plastikmodellbau



ZVEZDA 1:35 Ural - 4320

Art.Nr.: 500783654



TAMIYA 1:48 Brit. Supermarine Spitfire Mk.I Art.Nr.: 300061119

Tamiya-Carson - Ihr Partner mit den starken Marken bedankt sich für die Awards „Modell des Jahres“ - ausgezeichnet vom führenden deutschsprachigem Magazin für Plastikmodellbau „ModellFan“.

## Unsere neuen 2019er Plastik-Modellbau Kataloge:

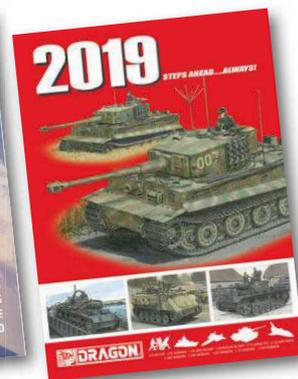
TAMIYA Plastik Katalog 2019  
Art.Nr.: 300064419

Italeri Leaflet 2019  
Art.Nr.: 510009304

Italeri Katalog 2019  
Art.Nr.: 510009306

Zvezda Katalog 2019  
Art.Nr.: 500994067

Dragon Katalog 2019  
Art.Nr.: 500999019





Thomas Hopfensperger,  
Verantwortlicher Redakteur

## What if, April?

**D**ass die Bundesluftwaffe bei Traditionsflugzeugen Nachholbedarf hat, entspricht nicht den Tatsachen. Stattdessen sind diese sogar Bestandteil des täglichen Flugbetriebs. In den 1970er-Jahren hat man, wie die NATO-Partner, die Beschaffung der F-17 und F-16 verfolgt, letztere dann aber nicht gekauft. Die F-17-Tochter Hornet dagegen konnte hierzulande zum Bomberprojekt reifen. Am diesem 1. April feiert unsere erste FB-18G ihren Rollout. Überraschung ist allerdings, dass die Marineflieger reaktiviert werden, weil alle Festlandbasen für Wohnbebauung umgewidmet werden. Mithilfe von bahnbrechender Dampf-Katapulttechnik werden die neuen Basen im Rahmen des Projekts „Fliegerhorst“ unter Federführung des Innenministeriums nur Bruchteile früheren Raums einnehmen und vorgeschoben als Strukturhilfemaßnahmen zuerst auf den Inseln Usedom, Sylt und Helgoland stationiert werden.

### Scherz beiseite

Sie glauben das alles nicht? Sie haben recht! Trotzdem könnten aber jede Menge Luft-46er, What-iffer und Paper-Panzer-Bauer solche Gedanken dankbar aufgreifen. Denn diese haben, wie jeder weiß, einen Heidenspaß daran, nur geplante (oder auch rein fantastische) Projekte als Modell zu realisieren. Da reicht es dann schon, wenn zumindest eine entsprechende Decal-Option in den Handel kommt. Falls es für Deutschland die Super Hornet wird, so viel steht fest, haben wir Modellbauer sie mit dem Eisernen Kreuz als Hoheitsabzeichen garantiert als erste.

New Tool  
oder eher  
Wiederauf-  
lage? Sieht  
jedoch  
flott aus



Wiederauflage: FB-18G Großhornisse des neuen MFG 3 als Entwurfsmodell

Bild: Thomas Hopfensperger

Auf jeden Fall benötigen wir alle nach der Spielwarenmesse neue Ideen und vor allem Platz, um das ganze neue Zubehör für den Landschafts- und Luftbasenbau auch gehörig vermörteln zu können. Es gibt viel zu tun, also packen wir's an!

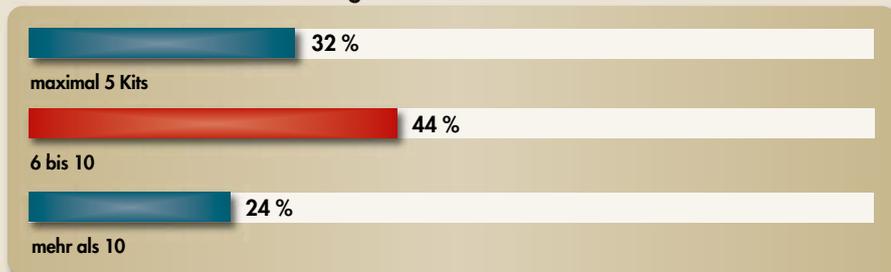
Für die Zwischenzeit haben wir das US-Original einer F/A-18E der „Pukin' Dogs“ schon mal im Heft und eine wunderschöne wie exotische Bf 109 aus „Bella Italia“ auf Seite 10 am Start. Mit dem stattlichen Volvo-Truck ab Seite 74 grüßt auch schon wieder ein gebautes „Modell des Jahres“ 2019.

Ich wünsche Ihnen also viel Lesespaß, auch wenn Sie hier und heute auf Seite 3 nicht alles für bare Münze nehmen sollten. What if oder: Was wäre, wenn ...?

Ihr Thomas Hopfensperger

### Die Umfrage im letzten Heft – Sie haben abgestimmt

Wo liegt für das Jahr 2019 Ihre Grenze bei Käufen von Bausätzen, zusätzliches Zubehör nicht mitgerechnet?



### Die aktuelle Umfrage

Wie gefallen Ihnen die Neuheiten der Messe Nürnberg?

Stimmen Sie jetzt ab auf [www.modellfan.de!](http://www.modellfan.de)

- Sehr gut, ich werde dieses Jahr in mehreren Sparten einkaufen
- Ich hätte mir bei Militärfahrzeugen mehr wirklich Neues gewünscht
- Es fehlen einige Flugzeuge, die ich auf meinem Wunschzettel habe



Mal was anderes: Bf 109 mit Tricolore edwards ellenlange „109er“-Modellreihe ist einfach top und das mit oder ohne Balkenkreuz. Auch als eher exotischer Flieger aus Italiens berühmter Squadriglia im Maßstab 1:48

SEITE 10

## FLUGZEUGE

### 10 Bella Italia: Bf 109 G-14

**TITEL** edwards Kit in 1:48 ist noch immer ein Highlight, in den Farben der ANR zudem ein seltener Blickfang – hier in Szene gesetzt von Oliver Peissl

### 16 Very british: Bristol M.1C

**TITEL** Hans Gassert hat sich dem Eindecker von Special Hobby nicht nur angenommen, sondern jeden Moment beim Bau in 1:32 genossen

### 22 E für easy: F/A-18E

Academy liefert uns das kleine, aber feine Modell in 1:72 als Easy Kit. Thomas Hopfensperger zeigt, wo die Stärken dieser Super-Hornet liegen

## MILITÄR

### 46 Endausführung: Tiger II

**TITEL** Harald Fitz stellt fest: Trotz zahlreicher Mitbewerber punktet der ganz späte Tiger II von HobbyBoss in allen Bereichen – selbst eine „Juli ‘45“-Version ist möglich

### 54 Speziell: ZiS-30

**TITEL** HobbyBoss' „roter Exot“ ist ein eher ungewöhnlicher Panzerjäger. Martin Blümlein toppt den Winzling mit einer aufwendigen Lackierung und Alterung

### 60 Im Einsatz: SPz Puma

**TITEL** Y-Modelle legt die Messlatte für 1:72er-Resinmodelle hoch. Marcus Jacob tunkt den Kit noch etwas und setzt den kleinen Puma auf der Schießbahn groß in Szene



**Superflieger: F/A-18E** So leicht baut sich modernster Kit-Standard von Academy in 1:72 **SEITE 22**



**Raubkatze: Königstiger** Wie der Tiger II im Juli 1945 vom Fließband gerollt wäre **SEITE 46**



**Formenneuheit: Volvo FH4 Globetrotter XL** Das „Modell des Jahres“ out-of-Box gebaut **SEITE 74**



**PT-Boot: PT-109** Wir zeigen, wie flott Revells 1:72er-Neuheit in der Vitrine stehen kann **SEITE 82**

## ZIVILFAHRZEUGE

### 74 Nagelneu: Volvo FH4 Globetrotter XL

**TITEL** Guido Kehder erhielt vom Hersteller Testshots und setzte die gleich in zwei Projekte um. Die Auszeichnung „Modell des Jahres“ war dem tollen Bausatz sicher

## SCHIFFE

### 82 Schnell: PT-109

**TITEL** Revell feiert die Wiedergeburt der Navy-Ikone mit einem komplett neuen Bausatz. In 1:72 gibt es da viele Details und schon reichlich Zubehör zu entdecken

## RUBRIKEN

3	Editorial	41	ModellFan liest
6	Bild des Monats	42	Simple & Smart
8	Panorama	72	DPMV-Nachrichten
30	ModellFan packt aus	90	Messenachlese
36	ModellFan packt aus Spezial	96	Ausstellung: Eindhoven
37	Fachgeschäfte	98	Vorschau / Impressum
40	Figuren im Fokus		

**Meisterschule Plastikmodellbau** Meisterschule Plastikmodellbau

**66 Werkstatt** Altern mit Farbe: Fading und Streaking

**70 Basics** Draht optimiert den Kettendurchhang

**SEITE**  
**66**

**SEITE**  
**70**

## Es ist vorbei

Eine deutsche Stadt gegen Ende des Zweiten Weltkriegs: Noch sind Einheiten der Wehrmacht auf der Straße, aber die US-Boys haben schon das Kommando übernommen – trotz stattlichem Jagdtiger im Hintergrund. Zwei Anwohner betrachten neugierig die Szene. Geschaffen hat sie Bernhard Lustig, einer der besten Dioramenbauer hierzulande. Auf vielen Shows hat er bereits abgeräumt. Auch hier mit „Game over“ schürfte er Gold.

Fotos: Thomas Hopfensperger





## Beschwingtes aus den Niederlanden



Das rührige und höchst angesehene Modellbau-Unternehmen Artitec erweist seinem historisch bedeutsamen Firmenstandort Tribut. Die Reihe der neuen Flugzeuge in 1:87 soll auch daran erinnern, dass Artitec auf dem Gelände der ehemaligen Fabrik von Fokker in Amsterdam-Noord zu Hause ist. Die Fabrik am Papaverweg, die Anthony H. G. Fokker nach seinem Rückzug aus Deutschland 1919 gründete, ging im Jahr 1943 zugrunde, als sie zum Ziel alliierter Angriffe wurde. Eine ganze Reihe von historischen Maschinen legt Artitec als Fertigmodelle nun nicht nur für Sammler auf.



Der Fokker F.II konnte vier Passagiere befördern und bot für die damalige Zeit einen bisher unerreichten Komfort

Fokker D.VII – sieben Schwaben durch die Lüfte. Ein attraktives Schema unter vielen angekündigten



Hier ein farbenprächtiger Fokker D.VII der Jasta 4 Udet



Vom Fokker D.VII wurden mehr als 760 Exemplare gebaut, nicht nur für die Luftstreitkräfte des Deutschen Kaiserreichs

## 14. Modellbautage im Technik Museum Speyer

Zu Ostern gibt es im Technik Museum Speyer für alle Fans des Modellbaus wieder ein ganz besonderes Programm, denn der Verein zur Förderung der Luftfahrtgeschichte der Pfalz (VFLP) präsentiert vom 20. bis 22. April 2019 die beliebten Speyerer Modellbautage. In der Raumfährthalle, direkt beim Space Shuttle Buran, werden an diesen Tagen viele Schiffs-, Auto-, Flugzeug- und Raumschiffmodelle gezeigt und vorgeführt.



### Leserbrief

Hallo an die Redaktion ModellFan,  
.... kann ich für den Modellwettbewerb der ModellFan auch mehrere Modelle einsenden?  
Viele Grüße, Günther Bretz

Lieber Herr Bretz,  
Wie der Name des Leserwettbewerbs „Mein bestes Modell“ schon sagt, kann es nur eines geben ...

Thomas Hopfensperger,  
Redakteur



## Porsche-Ikone feiert Jubiläum: Das Jahr des 917

Bereits vor 50 Jahren wurde Porsches wertvollster Bolide beim Autosalon in Genf vorgestellt. Damals war noch nicht ganz klar, wie das Geschoss einschlagen würde. Filmstar und Rennfahrer Steve McQueen sah das Potenzial sofort. Er finanzierte seinen eigenen Film *Le Mans* mit Hauptdarsteller „917“ selbst. Und ließ schon 1970, beim ersten Le-Mans-Sieg des 917 mit Hans Herrmann und Chris Attwood am Steuer, einen Kamera-Rennwagen im echten Rennen mitfahren. Schon im folgenden Jahr, zum zweiten Sieg eines Martini-917, kam der Film dann in die Kinos. So sieht echte Leidenschaft aus. Klar natürlich, dass auch in Nürnberg 2019 der 917 dem 911 den Rang ablief. Er war sehr oft zu finden, natürlich auch bei Minichamps. Formal den schönsten, größten und mit fünf Kilogramm schwersten Kurzheck gab es bei bei Norev zu sehen.



Natürlich wählte Norev die Nummer 23, Sieger von 1970, als Vorbild aus, dem der Kleine bis in die letzte Proportion folgt

Jede Menge Seriensieger konnte man in Nürnberg am Messestand von Minichamps zählen

### 50 Jahre Porsche 917

- 14 000 000** Dollar erzielte der Film-917K bei einer Auktion 2017
- 7 500 000** Dollar kostete der Film *Le Mans*
- 8 000** Umdrehungen brauchte es für Vmax
- 4 780** Millimeter lang war das längste Langheck LH
- 1971** fuhr die wilde, rosa „Sau“
- 520** PS Spitzenleistung
- 386** Stundenkilometer in Le Mans
- 25** Langheck wurden homologiert
- 2** verunfallten im Film bei Steve McQueen
- 1** Lola V8 ließ McQueen dafür sterben
- 0** 917er mussten dabei daran glauben



Kein 917 ohne Gulf-Optik; Norev bringt aber auch noch einen Martini-Porsche, vielleicht sogar den Sieger von 1971

Man sieht es: Norev hatte seine Ausgabe im Maßstab 1:12 mit komplett neuen Scans akribisch vorbereitet



### Klassiker des Monats

Die Marke Airfix hatte natürlich nicht nur Bentleys und Aston Martins im Programm. Man konnte sich auch auf der Insel dem Mainstream nicht verschließen und so legte Airfix im Jahr 1973 im Maßstab 1:32 die Porsche-Legende „917“ auf. Damit waren die Briten nicht gerade schnell. Das Modell war jedoch im Gegensatz zum Original supergünstig und sogar im oberpfälzischen Heimatdorf des Autors dieser Zeilen im Tante-Emma-Laden zahlreich vorrätig. So wurden ab 1973 gleich mehrere der Boliden gebaut und zeitnah durch Hochgeschwindigkeitsversuche verschlissen.

Eine „One O Nine“ muss nicht unbedingt deutsch sein

# Gustav in Squadriglia



Mit der berühmten Bf 109 assoziiert man gemeinhin den Standardjäger der Luftwaffe, man denkt an Balkenkreuze und deutsche Jagdfliegerasse. Kaum präsent ist dagegen, dass auch Deutschlands Verbündete diesen Flugzeug im Einsatz hatten – was uns Modellbauern eine reizvolle Abwechslung beschert

Von Oliver Peissl

**A**ls sich 1943 die Luftstreitkräfte von Mussolinis „Italienischer Sozialrepublik“ gründeten, hatte diese „Aeronautica Nazionale Repubblicana“ (kurz „ANR“) bald auch die legendäre Bf 109 im Bestand. Die Idee, eine solche Maschine mit Tricolore darzustellen, kam mir, als eduard den schon älteren Bausatz der Bf 109 G-6 jetzt als Nachfolgevariante G-14 auf den Markt brachte. Das Modell bietet alle Eigenschaften einer waschechten G-14, nämlich alle Neuerungen seit der G-6 in einer Variante sowie die schönen italienischen Decals. Mein Ziel war es, eine ganz bestimmte Maschine zu bauen: die Bf 109 G-14, W.Nr. 464380, bekannt als „Gelbe Eins“, geflogen von Major Mario Bellagambi im März 1945.

Zu Beginn des Projekts wollte ich zunächst wissen, welche Möglichkeiten es gibt, Zusrüstartikel für eduards Bf 109 G-14 zu verwenden. Da die G-14 eine verbesserte G-6 war, habe ich auf das Cockpitset, die Bronzefahrwerksbeine sowie die Auspuffstutzen der Brassinreihe für die G-6 beziehungsweise G zurückgegriffen. Ferner nutzte ich den Abwurfank, ebenfalls aus der Brassinreihe. Ein Waffenset von Master-Model aus Messing rundete die Sammlung ab.

### Bausatz und Vorbild

Der Inhalt des Kits hat sich gegenüber der G-6 bis auf die Decals nicht verändert, denn die späten G-6 waren äußerlich kaum von den G-14 zu unterscheiden. In der Kombina-

tion mit den Zusrüstteilen erhält man auf jeden Fall ein exquisites Modell. Dabei zeichnet sich diese G-14 aus dem Erla Maschinenwerk Leipzig durch einige Besonderheiten aus. So hatten die Flugzeuge aus diesem Nummernblock sowohl den MW-50- als auch GM1-Einfullstutzen sowie den erhöhten Öleinfullstutzen hinter dem Spinner backbordseitig. Ferner zeigen Fotos des Originals das höhere Leitwerk mit dem Flettner-runder und den Trimmkanten wie auch das lange Spornrad. Die Motorabdeckung entspricht der des Typs 041, welche lediglich um die Bewaffnungsmulden herum Blechstöße aufwies. Diese Details machen das Modell zu einer waschechten Erla G-14.

### Es kann losgehen

Wie so oft habe ich auch bei diesem Projekt mit dem Cockpit begonnen, wobei neben dem Brassincockpit noch Papiergurte aus der Fabric-Reihe Verwendung fanden, die sehr realistisch wirken. Das Cockpit ist im eingebauten Zustand, bedingt durch den Maßstab, nicht mehr so gut zu erkennen, weshalb ich immer etwas heller lackiere als im Original. Hierzu diente eine von mir gemischte Farbe aus RLM 75 und 66 zu je 50 Prozent (1). Anschließend wurde gealtert, indem ich Kratzer und Abrieb mit einem helleren Ton beziehungsweise mehreren Tönen unregelmäßig aufgebracht habe, um diese mit einer dunklen Brühe, hier Mig Wash, zu waschen (2). Sämtliche Schalter, Hebel sowie Kleinteile sind ebenfalls so mit Vallejofarben behandelt worden (3). Der Ablauf ist immer der gleiche: lackieren, aufhellen, altern, Details aufmalen, Farbbrühe aufbringen. Wichtig bei den Fabric-Gurten ist, solche Arbeiten vor dem Einbau der Gurte abzuschließen, ansonsten blähen diese auf (4-6).

Das fertige Cockpit mit all seinen Elementen war nun bereit zum Einbau, hier war Millimeterarbeit geboten. Ich empfehle jedem Leser, Geduld mitzubringen und ausreichend Trockentests durchzuführen (7-9). Nach dem Zusammensetzen der beiden Rumpfhälften und Einsetzen des Kunststoffteils T2 beziehungsweise T3 waren einige Änderungen nötig. Die Zugangsklappen für die GM1-Anlage gravierte ich steuerbordseitig hinter dem Cockpit unter die MW-50-Zugangsklappen ein. Der Stoß des Bauteils T2 und der Öleinfullstutzen hinter dem Spinner backbordseitig muss bei diesem Baulos verschlossen werden (10). Die Flügelvorderkanten brauchten ein wenig Spachtelmasse für die Klebenaht. Zuletzt überprüfte ich alle zuvor gespachtelten Bereiche auf Sinkstellen im Plastik durch Spachtelmasse (11).



Ungewohnter Anblick: Eine Bf 109 mit Italiens Tricolore bereichert die Varianten des deutschen Jagdflugzeugs – dank eduard

Die Tarnflecken wurden hauchdünn im Mischungsverhältnis 20/80 auflackiert; hier kommen sie sehr gut zum Vorschein



Glaubt man dem beiliegenden Bauplan, ist diese Bf 109 G-14 in den Standardfarben RLM 76/75/74 lackiert und anschließend mit 70er-Flecken von den Italienern nachbehandelt worden. Da diese Maschine jedoch aus dem Erla Maschinenwerk stammt und auf Ende 1944 datiert, gehe ich davon aus, dass RLM 74 nicht zutrifft. Ich ersetzte es kurzerhand durch RLM 83.

### Farbe kommt ins Spiel

Ferner habe ich mich für die Farbe RLM 84 als Grundfarbe des Seitenruders entschieden, was nicht auf Recherche beruht, sondern meiner Erfahrung entstammt. Denn im März 1945 war RLM 84 Standard bei Bf 109 und Fw 190. Das Ruder konnte also,

so meine Idee, nach Beschussschäden ausgetauscht worden sein. Dies ist zwar nicht belegt, jedoch gängige Praxis gewesen. Bevor es an die Lackierung der Grundfarben geht, habe ich mit einer Vorschattierung in einem dunklen Grauton begonnen (12). Es sind erst die gelben Bereiche zu lackieren, da diese durch die schlechte Deckkraft schwieriger aufzutragen sind (13). Beim Lackieren der Untergrundfarbe RLM 76 habe ich noch diverse Teilbereiche wie Klappen und Bleche zuvor in RLM 84 grundiert, um diese farblich leicht abzusetzen. In Kombination mit der im Vorfeld genutzten Preshading-Technik ergaben sich bereits erste Schattierungen im Lack und ließen diesen lebendiger aussehen (14, 15). Den Sicht-

schutzanstrich, oberseitig bestehend aus RLM 75 und 83, habe ich in mehreren Schritten aufgetragen, da die feinen Übergänge volle Konzentration abverlangten. Deshalb lackierte ich in mehreren Stadien und begann mit den Grundfarben auf Flügel und Rumpfrücken (16, 17).

Der zweite Schritt beinhaltete das Auftragen der Flecken am seitlichen Rumpf. Hierfür nutzte ich RLM 75 und einen Ton, ähnlich dem des RLM 83, da besonders die Flecken unter dem Emblem der zweiten Squadriglia feldmäßig aufgetragen wurden (18). nachdem mit den Flecken der Rumpfsseiten die Grundlackierung abgeschlossen war, folgte eine Gratwanderung zwischen realistischem, jedoch nicht tristischem Verwittern eines Modells, das gegen Ende des Krieges noch immer pausenlose Einsätze unter materialermüdenden Bedingungen erlebte.

### Das Vorbild: Bf 109 G-14

Die G-Reihe der Bf 109 war die am meisten gebaute Version dieses Jägertyps. Aus diesem Grund gab es hier auch die vielfältigsten Untervarianten. Der eigentliche Grund für die G-Variante, welche die F ablöste, war der Ruf nach einem stärkeren Motor vom Typ DB 605. Durch das nachfolgende Typenchaos kam dann Ende 1944 eine Typenbereinigung zur K-Variante. Mit der G-14 standardisierte Messerschmitt viele der bereits eingeführten Verbesserungen an der Bf 109 in einer Variante. Als markanteste Merkmale zeigten sich das vergrößerte Holzleitwerk, der verkürzte Antennenmast, der DB-605-AM-Motor mit MW-50-Zusatzeinspritzung und die Erla-Haube als Standard. Wie bei den Vorgängervarianten G-5 und G-6 wurden auch zahlreiche G-14 mit dem DB-605-AS-Motor ausgestattet und bekamen die Kürzel /AS. Nach der G-6 war die G-



Messerschmitt Bf 109 G-14

Foto: Bundesarchiv\_Bild\_101I-674-7774-25

14 die zweithäufigste Variante der Bf 109. Leistungsmäßig konnte sie gegen Ende des Krieges nicht mehr mit den neuesten Jagdflugzeugen der Alliierten mithalten und musste daher durch G-10 und K-4 ersetzt werden.

### Ganz schön abgenutzt

Nach der Lackierung der Grundfarben habe ich noch vor dem Washing Kratzer und Lackabplatzer am gesamten Modell angebracht, um es anschließend versiegeln zu können. Hierfür nutzte ich Mr. Metal „Primer“ und verdünnte mit Mr. Color „Thinner“ zu je 50 Prozent. Das Ergebnis ist eine hochglänzende Basis, die eventuelle Luftblasen oder „Silvering“ minimiert (19, 20). Nach Anbringen der Decals erhielt das Modell Seidenmattlack für einen gleichmäßigen Glanzgrad. Dann habe ich noch diverse Stellen separat mit Chipping und einem Pin Wash behandelt (21). Nun folgte die Verwitterung des Lacks durch Ausbleichen und Schmutzeintrag durch unregelmäßiges Aufhellen der sonnenverbrannten Flächen.

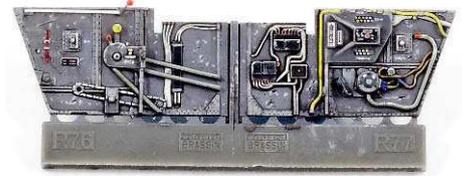
Fotos, sofern nicht anders angegeben: Oliver Peissl



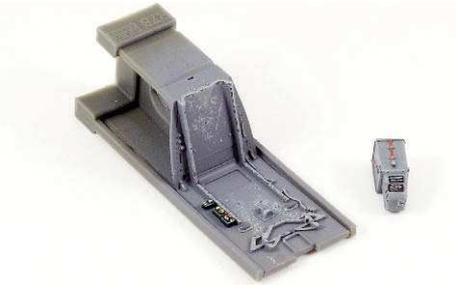
**1** Die Brassanteile sind von sehr hoher Detailierungsgüte und machen sich im Eduard-Bausatz ausgesprochen gut



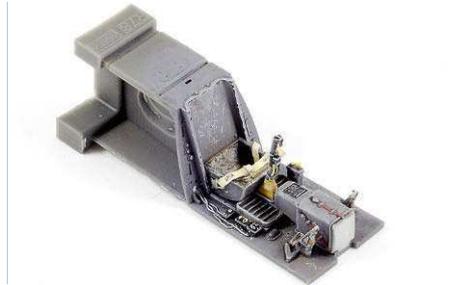
**2** Abrieb, Kratzer und weitere Alterungsspuren entstehen mit Vallejofarben sowie einem dunklen Wash



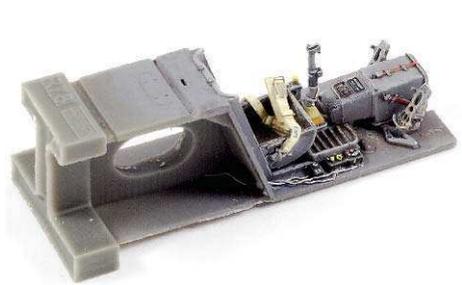
**3** Die Seitenwände des Cockpits erhalten neben den Farben für Schalter, Hebel und sonstige Schaltelemente noch Lichter



**4** Alle Teile des Cockpits (hier die Wanne) werden im gleichen Stil behandelt. Davon ist am Ende leider nur ein Teil zu sehen



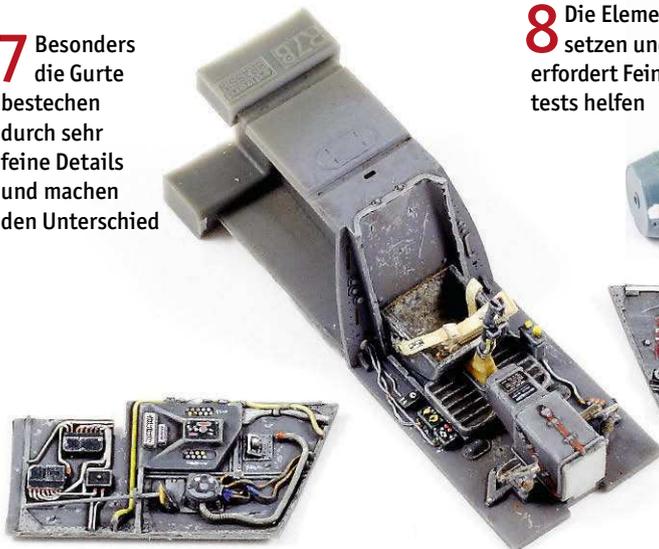
**5** Die Gurte sollte man erst einbauen, nachdem alles andere lackiert, aufgehellt und gealtert wurde, weil ...



**6** ... sich die aus Papier bestehenden Gurte ansonsten mit dem noch feuchten Wash vollsaugen und aufblähen könnten

**7** Besonders die Gurte bestehen durch sehr feine Details und machen den Unterschied

**8** Die Elemente zusammensetzen und einzubauen, erfordert Feinarbeit. Trocken-tests helfen



**9** Durch die sorgfältigen Vorarbeiten kann ein optimales Cockpit realisiert werden



**10** Den Vorderrumpf hat der Autor genau an den des Originals angepasst



**11** Sinkstellen oder Schleifreste sind für ein angemessenes Ergebnis beseitigt



**12** Die Vorschattierung sämtlicher Flächen bietet bereits eine erste Inhomogenität im Grundlack

Das Flettneruder ist in anderen Farben lackiert, um notdürftig zusammengesetzte Jagdflugzeuge darzustellen



**13** Die gelben Flächen sollte man zuerst lackieren. Das Chipping ist hier besonders gut zu erkennen



**14** Wenn man bestimmte Teilbereiche in RLM 84 lackiert, setzen sich diese gegen den Untergrund in RLM 76 leicht optisch ab



**15** Das vorherige Preshading leistet zusätzlich seinen Beitrag, um eine gewisse Inhomogenität im Lack zu erzielen



**16** Die Grundfarben RLM 75 und 83 sind zunächst auf den Flügeln und dem Rumpfrücken auflackiert



**17** Der Tarnanstrich entsteht nacheinander in mehreren Schichten, der Übergang zwischen den Flecken erfordert Konzentration



**18** Die Flecken auf dem seitlichen Rumpf in den Farben RLM 75 und 80 überdecken nebenbei auch das alte Staffelembem

## Auf einen Blick: Bf 109 G-14

**Bauzeit** ▶ zirka 220 Stunden

**Schwierigkeitsgrad** ▶ leicht

**Kit** 82118

**Maßstab** 1:48

**Hersteller** eduard

**Preis** zirka 30 Euro



**Zusätzlich verwendete Materialien:** *Brassin Cockpit (648240), Brassin Bronze legs (648309), Brassin exhaust (648247), Brassin external fuel tank (648265), Bf 109F/G seatbelts Fabric (49066) Waffenset und Pitotrohr von Master (AM-48011); Draht, Injektionsnadeln, Evergreen und Plastruct Profile*  
**Farben:** Gunze, Vallejo  
**Washings:** Mig-Filter, Goja-Ölfarben



Hierzu diente mir ein recht heller Brauntön, hier Gunze „Radome H318“, hochverdünnt innerhalb von Blechstößen und Nietreihen unregelmäßig auflackiert. Um Schmutz an Blechstößen und Nischen darzustellen, verwendete ich eine rotbraunschwarz hochverdünnte Brühe, die ich dort wiederholt aufbrachte (22). Ölschlieren simulierte ich mit hochverdünnter Mischung aus Ölfarben und Balsam-Terpentinöl. Die Abgasspuren bestehen aus einer Mischung von Gunzes Soot (Ruß), hochverdünntem Dunkelbraun und einem Hauch hellem Grau. Man darf nicht vergessen, dass dieser Typ Holzpropellerblätter im Einsatz hatte. Rost gab es nur an den Auspuffstutzen (23). Das Brassinfahrwerk lässt sich problemlos anbauen. Farblich etwas in Szene gesetzt, wirkt es ausgesprochen realistisch (24).

### Fazit

Zwar keine Neuheit mehr, ist die Kitreihe für mich noch immer ein Highlight in der Vitrine. In den Farben der ANR gibt das Modell zudem noch einen seltenen Blickfang her. Der Bausatz an sich macht, trotz der mittlerweile zahlreichen Untervarianten, mächtig Spaß und wird sicher nicht meine letzte 109 sein. Die G-10 ist sehr zu meiner Freude bereits auf meinem Basteltisch gelandet. Man kann gespannt sein, wie sich diese bauen lässt, langweilig wird es jedenfalls nicht dabei!



**Oliver Peissl**, 1978 geboren, übt seit seinem siebten Lebensjahr begeistert Plastikmodellbau aus, wobei sein erstes Interesse den damals „modernen“ Militärjets und Hubschraubern galt. Heute widmet er sich überwiegend deutschen Flugzeugen des Zweiten Weltkriegs in den Maßstäben 1:48 und 1:32, wobei hin und wieder auch mal ein Jet aller Epochen und Nationen gebaut wird.



**19** Nachdem Lackabplatzer und Abnutzungsspuren im Lack eingearbeitet sind, kommen die Decals an die Reihe



**20** Weichmacher „Micro Set“ und „Micro Sol“ helfen, dass die Nassschiebilder bis in die letzte Vertiefung einsinken können



**21** In diesem Stadium sind die Decals, wie zuvor das gesamte Modell auch, verwittert und gealtert



**22** Hochverdünnte Farben verstärken die Verwitterung und harmonisieren mit dem Vorschattieren



**24** Auch das Fahrwerk ist verwittert. Staub entsteht mittels Pigmenten und „White Spirit“

**23** Spinner, Propeller und Auspuffstutzen in Brassin werden erst final am Modell angebracht



## Kleinserie mit Flair

# Gut in Form

Wenn jemand Mut zur Lücke hat, kommen Modelle auf den Basteltisch, die überraschen und erfreuen. Auch mit der neuen Bristol M.1C von Special Hobby liegt ein solcher Glücksfall vor

Von Gerd Schindler und Hans Gassert

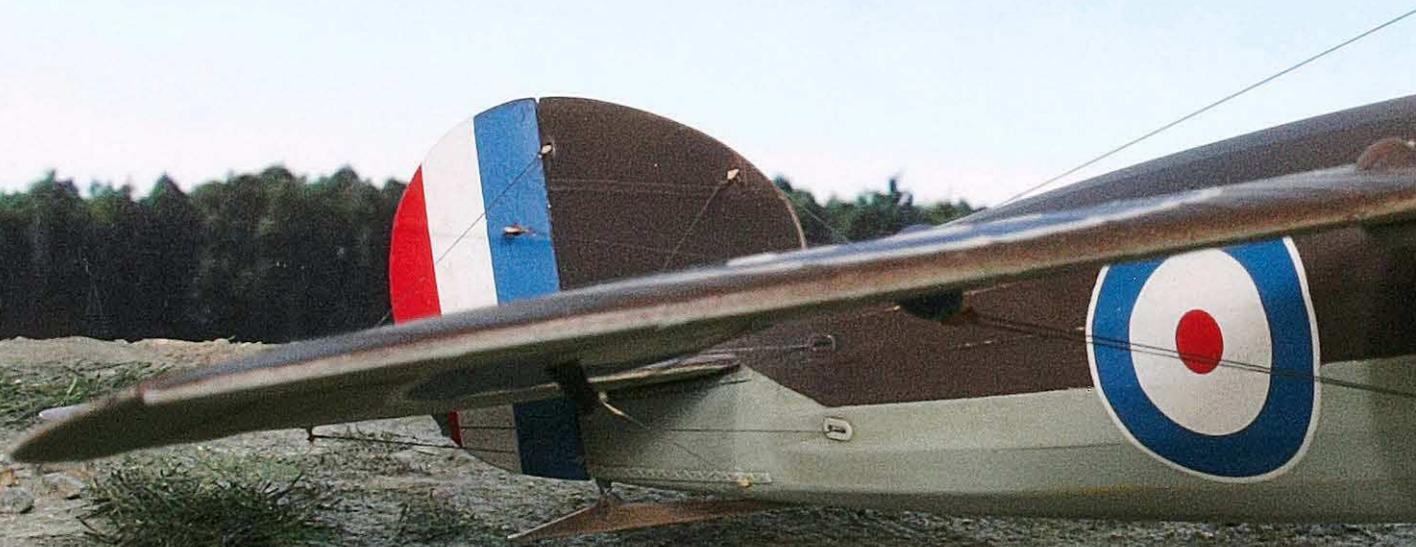
**M**anche Flugzeuge hat man so gar nicht auf dem Schirm, wenn ihre aktive Zeit schon 100 Jahre zurückliegt. Hätte ich von Special Hobby nicht das Muster der Bristol M.1 bekommen, wäre dieses Flugzeug einfach an mir vorbeigegangen. Es ist halt keiner der bekannten Akteure dieser Zeit, aber das macht nun wieder den Reiz dieses attraktiven, freitragenden Eindeckers aus. Eigentlich keine schlechte

Konstruktion, die sich trotz guter Leistung letztlich nicht durchsetzte. Der absolut ansprechende Inhalt der Schachtel mit ihren überschaubaren Teilen macht Lust auf einen Bauspaß für zwischendurch.

### Solide Zutaten machen schnell

Die Vorbereitung zum Bau des Modells vergeht so flott, dass es gleich mit Farbe losgehen kann. Beide Rumpfhälften sind einfach

mit dem Pinsel in einem beigen Farbton angemalt, nach dem Trocknen werden mit verdünnter brauner Ölfarbe die Vertiefungen an den Rumpfspanten betont und direkt nach leichtem Antrocknen mit Toilettenpapier abgewischt. Mittig der Spanten ein wenig helle Ölfarbe, mit Wattestäbchen aufgetragen, reicht völlig aus, um die innere Struktur zu betonen (1). Das schöne, wenn auch spartanische Cockpit ist mit verhältnis-



Selten, exklusiv - und dabei noch leicht zu bauen: Diese Bristol bereitet Bastelspaß, selbst scheinbar knifflige Details wie die Verspannung lassen sich gut bewältigen

mäßig vielen Teilen sehr schön wiedergegeben und sehr passgenau. Hier ist der Farbauftrag im Prinzip wie im Rumpf beschrieben, lediglich das Braun ist auflackiert (2). Die Konstruktion der Cockpitsektion ist schnell bewerkstelligt und die Decals für die Instrumente passen perfekt. Ein paar Drähte als flexibles Verspannungsmaterial aus dem Hause Uschi van der Rosten komplettieren den Arbeitsplatz des Piloten (3).

An dieser Stelle sei gesagt: Die Hauptteile der Bristol sowie der einteilige Flügel erleichtern den Bau ungemein. Lediglich die Trennkanten der Spritzgussform müssen etwas verschliffen werden (4). Die Bauteile lassen sich ohne größere Probleme zusammenbauen und die Nacharbeit ist eher gering, lediglich die Klebekanten sind zu verschleifen. Als Grundfarbton für die Stoff-

bespannung verwende ich Tamiya „Tan“ (5). Ach so, einige Bereiche der Bristol sind aus Aluminium. Diese habe ich mit Alclad Duraluminium lackiert und mit „Chipping Fluid“ behandelt, um spätere Gebrauchsspuren zu simulieren.

### Es wird langsam bunt

Danach geht es direkt zu der Tarnung der Bristol, beginnend mit Gunze „Light Blue H 45“, das ich einfach in dünnen Lagen deckend auf die Unterseite des Modells lackiere (6). Nach angemessener Zeit wird dem Bauplan folgend abgeklebt, was sehr flott von der Hand geht. Ist alles soweit abgedeckt, um den unbeliebten Sprühnebel fernzuhalten, geht es weiter mit der Oberseitenlackierung in „Brown H310“. Nach dem Entfernen der Abklebemasken tränke ich die

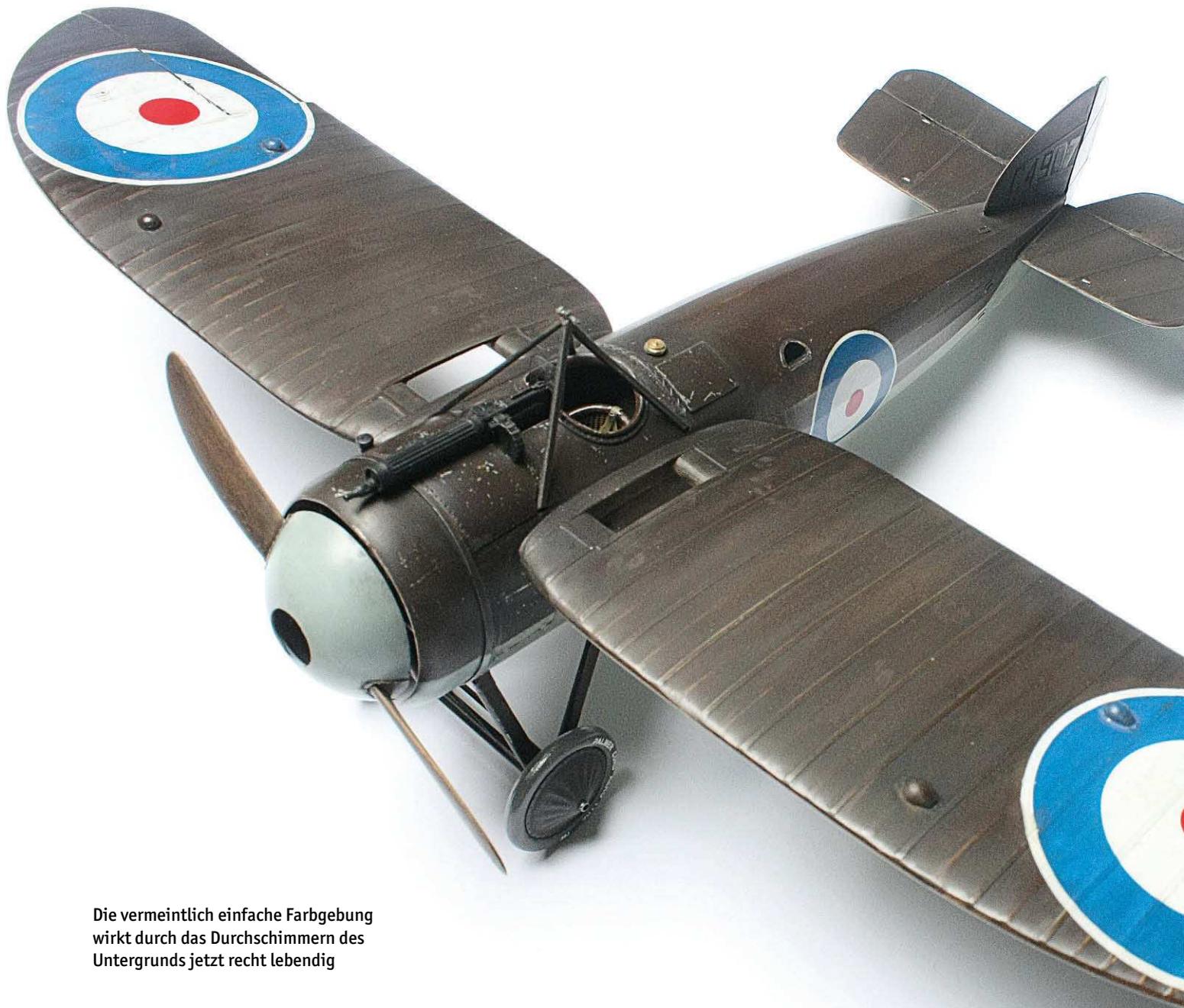
Aluteile mit einem nassen Papiertaschentuch und beschädige die Farbe mit einem Zahnstocher (7).

### Markierungen und mehr

Mit schwarzer, verdünnter Ölfarbe beginne ich zwischen den Spanten, die Farbe mit einem Pinsel aufzutragen. Nach kurzem Antrocknen wische ich die Farbe mit Toilettenpapier und Q-Tipps wieder weg. Nun kommen die Kokarden an die Reihe, diese lassen sich gut aufbringen. Klarlack ist nicht nötig, da durch das Polieren ein ausreichender Glanzgrad der Farbe entsteht, um das unbeliebte Silber der Decals am Trägerfilm zu verhindern (8).

Die Unterseite behandle ich im Prinzip wie die obere, nur hier mit verhältnismäßig wenig und gleichzeitig sehr stark verdünnter dunkelgrauer Ölfarbe. Durch das Polieren mit dem





Die vermeintlich einfache Farbgebung wirkt durch das Durchschimmern des Untergrunds jetzt recht lebendig

### Das Vorbild: Bristol M.1C

1916 entwickelte Frank Barnell diese Maschine als einzigen Eindecker, der auf britischer Seite im Ersten Weltkrieg zum Einsatz kam. Bewusst wurde ein fortschrittlicher und aerodynamisch sehr sauberer Entwurf realisiert. Am 14. Juli 1916 startete die M.1A mit Testpilot Raynham am Steuer zum Testflug. Tatsächlich wurden aber nur 130 der Flugzeuge hergestellt, da man beim Flying Corps und auch sonst dem Einzelflügel misstraute. Die Versionen A bis D wurden realisiert, bei Leistungen um die 110 PS erreichte man Höchstgeschwindigkeiten von 209 Kilometer pro Stunde. Nur eine Maschine ist original erhalten.



Bristol M.1 „Red Devil“ im Museum Minlaton  
Foto: ScottDavis (CC BY-SA 3.0)

ten geblieben: Die „Red Devil“ ist im Museum Minlaton in Südaustralien zu bewundern.

Toilettenpapier trägt sich an den Kanten die Farbe ab und lässt das „Leinen“ durchschimmern, eigentlich gar nicht so geplant, aber der erzielte Effekt gefällt gut (9). Das einfache, dabei stabile Fahrwerk ist problemlos zu montieren und die Verspannung ist leicht anzubringen (10). Die Bristol steht nun auf den eigenen Rädern. Sie ist tatsächlich ein sehr unkomplizierter und entspannender Bausatz ohne große Probleme (11). Weiter geht es mit Kleinteilen wie dem Mast zum Verspannen der Flügel und dem gut gemachten MG (12). Auch wenn man ihn nicht so recht sieht, habe ich mich doch für einen Motor von Cooper State Models entschieden. Dieser ist qualitativ über jeden Zweifel erhaben (13). Der fertige



**1** Der Anfang ist gemacht. Die Innenstruktur der Rumpfhälften bietet sich an, um mit Ölfarbe auf alt getrimmt zu werden



**2** Das Cockpit ist recht gut detailliert und hat fast so viele Bauteile wie der gesamte Rest vom Bausatz

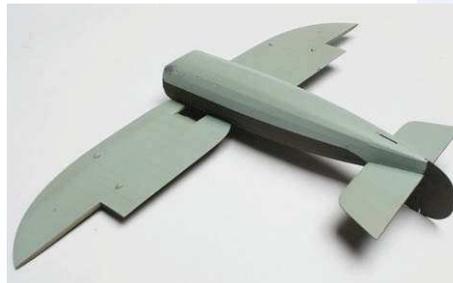
Der spartanische Arbeitsplatz des Piloten hat all **3** das, was das Original auch zu bieten hat – fertig für den Einbau in den Rumpf



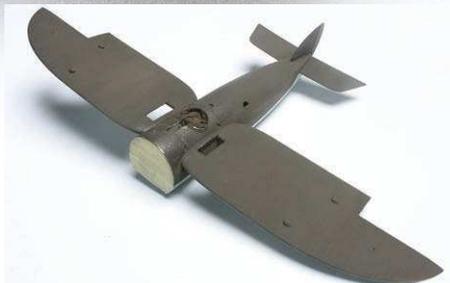
**4** Die Hauptkomponenten des Bausatzes, hier auf einen Blick, warten auf den Zusammenbau



**5** Trotz Shortrun passt der Bausatz sehr gut, Nacharbeit hält sich im üblichen Rahmen



**6** Die Lackierung gestaltet sich recht einfach, beginnend mit der helleren Farbe auf der Unterseite



**7** Mit dem Braun der Oberseite hat die Bristol eine aufwendige Lackierung nicht zu bieten, genau wie das Original



**8** Ölfarbe und Decals lassen so langsam eine kleine Kopie der Bristol M1.C entstehen. Auf Klarlack konnte hier verzichtet werden



**9** Die britischen Kokarden geben der Tarnung des Modells einiges an Farbe mit auf dem Weg in die Vitrine



**10** Einfach und stabil zeigt sich das Fahrwerk mit dem kleinen Stromgenerator an der Seite



**11** Nach kurzer Bauzeit steht die Bristol auf dem Fahrwerk. Nur wenige Bauteile, wie Motor und Verspannung, fehlen



**12** Kleinteile und die dezenten Abnutzungen sind Salz in der Suppe für eine realistische Replik



**13** Der fantastische Clerget-9B-Umlaufmotor von Cooper State Model, hier noch im Rohbau



**16** Soweit ist der Bau der Bristol abgeschlossen. Markierungen und Alterungen stehen dem Modell gut zu Gesicht



**14** Links: Der fertige Motor, lackiert mit Alclad Aluminium und gealtert mit Ölbrühe, ist fast zu schade zum Einbau



**15** Die Propellernabe deckt den kompletten Motor ab und ergibt ein recht markantes Aussehen der Maschine



**17** Hier die Unterseite. Deutlich sichtbar ist die Unterkonstruktion der stoffbespannten Maschine zu sehen



Das Leitwerk mit seinen Spann- und Steuerseilen. Das Sortiment von Uschi van der Rosten erleichtert die Verspannung ungemein



**18** Die in 0,5 Millimeter starke Bohrungen eingesetzten Turnbuckles warten auf ihre Verspannungen



**19** Die Verspannung ist abgeschlossen und gibt dem Modell den letzten realistischen Schliff für die Vitrine



**20** Der fertige Motor im Einbauzustand macht sich bestens als echter Mehrwert

### Auf einen Blick: Bristol M.1C

**Bauzeit** > zirka 20 Stunden

**Schwierigkeitsgrad** > mittel

**Kit** SH32057

**Maßstab** 1:32

**Hersteller** Special Hobby

**Preis** zirka 40 Euro

**Zusätzlich verwendete Materialien:** cooper state models: Clerget 9B 130 h.p.; SKU: E32-004r; Uschi van der Rosten: Uvd-3 „Rig that thing“ Elastic Rigging Standard; Sonstiges: Micro Scale: Micro Sol, Micro Set; Mr. Hobby Retarder Mild Farben: Gunze: Light Blue H 45; Brown H310; Tamiya: XF52 Flat Earth, H1 White, X18 Semi



Gloss Black; Alclad II: ALC 106 White Aluminum; Schminke: Eisenoxidschwarz, Titanweiß; Abteilung 502: ABT Industrial Earth; diverse Pastellfarben und Pigmente; AK interactive: AK046 Light Rust, AK084 Engine Oil; CMK: SD07 Light Rust, SD10 Black Smut; AK Heavy Chipping Fluid

Motor ist eigentlich zu schade, um ihn unter der riesigen Propellernabe zu verstecken. Lackiert mit Alclad II und gealtert mit Ölfarbrühe, zeigt er deutlich: Mehr braucht es nicht (14). Motor, Propeller und die Propellerhaube sind nun montiert und schließen den Bau der Bristol soweit ab (15). Mit Pigmenten in Braun und Ocker von Mig werden noch einige Alterungsspuren an der Ober-, wie auch an der Unterseite angebracht (16, 17). Nun kommt das Interessanteste: die Verspannung der Flügel und die Montage der Steuerseile der Ruder. Sehr hilfreich sind die Turnbuckles der Firma Gaspach, die es in verschiedenen Ausführungen und Maßstäben in 1:48 sowie 1:32 gibt (18). Das Verspannen geht verhältnismäßig flott von der Hand, da der „Drahtverhau“ keiner ist und sich als recht unkompliziert erweist (19).

### Fazit: Ende gut, alles gut

Das Modell ist absolut stimmig und recht einfach im Aufbau. Die Zeiten, als Kleinserie ein Abenteuer war, sind längst vorbei.

Special Hobby hat einige tolle Modelle im Programm, aber die meisten sind nicht so leicht zu bauen wie diese wunderbare und so selten wie exklusive Bristol M.1. Es hat sich viel verändert im Laufe der Jahre. Aber wie gut, dass es Hersteller wie Special Hobby gibt, die uns Modelle wie die Bristol in die Hände geben. Das Modell ist gut gemacht und auch für fortgeschrittene An-

**Gerd Schindler**, Baujahr 1955, lebt im saarländischen Sankt Ingbert. Als zehnjähriger Bub hat er sein erstes Modell, eine Me 109E in 1:72 von Revell, gebaut und sie ist auch heute noch sein Favorit. Nach der üblichen Drangphase hat vor gut 20 Jahren wieder der Modellbau-Bazillus seine Finger ausgestreckt und so schon einiges an Modellen entstehen lassen. Der gelernte Drucker hat eine Vorliebe für alles, was mit Propeller geflogen ist, meist im Maßstab 1:48, nun aber verstärkt in 1:32.



**Hans Gassert** Wie so viele ist auch der 1963 geborene Hans Gassert schon seit jungen Jahren vom Modellbau begeistert. So baute er fast alles, was er in die Finger bekam, egal ob Flugzeug, Panzer oder Schiff. Dann trat die natürliche Pause ein, in denen er anderen Hobbys nachging. Flugzeuge aller Maßstäbe und meist mit Propeller bilden sein heutiges Hauptbetätigungsfeld, was aber nicht heißen soll, dass er nicht auch über den Tellerrand schaut – und so landen auch schon mal Sci-Fi und Modelle mit Rädern auf dem Basteltisch.

Easy-Kit, aber vom Feinsten

# Musterschüler-Jet

Ob die Luftwaffe tatsächlich die Super Hornet braucht, ist noch nicht raus. Dieser Kit von Academy dagegen wird jedem gefallen

Von Thomas Hopfensperger

In letzter Zeit mehren sich in der deutschen Presse die Berichte über die Super Hornet. Schon 2017 hatten Luftwaffe und Verteidigungsministerium beim US-Militär nach den geheimen (Leistungs-)Daten dieses Kampfflugzeugs gefragt – offenbar fällt es bei der Suche nach einem Tornado-Nachfolger in die engere Wahl. Oder soll die F/A-18E nur als Lückenfüller für ein paar Jahre dienen? Wie dem auch sei, Academy ist Boeing bei der Eroberung des deutschen Marktes schon meilenweit voraus und unterbreitet den Modellbauern ein Angebot, das man, um es vorweg zu nehmen, eigentlich gar nicht ablehnen kann.

## Besser als die Konkurrenz

Wie immer bei so einem neuen Kit, habe ich zuerst alle Angüsse und Kontaktstellen versäubert – die Grundvoraussetzung, um eine Trockenprobe aller relevanten Teile vornehmen zu können, die wegen meiner Neugier sehr ausführlich ausgefallen ist (1). Dieser Check zeigte bereits die Qualitäten, wobei ich die Passgenauigkeit als hervor-





Originaltreue und Passgenauigkeit sind die großen Stärken des Kits. Jeder Millimeter wirkt wie das Original

gend, wenn auch nicht perfekt, bezeichnen kann. Schlaue Angüsse und versteckte Auswerfermarken wie Montagezapfen lassen fast alle Easy-Kit-Grobheiten am Ende verschwinden. Insofern kann ich hier bis auf wirklich wenige Stellen Entwarnung geben. Im Gegenzug sind die Gravuren superfein und sehr maßstäblich, besser als bei den Modellen der Konkurrenz. Pinsellackierer werden sich jedoch nicht so sehr freuen, da alles leicht zugeschmiert ist.

Vorbildlich ist die Farbentabelle mit allen relevanten Herstellern außen auf der Box. Auch die dreiteilige Bauanleitung mit sehr großem Farbplan ist gut gelungen. Hier hat man nur den Montagepunkt der dritten Schwertantenne unter dem Rumpf vergessen, das Teil ist jedoch vorhanden. Auch wenn die Montagehilfen stellenweise grob sind, wird hier kein Unsinn verzapft. Alles sitzt dann fast schon ohne Kleber bombenfest, die eingesparte Zeit kann man in die Detaillierung und Korrektur der wenigen Fehler investieren. Dazu zählt die zu dicke Kante der innen etwas kurzen Lufteinläufe (2).

### Es geht doch noch besser

Die Triebwerksfront verlegte ich mit passenden Rohren von Evergreen originalgetreu hinter das Fahrwerk und tauschte einige Teile wie etwa den Pod mit den Positionsleuchten gegen bessere aus dem Revell-Kit aus (3). Die schon sehr gute Detaillierung verbesserte ich noch hier und da (4). Wenn man allerdings die sehr guten Zubehörteile von Aires kennt, ist es fast schon ein „Muss“, sie zu verbauen. Dies ist beim Bugfahrwerk etwas aufwendig (5). Auch den Nachbrennerteil habe ich verlängert und der Passgenauigkeit am Hinterrumpf mit Laschen etwas auf die Sprünge geholfen (6). Der Umbau des vorderen Triebwerksbereichs lohnt trotz Aufwand, denn alles ist später sehr gut bis zum titanfarbenen Radarblocker einsehbar (7). Cockpit und Frontfahrwerksschacht sind auch wegen des höheren Resinsitzes von Aires genau abzustimmen, der Bug braucht Sicherheitshalber noch Gewichte (8, 9). Hier ist mir allerdings ein Schnitzer passiert: Ich hätte besser jetzt schon die Decals für die Absauggitter in den Einläufen montieren sollen (10–11). Wenn alles so easy geht, ist man selber oft nicht wach genug dafür. Die hinteren Fahrwerksschächte kann man – nachdetailliert – vom Kit nehmen, da sie bei der originalen Super Hornet umkonstruiert und viel aufgeräumter sind als die verfügbaren Legacy-Hornet-Teile von Aires (12). Für die Außenlasten habe ich sowohl Revell als auch Hasegawa bemüht. Alles ließ sich perfekt einpassen (13). Massive Verstärkungen erhielt der Tragflügel, der mir zu weich er-

## Das Vorbild: Boeing F/A-18E

Die Super Hornet wurde bei ihrer Einführung von den früheren Crews der F-14 leistungsmäßig als Rückschritt gesehen und anfangs verspottet. Alle Piloten, die von anderen Mustern kamen, konnten sich eher mit den Vorteilen des „Easy Workload“ des viel ergonomischeren Jets anfreunden. Obwohl Enkelin der YF-17 Cobra, ist sie eher ein neues Flugzeug als einfach nur eine weiterentwickelte Hornet. Hier ging es radikal vom analogen auf ein digitales Pilotenumfeld. Sie ist ein echtes Omnirole-Arbeitspferd und auf die Ausmaße einer F-15 gewachsen. Nicht von ungefähr taucht sie jüngst auf diversen Wunschzetteln der bundesdeutschen Luftwaffe für einen zumindest Interims-Jet auf, der die Rolle und NATO-Pflicht des Tornado zur nuklearen Teilhabe nach den Planungen ab 2025 übernehmen könnte. Der Typhoon, hierzulande Eurofighter, müsste dazu amerikanische Zulassungen erhalten. Auch hier werden wohl eher politische



Super Hornet BuNo. 166608 der Squadron VFA-143 im Zustand des Jahres 2007

Foto: Sammlung Hopfensperger

denn technische Gründe über die Flieger entscheiden. Rein sachlich ist die F/A-18 ein Musterschüler-Jet, der sicher und zuverlässig seinen Job erledigt, ohne natürlich die Topleistungen in Geschwindigkeit, Wendigkeit oder Faszination der wegen der Kosten aussterbenden „Supersportler“ zu erreichen.

schien. Sekundenkleber, innen hintergelesen, hält alles und trocknet bombenfest auf, allerdings muss man bei dieser Methode sehr aufpassen, dass nichts an die Oberflächen tritt.

### Der CAG geht an den Start

Den Piloten aus dem Revell-NATO-Set, hier immerhin Commander Air Group Captain „Lucky“ Luchtman, habe ich in lebendiger Pose an das Cockpit angepasst (14). Sehr schön ist das superpolierte Glas ohne Ver-

zeichnung oder Schlieren, sodass man auch bei geschlossenem Cockpit Details bestens sehen kann. Eine geöffnete Haube liegt nicht bei. Die zusätzlichen Ätzangebote für das Cockpit von Res-Im/eduard sind hilfreich, aber Sitze von Aires machen mehr Sinn. Da der Pilot viele Details verdeckt, braucht es hier kein Resincockpit. Die Decals vom Kit reichen aus (15).

Mit allen, zum Teil eigengebauten Extrateilen versehen, ist das Führerhaus am Ende top ausgestattet, der Resinsitz bringt sehr



**1** Die vorausgehenden Passproben weiteten sich, da unglaublich positiv verlaufend, immer weiter aus



**2** Nur wenige Stellen gaben zur Kritik Anlass, wie die Einlaufkanten oder die Aufnahmen für die Fahrwerksklappen

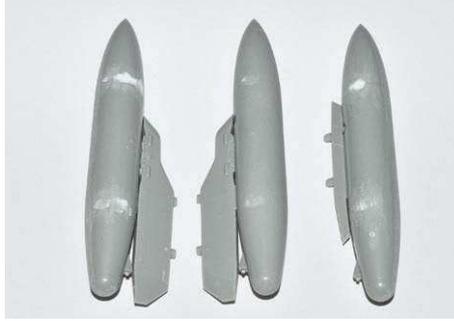
viel (16, 17). Die vorbildgerecht omegaförmige Haube hat dadurch natürlich die berüchtigte Naht, die ich abgeschliffen und auspoliert habe (18). So ist für Luchtman alles „klar“, während ich aus meiner privaten Serienfertigung noch Innenspiegel beisteuerte (19–21). Mit der Maskierung und der Ab-

Academy schafft ganz locker, was andere so nicht können: So muss eine Super Hornet aussehen





**3** Diese Probleme waren leicht zu lösen, auch die wenigen Einsinkstellen. Die Pylone sind original angewinkelt



**4** Die Tanks hatten leichte Dellen und bekamen wie die Pylone eine zusätzliche Detaillierung verpasst



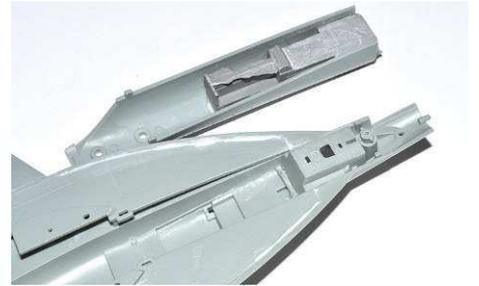
**5** Qualitativ überzeugendes Zubehör gibt es von Aires, Res-Im, North Star, RobTaurus und natürlich ganz neu auch von eduard



**6** Die Arbeiten für idealere Passung sehen Eigenbau-Laschen vor. Die Burner Cans hinten werden mit Rohren verlängert



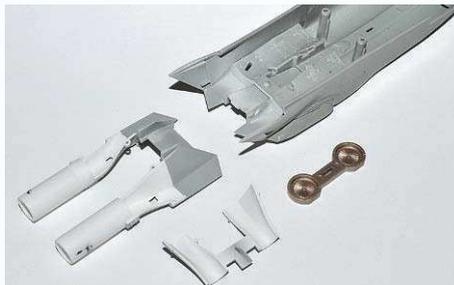
**7** Der super passende Rumpf wird weiter durch verlängerte Ansaugtunnel aufgewertet. Die Arbeit lohnt sich



**8** Der Rumpf erfährt noch weitere Zuwendung durch noch mehr Details für Fahrwerk und Cockpit



**9** Die nachgewichtete Rumpfspitze kommt einteilig aus einer „Sliding Mould“ und hat trotzdem leichte Nähte



**10** Zwar ist das Anfertigen der Eigenbauteile mühsam, die neue Optik ist aber noch besser als die vom Kit



**11** Die fertig detaillierten, lackierten und mit Leitblechen aufgewerteten Einläufe sind innen schon final



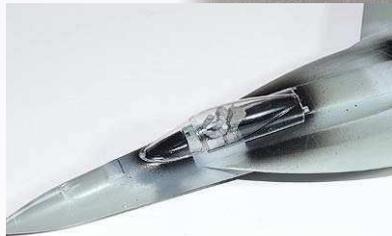
**12** Weitere Vernietung und Details sind erkennbar, ebenso wie die Problem-Flaps und wenige Teile von Revell



Einige der Außenlasten stammen zum Teil aus anderen Kits. Pilot CAG Luftman ist sehr gut sichtbar



**13** Die tollen Außenlasten mit GBU's von Revell sind vorschriftsmäßig abgespreizt und weiter verfeinert



**14** Trockenproben zeigen minimalen Anpassungsbedarf. Dafür glänzen in der Folge nahtlose Übergänge



**15** Die Cockpitausstattung vom Kit und die Detaillierung mit den Decals wirken zusammen mit dem Flugzeugführer überzeugend



**16** Mehr Realismus bringt der in Bewegung versetzte Pilot von Revell und der Top-Sitz von Aires



**17** Auch im Maßstab 1:72 lohnt sich hier eine Superdetaillierung, weil die Haube vom Kit perfekt klar ist



**18** Es muss zwar eine Naht abgeschliffen und poliert werden, dafür ist der Querschnitt aber originalgetreu



**19** Er signalisiert: alles okay! Auf die Passung der Nase trifft das nicht ganz zu. Academy hat sogar Decals der Panels dafür dabei



Decals vom Kit beleuchten die Bildschirme. Das Cockpit kann mit Pilot überzeugen, sodass nur der Sitz aus Resin ist **20**



**21** Aus einem selbst gefrästen „Wurstlaib“ kann man mittels Salamtaktik Spiegelrolinge selber schneiden



**22** Das perfekt sitzende Glas wird mit Eigelbbaumasken abgedeckt und mit schwarzer Farbe abgedichtet

dichtung mit dickflüssiger schwarzer Farbe konnte ich diesen Teil des Baus problemlos abschließen (22).

Ein hervorragender Kit ist schnell gebaut, die wenigen Stellen mit den leichten „Problemchen“ brauchten nur geringe Nacharbeit: Die Bugsektion, die Flaps und das Rumpheck haben nicht mehr als drei Stunden extra gekostet (23), somit war die Maschine schon bereit für die Lackierung. Das „Compass Ghost“-Schema der Super Hornets ist sogar noch einfacher zu lackieren als die frühen Versionen, lediglich die Stabilizer am Heck ragen in das „Dark Compass Ghost“ hinein (24, 25). Die Farben hatte ich noch angemischt vom Bau meiner F-4F (MF 4/2018) auf Lager, was natürlich für zusätzliche Beschleunigung sorgte (26).

### Unvermeidliche Fleißaufgaben

Bis zuletzt hatte ich eine Entscheidung vor mir hergeschoben. Da ich bis zum Lackierbeginn weder korrekte Nachbrennerdüsen noch vergitterte Frontfahrwerksklappen als Zubehör auftreiben konnte, war jetzt Heimarbeit nötig. Unter der Lupe habe ich, soweit die Nerven trugen, gepimpt (27, 28). Bei meiner Maschine kam als Besonderheit hinzu, dass drei der unteren inneren Federn der Schubdüse des rechten Triebwerks 2014 durch neueres, weißliches Keramikmaterial ausgetauscht waren. Alle anderen habe ich mit den unzähligen kleinen, gelblichen Markierungen ausgestattet, die glücklicherweise im Kit von Revell als Decals enthalten sind. Die restlichen Anbauteile waren eine weniger anstrengende Fleißaufgabe. Die Resinräder von North Star könnten dabei von höherer Qualität sein, sie waren aber trotzdem besser als das Angebot von Academy, Revell oder Hasegawa. Das Original hat mit dem Format 32 x 15,5 Zoll übrigens größere Hauptträder als die Hornet, der Durchmesser stieg von 76 auf 81 Zentimeter (29).

Nach der Lackierung der Schächte und der nicht zu knappen Alterung des Jets stellten mich die hervorragenden Decals vor keinerlei Probleme. Die Teile von Cartograf zeigten lediglich stellenweise minimales Silvering (30). Dann wurden auch die Decals in das finale Weathering nach Originalfotos von der „BuNo. 166608“ der VF-143 „Pukin' Dogs“ des Jahres 2014 miteinbezogen (31). Denn nur für dieses Jahr sind die Nassschiebebilder aus der Box korrekt, das dann aber fast zu hundert Prozent. Auch hier gab es kaum Probleme und wo doch, ließen sie sich durch Zerschneiden leicht lösen. Das gilt allerdings nicht für das zweite Schema aus 2009, das wegen falscher Schrift am Leitwerk bei mir schon vorab durchgefallen ist. Decals aus meinem Fundus schmückten ganz zuletzt

Die Form ist perfekt gelungen. Das rechte Triebwerk hat drei Keramikfedern in Weiß als Ersatz



**23** Nicht nur vorne, auch unter den Leitwerken hinten hat Academy Decals für weggeschliffene Panels vorrätig



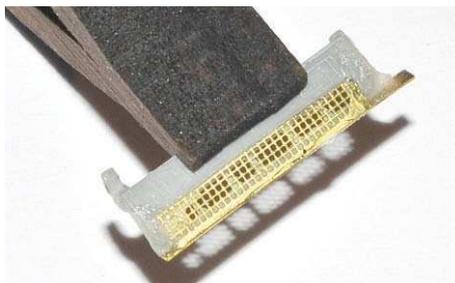
**24** Der Zeitaufwand für das Lackieren ist überschaubar. Die cremefarbene Nase und das Cockpitschwarz kommen zuerst



**25** Das Höhenleitwerk ragt anders als die Flaps in den dunkleren Ton der beiden „Compass Ghost Gray“ hinein



**26** Das „Compass Ghost“-Schema ist weit verbreitet, daher kann man auch Farben für die Luftwaffen-Phantom F-4F verwenden



**27** Kein Kit und kein Zubehör bietet leider in diesem Maßstab die vergitterten Fahrwerksklappen vorne



**28** Die „Federn“ der Schubdüsen stammen vom Kit, sind aber auch an den Stirnflächen aufgeschnitzt

**29** Rechts: Die versammelten Kleinteile werden lackiert und dann mit Decals und Stencils aus vielen Quellen detailliert



**30** Im nächsten Schritt hat der Autor die Decals in Klarlack mit der Alterung gemeinsam eingewaschen und eingeschliffen



**31** Decals von Cartograf liegen serienmäßig bei und liefern beste Ergebnisse. Helle, nachlackierte Stellen kommen hinzu

auch die stark nachdetaillierten Fahrwerksstreben, deren vorderste tatsächlich aus dem Kit von Revell stammt (32).

### Ganz Easy!

Viele haben sicher eine F/A-18 zu Hause. Bei den 72er-Legacy-Hornets der Versionen A bis D war ja Academy schon das Maß aller Dinge. Und auch der neue Kit der Super Hornet ist so gut, dass die Koreaner hier ebenfalls in Führung gehen. Skeptiker des „Easy“-Bauens kann dieser Kit durch hohe Qualität bestechen und selbst grottige Decals gehören dank Mithilfe der Italiener bei Academy der Vergangenheit an. Nebenbei, die Quartettkarte Super Hornet sticht auch hier: Pilot CAG Frederick R. „Lucky“ Luchman ist 2018 zum Rear Admiral der U.S. Navy befördert worden ...



**Thomas Hopfensperger**, Jahrgang 1960, wurde schon mit fünf Jahren von einer Revell F-100 mit dem Modellbau-Virus infiziert. Mehrere Hundert gebaute Modelle sollten folgen. Ganz und gar nicht gestört von Ginas und Erdnägeln, die damals die nahe Siegenburg Ran-

ge anfliegen, liebte er als Kind schon den Sound der Jets. Gebaut wird im Prinzip alles, am liebsten jedoch schnelle, gerne exotische und historisch belegte Überschallflugzeuge.



### Auf einen Blick: Boeing F/A-18E VF-143 „Pukin’ Dogs“

**Bauzeit** ▶ zirka 50 Stunden

**Schwierigkeitsgrad** ▶ leicht

**Kit** 12547

**Maßstab** 1:72

**Hersteller** Academy

**Preis** zirka 30 Euro



**Zusätzlich verwendete Materialien:** Pilot und weitere Teile von Revell; Teile von Hasegawa; North Star: Räder; eduard: Ätzteile; Aires: Sitz und Fahrwerksschacht; Micro Scale: Micro Sol, Micro Set; Messingdraht, Bleidraht, Federstahldraht, Fundusteile  
**Farben:** Revell: 07 Schwarz, 04 Weiß, Klarlacke, Grundierung; Humbrol: Polished Aluminium, 191 Chrom, Mr. Model: Stainless Steel, Aluminium (alles Email)



**32** Decals und zusätzliche Details für die Fahrwerksbeine bilden fast schon den Abschluß der Arbeiten an diesem empfehlenswerten Modell



## MODELLFAN packt aus

### Flugzeug

plusmodel – Aero Line / Glow2B / JG Handel

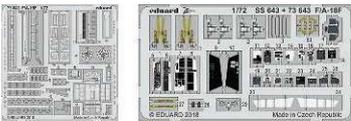
**Flightline Extinguisher**  
Art.-Nr.: AL4067, 1:48  
N, BS, RS, D



Dieser Bausatz eines großen Trimax-Feuerlöschers auf vier Rädern bietet Resinteile, Messing- und Bleidraht sowie einen kleinen Decalbogen im stabilen Blister. Alle Teile hinterlassen einen hervorragenden Eindruck und sind sehr fein ausgeführt. Das Ergebnis schmückt jedes Diorama. THP ★★★★★

eduard / Glow2B / JG Handel

**Zubehör für Academy F/A-18E und F/A-18F**  
Art.-Nr.: CX520, CX521, CX524, CX525, SS640, SS643, 73640, 73643, 1:72  
BS, CS, ÄT, Masken, Folien



Alles, was eduard für die Super Hornet von Academy zu bieten hat, ist in diesen acht Packungen enthalten: jeweils vier für den Ein- und Zweisitzer. Die schon bekannten Abklebemasken gibt es für „E“ (CX520, CX521) und „F“ (CX524, CX525) jeweils normal für außen als auch als T-Face-Version zusätzlich für die Maskierung der Innenseiten. Schön ist, dass die Windschutzscheibe wie beim Original wegen der Reinigungsanlage asymmetrisch angelegt ist. Ätzteile gibt es einfach und farbig bedruckt für beide Cockpits der „E“ und „F“ (SS640,

### Revell

**Antonov An 225 Mrjia**  
Art.-Nr.: 32065,  
1:144  
N, BS, KST, D

Dieser Kit der neuesten Generation ist hervorragend gelungen. Bereits der inzwischen verbaute Testshot ließ keine Wünsche offen, Detaillierung und Ausstattung liegen auf höchstem Niveau. Der einzige Kritikpunkt könnte sein, dass Revell nur die moderne Decalversion liefert. Die frühe Farbgebung, die zur „Buran“ passen würde, ist nicht vorgesehen. Sei's



drum – so schön konzipiert und gefertigt kann man schon aus der Box ein super Modell bauen, das in diesem Maßstab wohl kaum von anderen Herstellern zu toppen ist. THP ★★★★★

SS643 mit Filmfolie für HUD) sowie die Zwei-Platinen-Version (73640, 73643) mit Teilen auch für Fahrwerksschächte und mit Einstiegsleitern. Auch wenn nicht alle Ätzteile Sinn machen – insgesamt sehr nützlich. Die Masken sind in jedem Fall eine große Hilfe. THP ★★★★★

### Special Hobby

**FH-1 Phantom**  
Art.-Nr.: SH 72297, 1:72  
N, BS, KST, D, ÄT



Eine absolute Neuheit stellt Special Hobby mit dem kleinen Kit des ersten Navy-Jets vor. Wer das alte Tool von MPM hat, kann sehen, wie viel besser hier einfach alles ist – höchster Standard ist erreicht. Cockpit, Fahrwerk und Triebwerksschächte sind schon ohne Resinzubehör hervorragend. Der perfekte Decalbogen von Cartograf mit allen filigranen Stencils lässt den Bau von vier Maschinen zu. Die farbige

Anleitung ist vorbildlich. Insgesamt ein überzeugendes, mit einem kleinen Ätzteilebogen aufgewertetes Juwel, das bis auf die (schon guten, aber nicht perfekten) Glasteile mit Tamiya mithalten kann. THP ★★★★★

### Special Hobby

**Fokker D.II „Black & White Tail“**  
Art.-Nr.: SH 32065, 1:32  
N, BS, KST, D, ÄT

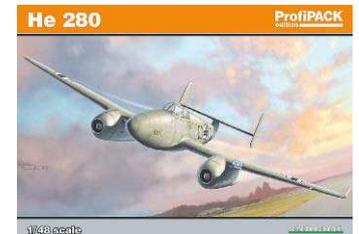


Hier bringt Special Hobby ein neues Tool der Fokker D.II heraus. Die „Black & White Tail“ von 2017 zeigt wunderbar geformte Teile an drei Spritzrahmen, besonders der Motor gefällt. Der sehr sauber gedruckte Decalbogen von Aviprint lässt den Bau von zwei Varianten mit auffälligen Farben und natürlich dem ebensolchen Heck zu. Ein großer Ätzteilebogen liefert auch die Rumpfnähte mit. Die farbige Anleitung ist vorbildlich und sehr übersichtlich. Der Windschutz ist aus Film

zuzuschneiden. Insgesamt ein überzeugendes, mit tollen Details aufwertetes Replikat für Fortgeschrittene, das keinen Vergleich scheuen muss. THP ★★★★★

eduard / Glow2B / JG Handel

**He 280**  
Art.-Nr.: 8068, 1:48  
WA, BS, KST, ÄT, MF, DN



Der bereits 1999 auf den Markt gebrachte Bausatz der Heinkel He 280 erscheint hier im neuen Kleid. Die 90 grauen sowie vier klaren Spritzgussteile sind unverändert und kommen aus den alten Formen, was sie jedoch nicht schlecht aussehen lässt (versenkte Gravuren). Zur Passgenauigkeit ist noch nichts zu sagen, jedoch sollte man das Alter bedenken. Will man eine He 280 bauen, kommt man um diesen Bausatz nicht herum! Neu sind die farbigen Fotoätzteile sowie Masken zum Abkleben der Klarteile. Die Resindetails sowie das Ausgleichsgewicht sind nicht mehr enthalten, dafür liegt ein neu gefertigter Decalbogen aus eigenem Haus bei. Die drei Darstellungsvarianten: GJ+CA vom März 1943, GJ+CB vom Juli 1942 sowie die NU+EC vom Juli 1943. OPS ★★★★★

CMK / Glow2B

**P-51D Strengthened Legs MLG**  
Art.-Nr.: 5123, 1:32  
N, BS, CS, RS



Dies ist das geeignete Produkt, will man seine neue Mustang von Revell



mit verstärkten Fahrwerksbeinen ausstatten. Ohne weitere Nacharbeit kann man die Streben des Bausatzes durch die hochdetaillierten und verstärkten Resinteile ersetzen. THP ★★★

**CMK / Glow2B**

**P-51D Metal Drop Tanks**

Art.-Nr.: 5128, 1:32  
 N, CS, BS, RS



Will man seine neue Mustang von Revell aufpeppen, kommt man um dieses kleine, aber feine Update-Set nicht herum. Ohne weitere Nacharbeit lassen sich die Tanks aus dem Kit gegen die hochdetaillierten und mit separaten Tankverschlusskappen versehenen Resinteile tauschen. THP ★★★

**Airfix / Glow2B**

**MDD Phantom FG.1**

Art.-Nr.: A06016, 1:72  
 N, BS, KST, D



Eine absolute Neuheit bringt Airfix mit dem Kit des britischen Marine-Spooks und lässt einen etwas ratlos zurück. Manche Detaillierung ist wirklich sehr gut, um dann ein paar Zentimeter weiter auf Matchbox-Standard zu sein. Hier wurde eine Chance verpasst, weil auch eine komplizierte Aufteilung gewählt ist – für Ungeübte schwierig. Der perfekte und sehr große Decalbogen von Cartograf ist krachvoll mit allen filigranen Stencils und lässt den Bau von drei Maschinen zu. Die farbige Anlei-

tung ist vorbildlich. Ein neues Tool mit kleinen Unzulänglichkeiten, das durch Schlieren unbrauchbare Glas-teile hat. Die Zubehörindustrie ist also gefragt. THP ★★★★★

**plusmodel – Aero Line / Glow2B / JG Handel**

**100 Gallon Fuel Cart**  
 Art.-Nr.: AL4076, 1:48  
 N, BS, RS, D



Dieser Kit bietet Resinteile, Messing- und Bleidraht sowie einen kleinen Decalbogen im stabilen Blister. Alle Teile machen einen hervorragenden Eindruck und sind sehr fein ausgeführt. Jedes passende Diorama lässt sich damit auf jeden Fall verschönern. THP ★★★★★

**Platz**

**JASDF F-15J MSIP Special Markings „Golden Eagles“**  
 Art.-Nr.: AC-23, 1:72  
 N, FoV, BS, KST, DN

Hier liegt eine weitere Ausgabe der F-15-Serie vor und bietet mit einigen neuen Teilen nun die Möglichkeit, eine kampfwertgesteigerte „Eagle“ der japanischen Luftwaffe zu bauen. In der hochwertigen, rundum farbigen Box erwarten einen filigran detaillierte Teile, allerdings fallen die Gravuren etwas deutlicher als bei T-33 und T-2 aus. Besonders die erhabenen an den Abwurf-tanks und am Radom wirken etwas übertrieben. Ansonsten ist alles absolut top. Der Klarteilrahmen ist von



**Revell**

**Boeing 747-8**  
 Art.-Nr.: 03891, 1:144  
 WA, BS, KST, DN



Mit der Boeing 747-8 bringt Revell den ersten Bausatz in der neuen Lufthansa-Lackierung auf den Markt. Der beiliegende Decalbogen erlaubt den Bau von sechs verschiedenen Jumbos: Lufthansa Brandenburg YA, Sachsen YC, Sachsen-Anhalt YF, Potsdam YI, Thüringen YH, und Baden-Württemberg YG. Die dunklen Fensterdecals des Vorgängerbausatzes 04275 sind nicht mehr enthalten, was die notwendige Abklebearbeit erhöht. Die Kunststoffteile sind unverändert und weisen leider an einigen Stellen deutlichen Gussgrat auf. Dies hat jedoch keinen Einfluss auf die nach wie vor gute Passgenauigkeit. SMH ★★★★★

**Zvezda**

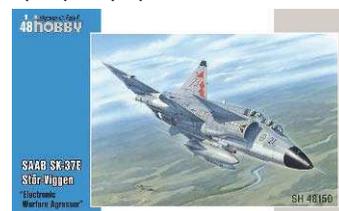
**Tupolev Tu-204-100**  
 Art.-Nr.: 7023, 1:144  
 N, BS, KST, D



Mit der Tupolev Tu-204 setzt Zvezda die Reihe der Airliner im klassischen Maßstab 1:144 fort. Der neue Bausatz beinhaltet 48 sehr schön gestaltete Teile, die den Bau der 100er-Version der Tu-204 ermöglichen und mit sehr schönen Gravuren versehen sind. Die Fenster liegen herstellertypisch als Klarteile bei. Fensterdecals sind leider, wie bei Zvezda üblich, nicht enthalten. Out-of-Box ist eine Maschine der russischen Red-Wings-Airline möglich, die durch ihre aufwendige rote Lackierung sicherlich aus jeder Sammlung hervorstechen dürfte. SMH ★★★★★

**Special Hobby**

**Saab SK37E Stör-Viggen**  
 Art.-Nr.: SH 48150, 1:48  
 N, BS, KST, D, AT



Hier baut Special Hobby die Serie der Viggen im großen Maßstab mit der erstmals aufgelegten zweisitzigen Variante für elektronische Kampfführung aus. Jetzt ist der Standard noch um einige Ergänzungsteile erweitert. So sind nun die Canards geteilt und der Propellergenerator mitgeliefert für eine realistische Darstellung am Boden. Auch eine verbesserte Finne liegt nun bei. Der hervorragende Decalbogen von Cartograf mit allen filigranen Stencils lässt den Bau von vier Maschinen zu. Die farbige Anleitung ist vorbildlich. Insgesamt ein



Anzeige

## MODELLFAN packt aus

überzeugendes, allerdings ohne Außenlasten ausgeliefertes Modell.  
 THP ★★★★★

### Zvezda

**Boeing 737-8 Max**  
 Art.-Nr.: 7026, 1:144  
 N, FoV, BS, KST, DN



Nach der 737-800 bringt Zvezda die aktuellste Version des Boeing-Bestsellers 737-Max 8 im klassischen Airliner-Maßstab 1:144 auf den Markt. Highlight sind die beiden „Leap 1-B“-Triebwerke mit den typischen Chevrons und den auffälligen Fanblades. Der Decalbogen erlaubt lediglich den Bau eines Boeing-Testflugzeugs mit der Kennung N8703J. Leider können die Decals mit der tollen Qualität der Plastikteile nicht mithalten, da sie besonders am Leitwerk und im Bereich der „Overwing Exits“ deutlich verdruckt sind.  
 SMH ★★★★★

### Militär

#### Artitec

**Bailey-Bridge Extension Set**  
 Art.-Nr.: 1870141, 1:87  
 N, BS, KST



Als Ergänzung zum Grundbausatz 1870140 hat Artitec gleichzeitig noch dieses Ergänzungsset produ-

ziert, mit dem sich die 18,30 Meter lange Bailey-Brücke in eine der Bauweise D-E oder auch II-1 erweitern lässt. In diesem Set befinden sich wiederum zwölf Fachwerktafeln (Brückenfelder), je zwei Endpfosten „M“ und „F“ sowie zwölf Verstrebrungsrahmen zur Verbindung der Fachwerktafeln. Mit einem zweiten Satz lässt sich dann eine Brücke der Bauweise DR-E (dreiwandig-einstöckig) derselben Länge erstellen. Mit vier Erweiterungssätzen ist der Bau einer Brücke in der Bauweise D-D möglich. Wem 21 Zentimeter Brückenlänge nicht ausreichen, der kann durch beliebige Grund- und Ergänzungssets Konstruktionen in allen gewünschten Größen und Tragfähigkeiten bauen – top! MHN ★★★★★

### Silesian Models / ModellTrans

**M4A2 Sherman BARV**  
 Art.-Nr.: MT 72446,  
 1:72  
 N, BS, RS

Im festen, praktischen Karton mit klappbarem Deckel kommen, sehr gut verpackt, 23 sehr sauber und filigran gefertigte Bauteile. Die Wanne und der bis 2,70 Meter Wattiefe „dichte“ Oberbau sind aus einem Guss gefertigt und grat- und verzugsfrei gegossen. Durch Positionsmarkierungen lässt sich der vorgefertigte Kettensatz problemlos montieren. An Zusatzteilen liegen die Schwallbleche für die Oberwanne, der Schiebebalken sowie Aufstiegsleiter, Trittbretter (seitlich) und diverse kleinere Teile bei. Die Gußqualität der sehr feinen Teile ist auch hier hervorragend, einzig die Schwallbleche müssten gebogen und nicht gerade sein. Ketten des Typs T49 tragen die meisten erhaltenen BARV, die waren jedoch erst im Zuge von Ersatzteil-Lieferungen nach der Invasion zu den



### Revell

**Hetzer**  
 Art.-Nr.: 03272, 1:35  
 WA, BS, KST, DN

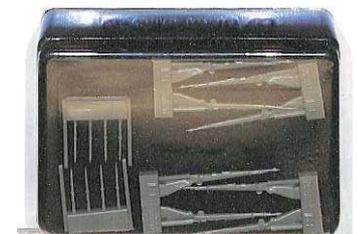


In neuer, ansprechender Verpackung erscheint bei Revell nun die x-te Wiederauflage des alten Hetzer-Bausatzes von Italeri. Der Inhalt des überdimensionierten Schüttkartons besteht aus Ober- und Unterwanne sowie zwei Spritzlingen mit sauber gespritzten Teilen und den Kettensträn-

gen aus Vinyl. Trotz seines Alters ist das Modell gut detailliert und verspricht einen auch für Anfänger recht einfach zu meisternden Zusammenbau. Dieser wird durch die Revell-typisch gut gestaltete Anleitung unterstützt. Sie enthält auch drei farbig gestaltete Bemalungsvarianten für zwei Fahrzeuge in Winter- und eines in Dreifarbtarnung. Hierfür liegen dem Kit sauber gedruckte Decals bei. Nicht zu empfehlen ist die Verwendung der beiden Figuren, diese waren schon beim ersten Erscheinen vor mehr als vierzig Jahren nicht die besten. Mit der Wiederauflage des Hetzers bietet Revell ein solides Modell für den Einstieg in den Maßstab 1:35 an. FSU ★★★★★

### eduard / Glow2B / JG Handel

**Karabiner 98k**  
 Art.-Nr.: 635007, Maßstab 1:35  
 N, BS, RS, ÄT



War die Brassinserie von eduard bislang fast ausschließlich im Bereich der Flugzeugmodelle angesiedelt, wird von den Tschechen nun auch der Militärfahrzeugbereich bedient. Im Maßstab 1:35 erscheint dieses Set mit acht aus Resin gegossenen deutschen Karabinern 98k samt Bajonetten und Riemen. Letztere sind geätzt, dreiteilig ausgelegt und fein säuberlich von beiden Seiten be-



druckt. Der Zusammenbau dieser Riemen dürfte allerdings nur etwas für erfahrene Modellbauer sein.  
 FSU ★★★

**Perfect Scale Modellbau**

**Lemur RWS**  
 Art.-Nr.: 35180, 1:35  
 N, BS, RS, ÄT



Bei der Lemur RWS (Remote Weapon Station) handelt es sich um eine leistungsstarke, stabilisierte und mit einem integrierten Feuerleitsystem ausgestattete fernbedienbare Waffestation von der Firma Bofors Defence AB. (BAE Systems). Im stabilen Pappkarton und in Luftpolsterfolie verpackt, erhält man die Bauteile aus hellgrauem Resin. Dazu kommen eine Ätzteilplatte sowie die farbige Bauanleitung im DIN-A4-Format. Die überschaubaren Teile finden sich an sechs Gussblöcken und überzeugen mit einwandfreier Qualität und Detaillierung. PSM liefert sowohl den 40-Millimeter-Granatmaschinenwerfer als auch das .50-cal.-Maschinengewehr inklusive passender Munition mit. Die fein geätzten Details sind gut umgesetzt und verfeinern an der richtigen Stelle. Die Fotos in der Anleitung zeigen den Zusammenbau und sind dank der ausreichenden Hinweise verständlich. Insgesamt top. MJM ★★★

**Perfect Scale Modellbau**

**Leopard 1 Lüfter**  
 Art.-Nr.: PE013, 1:35  
 N, CS, BS, ÄT, RS

So einfach kann ein Update für die frühen Leopard von Revell sein: Plas-

**Amusing Hobby / MBK**

**Pz.Kpfw. VI Tiger (P)**  
 „Truppenübungsfahrzeug“  
 Art.-Nr.: 35A023, 1:35  
 N, BS, KST, M, ÄT, D



Diese Porsche-Konstruktion (VK 4501 P) diente bis auf ein modernisiertes Exemplar nur zur Erprobung und als Truppenübungsfahrzeug. Der Modellbauer kann mit diesem Kit einen der ersten acht Tiger (P) in 1:35 aus neuen Formen realisieren. Die Besonderheiten am Turm (niedrige Decke) sind berücksichtigt. Eine Inneneinrichtung gibt es keine, dafür Kunststoff-Einzelgliederketten, zusätzlich als Alternative Vinylketten, Abschleppseile aus Kupfer, PE-Lüftergitter und als Schmankerl eine Resinfigur des berühmten Konstrukteurs. Besonderheit sind die Drahtfedern für den Einbau in die Rollenwagen, die sich so dem Untergrund anpassen.

Die Spritzgussqualität der beigefarbenen, bestens detaillierten Bauteile ist sehr gut. Nacharbeit fällt an den nicht korrekten Antriebs- und Leitradern an. Jedes zweite Speichenpaar ist ausgefüllt dargestellt – Originalfotos zeigen ausschließlich offene Speichen! Zwar liegt ein Decalbogen mit Balkenkreuzen und roten Nummern bei, aber diese sind an Originalfahrzeugen nicht nachzuweisen wie auch die Dreiton-Farbvariante in den Bemalungsvorschlägen. Bleibt also nur die panzergraue Farbvariante dieses Meilensteins der Panzertechnik. RGB ★★★



tikteil ausschneiden, Lüfter aus Resin einkleben, mit Ätzteilen abdecken. Und damit ist schon der Inhalt dieses kleinen Sets von PSM erklärt. Wer sich an Upgrades bisher nicht gewagt hat – hier ist der ideale Einstieg. KFH ★★

**Mantis Miniatures**

**KTO Rosomak Accessoires**  
 Art.-Nr.: MAC13, 1:35  
 N, CS, BS, RS



Passend zum IBG KTO Rosomak-Bausatz gibt es ein kleines, sehr schön gestaltetes Zurüstset. Die einzelnen Planen und Ausrüstungsgegenstände sind filigran modelliert und fügen sich perfekt an das Modell. Wer seinem KTO noch das gewisse Extra geben will, der ist hier bestens bedient! JGS ★★★

**Zvezda**

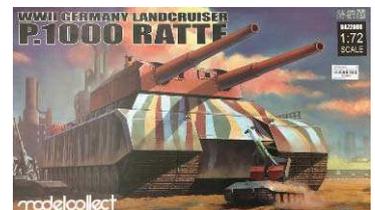
**German Medium Tank**  
**Panzer IV Ausf. H**  
 Art.-Nr.: 5017, 1:72  
 N, BS, KST, D



Ein Snapkit, wie die letzten Bausätze des Herstellers, ist dieser Kit nicht, denn die 147 Teile sind hochfiligran. Auch das Laufwerk ist vielteilig, lediglich die Ketten sind jeweils ein Stück, welches man um das montierte Laufwerk herum legt. Bemerkenswert ist, dass alle Werkzeuge und das anzubringende Zubehör nicht anmodelliert, sondern als Einzelteile ausgeführt sind. Die Anleitung auf vier DIN-A4-Seiten lässt keine Fragen offen, auf einem farbigen Blatt ist die Bemalungs- und Positionierungsvorgabe abgebildet. Die Farben sind auf Humbrol ausgelegt. Ein kleiner Decalbogen mit Balkenkreuzen und Turmnummern ist dem Kit ebenfalls beigelegt. MKA ★★★

**Modellcollect**

**WWII Germany Landcruiser**  
**„Ratte“**  
 Art.-Nr.: UA72088, 1:72  
 N, BS, KST, D



Nach dem „Haunebu-Skandal“ findet sich in dieser wahrlich gigantischen Box ein weiteres fiktives Modell aus der Zeit des WWII. Der Bausatz könnte aus der Satire-Abteilung einer Fernsehanstalt entspringen, beruht dieses Mal aber wohl auf tatsächlich



Anzeige

## MODELLFAN packt aus

existierenden Zeichnungen aus einer Zeit irren Gigantismus' und Wahnsinns. Fast fünfmal so lang wie ein Tiger lässt einen schon beim Anblick der Box die Größe erahnen, welche im Original 35 Meter betragen sollte. Weg von der Größe hin zur Qualität der Teile: 28 sauber gefertigte Spritzlinge, dazu Fotoätzteile, Federn und Kettenglieder gilt es zu verarbeiten. Gravuren sind gut ausgeführt, jedoch nur die äußere Hülle ohne jedes Innenleben ist wiedergegeben. Der Bau dürfte dem geübten Modellbauer schnell von der Hand gehen, trotz der Größe der Teile. DPH ★★★

### Mantis Miniatures

**Accessoires Set for Sd.Kfz.222**  
 Art.-Nr.: MAC18, 1:35  
 N, CS, RS



Um einem 1:35er-Sd.Kfz. 222 den letzten Schliff zu geben, ist dieses Set geradezu prädestiniert; reichlich Gerödel der Soldaten ist im Packungsumfang enthalten. Hier gibt es kleine Kisten, Rucksäcke, Planen und mehr. Der einwandfreie Resinguss lässt keinen Grund zur Kritik zu. JGS ★★★

### Zivilfahrzeuge

#### P&B Truck Models

**Jost JSK 37 / Sattelplatte**  
 Art.-Nr.: 006, 1:24  
 N, CS, RS, ÄT



Der polnische Kleinserienhersteller P&B ist erst seit einigen Jahren aktiv und widmet sich hauptsächlich den Anbauteilen von Lastkraftwagen in 1:24. Diese Sattelplatte JSK 37 besteht aus 27 Bauteilen, vornehmlich aus Resin. Zudem gibt es Fotoätzteile für den Ausdrückhebel. Es liegt auch feiner Draht für die Darstellung des Seilzugs bei, mit welcher sich der Mechanismus am Original entriegeln lässt. Weiterhin gibt es zwei verschiedene Lagerböcke, mit denen man zwei Höhen umsetzen kann. Für die Verschraubung liegen feine, aus Resin gefertigte Schraubenköpfe bei. Alle Resinteile sind absolut blasen- und verzugsfrei gegossen. Das Set kostet im Handel rund 15 Euro, Bezug: <http://pandb.eu> GKE ★★★★★

#### Hasegawa / Faller

**Calsonic Nissan R91CP**  
 Art.-Nr.: HC-31, 1:24  
 N, BS, KST, D

Der Nissan R91CP ist ein Spätwerk der Gruppe C und man setzte ihn nur in der japanischen Sport-Prototypen-Meisterschaft 1991 ein; er erreichte aber den Gesamtsieg. Von diesem aus japanischer Sicht wichtigen Fahrzeug gab es bisher keinen Bausatz und Hasegawa konstruierte für diesen Meilenstein ein komplett neues Werkzeug. Im Gegensatz zu allen anderen Gruppe-C-Modellen enthält der R91CP ein komplettes Innenleben mit Motornachbildung und abnehmbaren Karosserieteilen (Heck und Front). Die Bauanleitung



#### P&B Truck Models

**Truck Bolts**  
 Art.-Nr.: 002, 1:24  
 N, CS, BS, RS



Was im Militärmodellbau die Nieten, sind im Truckmodellbau die Schrauben. Hier bietet P&B zwei verschiedene Schraubenköpfe zu je 40 Stück an – einmal mit Stehbolzen und zweitens als normale Sechskant-Varianten. Die Schlüsselweite beträgt einen Millimeter, die Miniaturen kann man einfach vom Angussbalken trennen. Ein Set kostet knapp unter zehn Euro. GKE ★★★

#### Hobby Design

**RB Pandem Toyota FT86 Wide Body Kit**  
 Art.-Nr.: HD03-0508, 1:24  
 N, BS, CS, RS, ÄT, D

**RB Pandem Toyota FT86 Wide Body Kit**  
 1:24 SCALE HOBBY DESIGN HD03-0508  
 FOR TAMIYA 24323&24324/024316  
 RESIN + PHOTOETCHED DECALS



Nach dem riesen Erfolg der „Rocket Bunny“-Modellbausätze legt der chinesische Hersteller mit einem Transkit für den FT86 vom Tuner Pandem nach. Als Basis-Kit benötigt man entweder den Bausatz des GT86 von Aoshima oder Tamiya. Zu den sehr sauber gefertigten Resinteilen gehören ein komplett neues Frontteil, Kotflügelverbreiterungen, Spoiler, ein Satz wunderschöne, mehrteilige Felgen, echte Gummireifen, Ätzteile und ein großer Bogen Decals. Also alles drin, um einen tollen Streetracer zu bauen. Das verwendete Resin ist flexibel und lässt sich hervorragend verarbeiten. Die Qualität der einzelnen Komponenten ist außergewöhnlich hoch – top! MSW ★★★★★

#### Hasegawa / Faller

**Yanmar YT5113A**  
 Art.-Nr.: WM05, 1:35  
 N, BS, KST, D



Der 5113A ist das aktuelle Spitzenmodell des japanischen Landmaschinen-Herstellers Yanmar, der den im Feldbetrieb teilautonom fahrenden Schlepper im Oktober 2018 vorstellte. Kurz danach erschien der Bausatz von Hasegawa in Japan, der sich in Aufmachung und Konstruktion an den Hitachi-Baumaschinen aus der gleichen Serie orientiert. Es sind 212 schon vorbildähnlich eingefärbte



Teile zusammenzufügen, dennoch darf man farblich nacharbeiten. Eine Fahrerfigur liegt bei, die farbige Anleitung führt in 19 Schritten zum fertigen Modell. Der Decalbogen umfasst Scheibenrahmen sowie Armaturen und Beschriftungen des Großschleppers. KFH ★★★★★

## Zubehör

### Mantis Miniatures

**Dry Trunks**  
 Art.-Nr.: **MAC16**, 1:35  
 N, BS, CS, RS



Dry trunks  
 Product unassembled and unpainted 1/35 scale

Tote Ecken auf einer Vignette oder auf einem Diorama sind Vergangenheit. Das Set mit trockenen Baumstümpfen lässt sich ideal einsetzen. Die Baumrinden-Struktur ist erstklassig wiedergegeben, man sollte sie in der Trockenmalweise herausarbeiten. Als kleines Gimmick ist auf einem der Stümpfe noch ein kleines Eichhörnchen zu finden. JGS ★★

## Bewertung

- ★ – übersichtlich, leicht, brauchbar
- ★★ – übersichtlich, leicht, empfehlenswert
- ★★★ – übersichtlich, leicht, sehr empfehlenswert
- ★★★★ – umfangreich, anspruchsvoll, empfehlenswert
- ★★★★★ – umfangreich, anspruchsvoll, sehr empfehlenswert
- ★★★★★★ – sehr umfangreich, anspruchsvoll, hervorragend

### Hasegawa / Faller

**ZW100-6 HITACHI Wheel Loader**  
 Art.-Nr.: **66004**, 1:35  
 N, BS, KST, D

Im Karton: Chassis, Kinematik, Schaufel und Felgen in Hitachi-Orange. Die Kabinenteile wie Motorabdeckung und Innenraum sind in Dunkel- beziehungsweise Hellgrau gehalten. Ein Motor ist nicht nachgebildet und nur mittels der Ölwanne von unten dargestellt. Der Arbeitsplatz des Fahrers (mit weiblicher Figur) überzeugt auf ganzer Linie. Die 187 Bauteile sind alle sehr detailliert und sauber ausgebildet. Die Klarteile verzerren später keineswegs den Blick ins Innere und überzeugen. Die Reifen sind aus einem schwarzen Weichgummi gefertigt. Der Trägerfilm der Decals ist bei allen Grafiken zirka einen halben Millimeter größer und randscharf am Farbdruck zuzu-



Product unassembled and unpainted 1/35 scale

schneiden. Der Druck selber zeigt sich sehr gut. Die Bauanleitung lässt keine Fragen offen, wirkt aber sehr gedrungen und geballt. Teile, die man andersfarbig kolorieren soll, sind in verschiedenen Graustufen mit einem eindeutigen Farbinweis gekennzeichnet. Auf den letzten Seiten finden sich noch eine farbige gezeichnete Fünf-Seiten-Ansicht in 1:35 und zwei Fotos des gebauten Modells. Für Fans und Sammler dieser Baugeräte ist der Radlader ein absolutes Muss. Tipp: Das passende Hitachi-Orange bekommt man beim Farbenhersteller Zero Paints unter Nr. ZP-1499. GKE ★★★★★

### Mantis Miniatures

**Country Accessoires**  
 Art.-Nr.: **MAC15**  
 N, BS, RS

In diesem Set findet man einen Latenzaun, eine Schubkarre, ein Schweinetrog und weiteres ländliches Zubehör. Die Accessoires sind



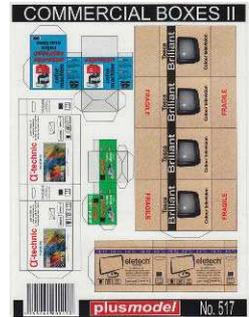
Country accessories  
 Product unassembled and unpainted 1/35 scale

für die Figurengruppe „The Villagers“ konzipiert, finden aber sicherlich auch bei den Dioramenbauern freudige Abnehmer. Die einzelnen Gerätschaften sind sehr detailreich modelliert und werden mit einer anspruchsvollen Bemalung zu Eyecatchern. JGS ★★★

### plusmodel / Glow2B / JG Handel

**Commercial Boxes II**  
 Art.-Nr.: **517**, 1:35  
 N, BS, P

Das zweite Bosenet kommt vor allem mit Fernsehkartons, einer Kaffeemaschinen- und einer Verpackung für einen elektrischen Hobel daher; einfach anzuwenden, perfekt in der Optik. HSD ★★



### plusmodel / Glow2B / JG Handel

**Gas bottles**  
 Art.-Nr.: **518**, 1:35  
 N, BS, RS, ÄT, D

Gasflaschen gibt's schon mehrfach – aber nicht so! 32 Resinteile, sauber ausgeführt, gegossen und mit feinsten Ätzteilen versehen, dazu Decals für die Dekoration und als weiteres Highlight ein geätzter Schrank mit offenen Türen – absolut top! HSD ★★



### MIG productions

**Silicone Brick Mold**  
 Art.-Nr.: **MP35-400**, 1:35  
 Silikon, RS

Einfache Gussform aus Silikon zu Herstellung von je 84 Ziegeln zum Beispiel aus Gips. Auch dabei: ein Spachtel zum Abziehen aus Resin. HSD ★★





MODELLFAN  
**packt aus Spezial**

Neue Klassiker von Revell in 1:16

# Porsche-Legenden

Revell hat im vergangenen Jahr als Top-Neuheiten im Maßstab 1:16 erneut zwei Bausätze klassischer Vorbilder herausgebracht: das Porsche 356 C Cabriolet und das Porsche 356 B Coupé. Die ge-

schlossene Variante als „easy-click“-Bausatz mit 127 Teilen der Kategorie „Level 2“ soll theoretisch ohne Klebstoff und Farbe (die Karosserie ist in rotem Kunststoff gespritzt) auskommen. Das Cabrio mit insgesamt

175 Teilen ist ein „richtiger“ Modellbausatz der Kategorie „Level 4“, das sich wahlweise offen oder geschlossen bauen lässt. Leider ist der Weg zu hellen Karosseriefarben angesichts der schwarzen Basis mühsam. Es

ist vorgesehen, dass man alle Türen und Hauben über Scharniere öffnen und schließen kann. Beide zeigen sich als schöne Bausätze zu je einem fairen Preis, aus denen sich tolle Modelle erstellen lassen. **SMW**



**Revell**

**Porsche 356 C Cabriolet, Porsche 356 B Coupé „easy-click“**

Art.-Nr.: 07043, 07679, 1:16 N, BS, KST, D, Aufkleber

★★★★



Ein geschlossenes Coupé und eine Cabrio-Variante sind erhältlich. Beide benötigen aber einige Nacharbeit

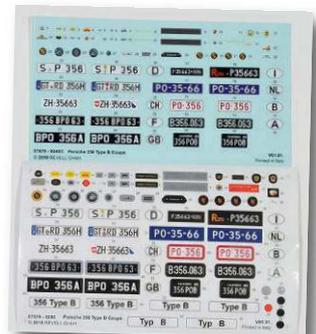
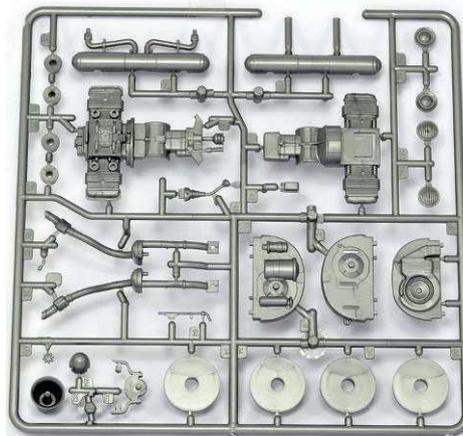


Die chrombedampften Teile zeigen eine sehr gute Qualität! Die unterschiedlichen Felgenvarianten sind bedacht



Sehr schön! Das Cabrio kann man dank des zusätzlichen „Stoffdaches“ geschlossen oder offen bauen

Motorteile liegen beiden Bausätzen zwar bei, die könnten aber für einen Kit im Maßstab 1:16 detaillierter ausgeführt sein



Zum „easy-click“-Bausatz gibt es Aufkleber und Decals, dem schwarzen Cabrio spendiert Revell nur Decals

Fotos: Sascha Müller

## Albstadt



**BOHLANDER**  
Modellbau \* Eisenbahn \* Auto  
Inh. Ursula Allgaier  
Obere Vorstadt 18 \* 72458 Albstadt  
Tel. 07431/591607 \* Fax 54361  
E-Mail: bohlander@t-online.de  
www.bohlander.de

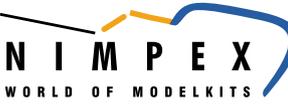
## Berlin

**„Mario's Modellbaustudio“**  
Spandauer Damm 49, 14059 Berlin,  
Tel.: 030/84412625, Fax: 030/36434852  
E-Mail: mariosmodellbau@outlook.de  
www.marios-modellbaustudio.de

1/72 Russian Project RP0201 Antonov	49,99 €
AN-26 Curl Soviet AF Cargo aircraft	34,99 €
1/72 Dragon 5002 Mistel 5 He 162 A-2 w/Arado E-377 a	34,99 €
1/72 Dragon 5003 Arado Ar 234 B-2/B-2b Blitz	29,99 €
1/72 Dragon 5010 Do 335 B-6 Arrow	29,99 €
1/72 Hasegawa Hobby Kits F-111 C AARDVARK "R.A.A.F."	39,99 €
1/72 Hasegawa Hobby Kits F-111 D/F AARDVARK "T.A.C."	39,99 €
1/72 Hasegawa Hobby Kits General Dynamics	
FB-111A AARDVARK "S.A.C."	39,99 €
1/72 Fujimi McDonnell Douglas F-4J Phantom-II Red Devil	19,95 €
1/72 Fujimi McDonnell Douglas RF-4J Phantom-II Shogun	28,95 €
1/72 Fujimi Mc Donnell Douglas F-4J Phantom-II Blue Angels	24,99 €
1/72 Fujimi Mc Donnell Douglas F-4G Phantom II	
Wild Weasel	24,95 €

Öffnungszeiten: Mo bis Fr: 10:00 Uhr bis 18:30 Uhr  
Samstag: 10:00 Uhr bis 14:00 Uhr

## Denkendorf



**NIMPEX**  
WORLD OF MODELKITS  
Karlstr.10 73770 Denkendorf  
Tel. 0711-343345 Fax 0711-3482175  
E-mail : info@nimpex.de

Öffnungszeiten:  
Mo.- Fr. 14.30 - 18.30 SA. 10.00 - 13.00

**Modellkits.de**

## Düsseldorf



**Menzels Lokschnuppen**  
& Töff-Töff GmbH  
Friedrichstraße 6  
40217 Düsseldorf  
fon 0211.385 91 45

**www.menzels-lokschnuppen.de**

## Gelsenkirchen

**WWW.KINGMODELS.DE**  
Wilhelminenstr. 29, 45881 Gelsenkirchen  
0209-40 820 82 info@kingmodels.de  
Die aktuellen Öffnungszeiten  
finden Sie auf unserer Website

## München



**Traudl's Modellbauladen**  
Mannertstr. 22 · 80997 München  
Tel.: 089 / 8 92 94 58  
www.traudlmodellbau.com  
Jetzt auch mit Online-Shop. Viel Spaß beim Stöbern!  
**www.traudl-shop.de**  
(nur 2 Geh-Minuten von S2 Karlsfeld)

## Würzburg

**Modellbau Lausmann**  
Würzburger Str. 115 · 97204 Höchberg  
E-Mail: rula-modellbau@arcor.de  
www.modellbau-lausmann.de  
Tel. 09 31- 40 78 65, Fax 0 32 22 - 119 98 42

Geöffnet: auf Anfrage

Modellbausätze, Zubehör, Farben,  
Literatur, Kleinserien, Schiffsmodelle

**IHR ANSPRECHPARTNER FÜR ANZEIGEN:**  
Herr Uwe Stockburger  
Tel. (089) 13 06 99 - 521  
uwe.stockburger@verlagshaus.de

Händler in Ihrer Nähe finden unter  
[www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com)

## Österreich



**MSM**  
MODELMAKERSHOP  
8521 Wettmannstätten 85  
Steiermark/Österreich  
Tel. +43 (0) 676 360 5242  
E-Mail: office@modelmakershop.com  
www.modelmakershop.com

Ladengeschäft samt neuem  
Onlineshop für Karton-/Pa-  
pier-, Plastikmodellbausätze  
aller Sparten und Maßstäbe  
sowie Modellbauszubehör und  
Farben

## Schweiz

**Modellbaushop Aeberhardt**  
Inh.: Phuangphet Bolzen



Margarethenstrasse 56, CH-4053 Basel  
Tel./Fax: +41 (0)61 691 25 26  
E-Mail: info@modellbaushop-aeberhardt.ch

Öffnungszeiten Laden:

Dienstag	14.00 - 19.00 h	Plastikmodellbausätze
Mittwoch - Freitag	09.00 - 11.30 h	Zubehör, Farben
	14.00 - 19.00 h	Airbrush
Samstag	09.00 - 18.00 h	Importe, Versand

**www.modellbaushop-aeberhardt.ch**

## Delmenhorst



**WWW.MODELLBAU-KOENIG.DE**  
Nordenhamer Str.177  
27751 Delmenhorst  
E-Mail: [support@modellbau-koenig.de](mailto:support@modellbau-koenig.de)  
Tel.: +49 (0)4221/28 90 870  
Fax: +49 (0)4221/28 90 820

**Ihr Modellbaufachhandel für Plastikmodellbau und Zubehör seit 2001**  
Militär, Schiffe, Flugzeuge, Raumfahrt, Science-Fiction, Literatur, Farben, Werkzeuge, Ätzteile, Metallrohre, Resinbausätze und Zubehör, usw.

- 24h Online Shop, 365 Tage im Jahr
- über 60.000 Artikel von über 300 Herstellern
- extrem hohe Lagerverfügbarkeit, schneller Versand
- verlässliche Verfügbarkeitsanzeige
- Bonuspunkteprogramm mit Rabatten bis zu 7,5%
- ständig sensationelle Sonderangebote und Raritäten

- **Versandkostenfreie Lieferung ab 30 Euro**  
(Bei Erreichung des Bronzestatus und innerhalb Deutschlands  
und Bestellung über den Internetshop)
- **Fachkompetente Beratung**
- **Bürozeiten Mo-Fr. 9-18 Uhr**
- **Versand per DHL oder UPS**

**SICHER ONLINE KAUFEN**





**MODELL + BUCH VERSAND**

NNT Modell+Buch Versand · Ralf Schuster  
Augartenstraße 14 · D-76703 Kraichtal  
Tel.: (+49) 7250 / 33 11 024  
E-Mail: info@nntmodell.com  
Webshop: [www.nntmodell.com](http://www.nntmodell.com)  
Besuche nach Voranmeldung möglich.

**Neu 1/350:**

Trumpeter 05353 HMS Cornwall	69,60 €
Trumpeter 05351 HMS York	67,60 €
Trumpeter 05319 RN Littorio	89,60 €
AFV Club USN LST-1 Class	61,60 €

**Neu 1/24 Aoshima:**  
Verschiedene Autos – KITT, MG, Lamborghini

**Neu 1/700 Kombrig:**  
Schlachtschiffe Giulio Cesare, Conte di Cavour,  
Novorossisk, Ural, Eisbrecher Lenin,  
und viele mehr



# Modellbau Kölbl

Ihr Plastikmodellbauspezialist seit 1976

In den Grashöfen 4, 38110 Braunschweig, Tel.: 0531 / 295 50 232 – Fax: 05307 / 800 8 111  
[www.modellbau-koelbel.de](http://www.modellbau-koelbel.de), Email: [info@modellbau-koelbel.de](mailto:info@modellbau-koelbel.de)




**www.diesekits.de**

**NEU IM SORTIMENT**



**modellbauversand.com**  
Modellbauversand Hanke · Merxhausener Str. 17 · 37627 Heinade · Tel.: (0 55 64) 2 00 90 62



## MAKO MODELLBAUSEMINARE

Frühjahr / Sommer,

jetzt Termine abfragen und anmelden !

BESUCHEN SIE UNSEREN VERKAUFSTAND:

30/31. März EMS LINGEN

GROSS- & KLEINSERIENSPEZIALITÄTEN IN 1:35

PANZERART	Resin	5-
RE35540	Universal Carrier Beladung	23,99
RE35541	Landrover Defender Radsatz Michelin	12,99
RE35542	Landrover Defender Radsatz Goodyear	12,99
RE35544	SCAMMEL Beladung	19,99
RE35545	Stug III G Beladung	23,99
RE35546	Sowj. T-34 Bergepanzer Truppenumbau	23,99
RE35547	WESPE Beladung	23,99
RE35548	M3 GRANT Sandsackpanzerungpanzerung	9,99
RE35549	Deut. MG Gurtkästen 2.WK 12 Stück	6,99
ROYAL MODEL	Resin	8-
Ro719	Sowj. Panzermann, liegend, essend	13,90
Ro736	Panther Schleppschäkel	6,99
Ro739	Tiger Schleppschäkel	6,99
Ro786	Korbflaschen kl. / Fässchen	12,90
Ro793	Korbflaschen /Körbe gross	12,90
Ro802	Alter Küchenherd (f. Holz)	15,50
Ro805	Ice Cream Time Junge sitzend auf Seemine	23,90
Ro818	Reaktivpanzerungs-Blöcke 1	b.E.
Ro819	Reaktivpanzerungs-Blöcke 2	b.E.
Ro820	Rommel sitzend, mit Scherenfernrohr	17,90
Ro822	Schmied im Overall, universell einsetzbar	18,90
ACCURATE ARMOUR	Resin	42-
A195	US M1070 / M911 HET Panzertransporter Verzurrketten und -spanner, modern	19,50
K175	SAS Light Strike Vehicle (Komplettbausatz)	99,99
C113	FV432 81mm Mörserträger (Umbau TAKOM)	59,99
DEK128	(Nass-)Decals f. Diamond-T Wrecker	21,50
DEK184	(Nass-)Decals für israelische M19 Panzertransporter	13,99
CMK	Resin	37-
CMK3141	Transportanhänger für GOLIATH Ladungsleger (für Tamiya)	11,99
RA059	Deutscher 7,58cm leichter Minenwerfer & Zubehör 1.WK	28,50
F35347	deut. Granat-/Minenwerfer Kommandant 1.WK	12,50
MAKO Produktion	RESIN	500-
025	Radsatz für 17 / 21cm Kanone 18 (Trumpeter)	14,99
026	Radsatz für 15cm sFH 18 (Trumpeter)	14,99

Angebot, Preis und Liefermöglichkeit freibleibend  
www.mako-modellbau.de

**MAKO Modellbau Manfred Kohnz**

Spezialist für 1:35 Groß- und Kleinserien

Auftragsmodellbau • Modellbauseminare • Fachgeschäft und Versand • Kompetente Beratung

Alleestraße 13 • D-56566 Neuwied-Engers • Mo,Di,Do,Fr. 10.00-18.30 Sa. 09.00-14.00Uhr geöffnet  
MITTWOCH geschlossen! • Tel. 02622-905777 • Fax. 02622-905778 • E-mail: mako-modellbau@t-online.de

seit 20 Jahren Ihr zuverlässiger Partner - MM Modellbau  
Modelle, Werkzeug, Zubehör im neuen Shop: [www.mm-modellbau.de](http://www.mm-modellbau.de)

WW: Halberstadt Cl.II	1/32 € 125,00	DW: Faun L 900 mit SdAh 115	1/35 € 67,50
WW: Junkers D.1	1/32 € 79,95	TRU: Schleswig Holstein 1935	1/350€ 65,00
HK: Avro LancasterMK.I	1/32 € 349,00	MC: P.500 Gungnir Landkreuz.	1/72 € 47,50
MC: B-2A Spirit	1/72 € 99,95	Takom: Fries Kran 16t Strabo	1/35 € 42,50
AM: HFB-320 Hansa Jet	1/72 € 39,95	MC: Landkreuzer P.1000 Ratte	1/77 € 85,00
HB: B-24J Liberator	1/32 € 139,50	TRU: Panther G	1/16 € 225,00
Kin: ROCAF S-2A/E/G	1/48 € 55,00	TAM: Ford GT	1/24 € 45,00
SH: Fieseler Fi-103/V-1	1/32 € 22,95	TRU: Yorktown CV-5	1/200 € 259,95
HPH: Catalina PBV 5A	1/32 € 699,00	MK1 Zubehörsätze	1/200 ab Lager
RO:O2A Skymaster Navy	1/32 € 45,00	MasterBox-Figuren	1/24 vorrätig

**MM Modellbau** Industriestrasse 10 58840 Plettenberg

Tel. 02391/8184-17 Fax-45 e-mail: [info@mm-modellbau.de](mailto:info@mm-modellbau.de) [www.mm-modellbau.de](http://www.mm-modellbau.de)  
Noch nicht lieferbare Neuheiten bitte vorbestellen. Neuheiten- und Preisliste für € 5,00 in Briefmarken.

**plus model**

**1/35**

507 Wicker baskets small

505 Stable engine

Buy direct on [www.modelchoice.net](http://www.modelchoice.net)

## Lesen

Sie noch oder

# sammeln

Sie schon?

Dieser Sammelordner hilft Ihnen, Ihre **ModellFan**-Ausgaben beisammen zu halten. In jeden Ordner passt ein kompletter Jahrgang.

1 Sammelordner € 14,95  
Best.-Nr. 51027

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Jetzt bestellen unter:  
**[www.verlagshaus24.de](http://www.verlagshaus24.de)** oder  
**Telefon 0180-532 16 17**  
(14 Cent/Minute von 8-18 Uhr)

**www.BRENGUN.cz**

visit us at **MOSONSHOW.HU 2019** 27-28-2019

**BRENGUN 1/72 -plastikové stavebnice-plastic kits**  
BRP72034 Yokosuka MXY-7 Ohka model 22  
BRP72035 Chelomey 16KhA  
**BRENGUN 1/48 -plastikové stavebnice-plastic kits**  
BRP48004 Me P1103 rocket fighter  
**BRENGUN 1/144 -stavebnice-construction kits**  
BR5144040 T-72M  
BR5144041 Renault FT-17  
BR5144042 Russo Bat Type C  
**BRENGUN 1/72 -resinové stavebnice-resin construction kits**  
BR572010 Japanese airfield fire-extinguisher  
BR572011 RQ-7B Shadow UAV  
BR572012 Japanese refueling cart  
**BRENGUN 1/48 -stavebnice-kits**  
BR548008 Messerschmitt Bf.W. M-23 b

**Das Fachgeschäft**  
auf über 500 qm • Seit 1978

**Der Online-Shop**  
[www.menzels-lokschuppen.de](http://www.menzels-lokschuppen.de)

Friedrichstraße 6 • 40217 Düsseldorf • fon 0211. 385 91 45 • fax 0211. 37 30 90



**Lagerräumung**  
**20 % auf alles!**

Bausätze - Decals - Airbrush  
(nur Versand)

**Aviation-Model**  
**Modellbau Huber**  
Finsingstraße 22 • 81735 München

Tel.: +49 (0)89 / 68 072 304  
Fax.: +49 (0)89 / 6 891 409  
[www.modellbau-huber.de](http://www.modellbau-huber.de)



**Ätztechnik**

Alles zum Selbstätzen, Messing- u. Neusilberbleche von 0,1 bis 0,8mm, beidseitig m. Fotolack beschichtet, mit Schutzfolie, Ätzanlagen, Belichtungsgeräte, Chemikalien, Schwarzbeizen für versch. Metalle, Messingprofile, Ätzteile für M 1:20-700, Miniaturketten, Auftragsätzen nach Ihrer Zeichnung

Ausführender und informativer Katalog gegen € 5,- Schein (wird angerechnet)

**SAEMANN**  
**Ätztechnik**  
Zweibrücker Str. 58  
66953 Pirmasens  
Tel. 06331/12440  
Internet: [www.saemann-aetztechnik.de](http://www.saemann-aetztechnik.de)  
Mail: [saemann-aetztechnik@t-online.de](mailto:saemann-aetztechnik@t-online.de)

**IN DIESEN FACHGESCHÄFTEN ERHALTEN SIE ModellFan**

<b>Postleitzahlgebiet 0</b> Modellfantasie Chez Rene 01616 Strehla, Löbniger Str. 10 Modellbahnhof, 09326 Geringswalde, Hermsdorfer Str. 4	35390 Giessen, Neustadt 28 Modellbau Kölbel 38110 Braunschweig, In den Grashöfen 2	Mako-Modellbau 56566 Neuwied, Alleestr. 13	<b>Postleitzahlgebiet 8</b> Traudel's Modellbau Laden 80997 München, Mannertstr. 22 Modellbau Koch 86391 Stadtbergen, Wankeistr. 5
<b>Postleitzahlgebiet 1</b> Modellbahnen & Spielwaren Michael Turberg 10789 Berlin, Lietzenburger Str. 51 Modellbahn-Pietsch 12105 Berlin, Prühsstr. 34	<b>Postleitzahlgebiet 4</b> Menzels Lokschuppen 40217 Düsseldorf, Friedrichstr. 6 Modellbahnladen Hilden Klaus Kramm 40723 Hilden, Hofstr. 12 Modellbahn Matschke 42281 Wuppertal, Schützenstr. 90 Spielzeug-Paradies Wagner & Raschka 44787 Bochum, Dr.-Ruer-Platz 6 WIE - MO 48145 Münster, Warendorfer Str. 21 Modellbaushop Brechmann 49377 Vechta, Nerenwand 7	<b>Postleitzahlgebiet 6</b> Modell + Technik 63110 Rodgau, Untere Marktstr. 15 Spielwaren & Bücher Brachmann 63450 Hanau, Rosenstr. 9-11 Modell & Technik Mäser 63654 Büdingen, Berliner Str. 4 Spielwaren Hegmann 63920 Großheubach, Industriestr. 1 Spielwaren Werst 67071 Ludwigshafen Ot Oggershm, Schillerstr. 3 Modellisenbahnen Alexander Schuhmann 69214 Eppelheim, Schützenstr. 22	<b>EUROPA</b> <b>Österreich</b> Modellbau Paul Vienna A-1170 Wien, Kalvarienberg, 58 <b>Schweiz</b> Modellshop CH-4056 Basel, Mülhauserstr. 162 Mobil-Box CH-6006 Luzern, Stadthofstr. 9
<b>Postleitzahlgebiet 2</b> Hartfelder Spielzeug GmbH 22459 Hamburg, Tibarg 41 Kocks Buchhandlung 24376 Kappeln, Schmiedestr. 26 Hobby&Co Freizeit-, Spiel- & Bastelwelt 24534 Neumünster, Großflecken 34 Modellbaukönig GmbH & Co KG 27751 Delmenhorst, Nordenhamer Str. 177	<b>Postleitzahlgebiet 5</b> Technische Modellspielwaren Lindenberg 50676 Köln, Blaubach 6-8 Modellbahn-Center Hünerbein 52062 Aachen, Markt 11-15 Leyendecker Bastelstube 54290 Trier, Saarstr. 6-12 Kratz Modellbau 56068 Koblenz, Bahnhofstr. 1	<b>Postleitzahlgebiet 7</b> Spielwaren Wiedmann 71522 Backnang Umlandstr. 20 Modellbau & Spielwaren 71672 Marbach, Ahornweg 2/2 N I M P E X D 73770 Denkendorf, Karlstr. 10 Modellshop Hummitsch 79589 Binzen, Hermann-Burte-Weg 2	<b>Niederlande</b> Luchtvaart Hobby Shop NL 1436 BV Aalsmeerderbrug, Molenweg 249 <b>Schweden</b> Hobbybokhandeln Ab S 10422 Stockholm, Pipersgatan 25

Modellbauzubehör-Versand  
[www.rai-ro.de](http://www.rai-ro.de)

**Rai-Ro**

Mit Leidenschaft zur Präzision und Qualität!

Überzeugen Sie sich von unserem Sortiment für Modellbauer: Abformsilikon, Epoxidharz, Kunststoff- und Metallprofile, Airbrushmaterial, Pinsel, Farben sowie spezielle Werkzeuge, Maschinen und Instrumente für Ihr Hobby.

*jetzt mit neuem Internetshop!*

**bereits seit über 15 Jahren zählt zu unseren Stärken:**

- der persönliche Kontakt,
- die hohe Qualität,
- ein schneller Versand

Modellbauzubehör-Versand - Inh. Rolf-Dieter König  
Tulpenweg 108, 88662 Überlingen, Bodensee  
Tel: 0 75 51 / 8 31 02 37, Fax: 0 75 51 / 8 31 02 38  
E-Mail: [webshop@rai-ro.de](mailto:webshop@rai-ro.de)



# Eisenbahnromantik!

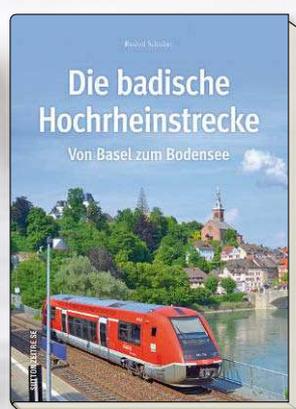


Ihre Leidenschaft ist die Eisenbahn und Sie sind Kenner »Ihrer« regionalen Bahn? Dann suchen wir Sie als Autor!

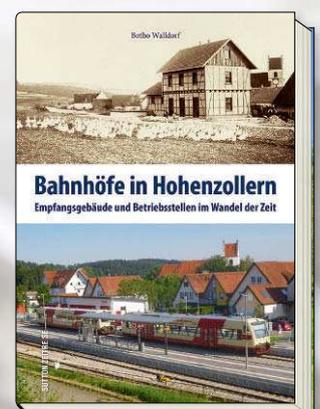
Weitere Informationen auf [suttonverlag.de/autorensuche](http://suttonverlag.de/autorensuche)



128 Seiten • ca. 180 Abb.  
ISBN 978-3-96303-008-6  
€ (D) 19,99



128 Seiten • ca. 160 Abb.  
ISBN 978-3-96303-024-6  
€ (D) 19,99



128 Seiten • ca. 160 Abb.  
ISBN 978-3-96303-014-7  
€ (D) 19,99

 **JETZT BEI AMAZON, IM BUCHHANDEL ODER UNTER SUTTONVERLAG.DE**

**SUTTON**

## D-Day Miniature Studio



**WWII Royal Hungarian Army 1942 – 1945**

**Art.-Nr.: 72005**  
1:72, Resin,  
4 Teile, 3 Figuren

Die drei ungarischen Soldaten kommen in unterschiedlichen Uniformen daher: einer im langen Mantel, der andere mit Lederjacke und der dritte mit einer Tarnjacke. Interessanterweise trägt einer der Männer einen Zylinder als Kopfbedeckung. Alle sind sauber in Resin gefertigt und sehr detailreich modelliert, ein Karabiner liegt als Einzelteil bei.

**Sehr empfehlenswert**

## ICM

**French Infantry on the March (1914)**

**Art.-Nr.: 35705**  
1:35, Spritzkunststoff,  
zirka 130 Teile, 4 Figuren + Zubehör

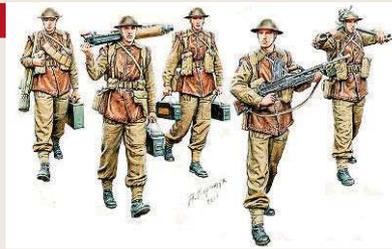


Mit dem Taxi an die Front! Am 6. September 1914 verfügte die französische Militärführung, dass die Infanterie-Brigade der 7. Division per Taxi an die Frontlinie gebracht werden sollte. Auch wenn diese Brigade nicht wirklich entscheidend in die Marne-schlacht eingreifen konnte, so war diese Aktion eine sehr motivierende

## Gecko Models

**WWII British MG Team Marching (NW Europe)**

**Art.-Nr.: 35GM0014**  
1:35, Spritzkunststoff,  
Ätzteilmengen, Decals  
zirka 150 Teile, 5 Figuren



Hier liegen Kunststoff-Figuren in vollendeter Form vor! Die fünf Briten auf dem Marsch können sowohl in der Modellierung wie auch in ihrer Detailtreue absolut überzeugen. Den Zusammenbau sollte man mit

sehr viel Geduld und Sorgfalt ausüben, damit auch alle Zürustteile ihren richtigen Platz finden. Als Schmankerl ist noch ein kleiner Ätzteilmengen mit Gurten, Schnallen und Tragegriffen beigelegt.

**Sehr empfehlenswert**

und stärkende Handlung für alle Franzosen. Genau mit diesem Thema befasst sich das neueste Figurenset von ICM. Natürlich gibt es im Programm auch das passende Taxi. Die Figuren sind in der bekannten Manier gefertigt und beinhalten neben drei Soldaten auch einen Taxifahrer.

**Sehr empfehlenswert**

## Mantis Miniatures

**AFV Crew**

**Art.-Nr.: 35119**  
1:35, Resin,  
6 Teile,  
2 Figuren



Passend zu einem Sd.Kfz. 222 sind diese zwei deutschen Offiziere konzipiert. Beide zeigen sich in sommerlichen Uniformen und lassen sich exakt auf dem Fahrzeug platzieren. Wie gewohnt sind die Ausfertigung des Resingusses und die Modellierung erstklassig. Das Packungsbild dient als Malvorlage.

**Sehr empfehlenswert**

## MB MasterBox

**Tiberius „Ty“ Constellation Hackington III**

**Art.-Nr.: MB24054**  
1:24, Spritzkunststoff,  
15 Teile, 1 Figur



Es geht weiter mit der Space-Serie. Ty ist ein Soldat der regulären interstellaren Truppen und voll ausgestattet mit allerlei Zubehör. Seine Uniform besteht aus diversen Panzerungen für den gesamten Körper, nebst futuristischem Helm und Laserwaffe. Bei der Bemalung sind keinerlei Grenzen gesetzt, sodass man die Miniatur von Unifarben bis hin zu Tarnmustern oder grellen Tönen kolorieren kann. Nicht nur für Sci-Fi-Fans ...

**Sehr empfehlenswert**

## MiniArt

**German Panzergrenadiers**

**Art.-Nr.: 35248**  
1:35, Spritzkunststoff,  
zirka 50 Teile, 4 Figuren



Da hat man seinen Panzer mit allen Details gebaut und lackiert – und nun fehlt noch der letzte Schriff! Hier kommt das Set der deutschen Panzergrenadiere genau richtig! Die vier Landser sind in lockeren Posen modelliert und lassen sich problemlos auf unterschiedlichen Fahrzeugen einsetzen. Der Zusammenbau verläuft reibungslos, das Packungsbild gibt eine gute Malvorlage ab.

**Sehr empfehlenswert**

## RP Models

**Queen Boudica**

**Art.-Nr.: HRP-B-01-004**  
1:12, Resin,  
8 Teile, 1 Büste



Dass die Figuren von RP Models immer bekannte Charaktere darstellen, ist allgemein bekannt. Dieses Mal hat sich H. Pereira der britannischen Königin Boudica gewidmet. Nachdem ihr Mann Prasutagus verstorben war, wurde Boudica Königin der Icener. Die römische Besatzungsmacht akzeptierte sie nicht, peitschte sie öffentlich aus und schändete ihre Töchter. Aus Rache scharte sie über 50.000 Mann um sich und führte einen erbitterten Freiheitskampf gegen die Römer. Die RP-Büste ist wieder einmal ein echtes Schmuckstück und perfekt umgesetzt. Die Passgenauigkeit und der Resinguss sind tadellos, sodass nach einem einfachen Zusammenbau dem Bemalungs Spaß nichts im Wege steht.

**Sehr empfehlenswert**

**GROSSES DIORAMASORTIMENT**

**NEUE MODELLBAUSÄTZE**

**NEUE FIGUREN**

[www.modernarmies-in-miniatures.de](http://www.modernarmies-in-miniatures.de)

## Luftfahrt

### Modern German Luftwaffe

**AirDOC Modern German Luftwaffe Unit History Series, ADL 011, Jagdgeschwader 73 – Teil 1, Das Jagdgeschwader 73 „Steinhoff“ (TaktLwG 73) – 1959 bis 1975, von Daniel Kehl, AirDOC 2018, Format A4, Softcover, 64 Seiten, etwa 120 Fotos, s/w und farbig, englisch/deutscher Text, englische/deutsche Bildunterschriften, Preis: 16,95 Euro**

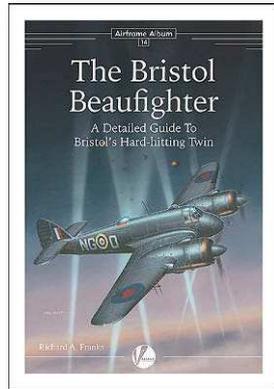


Teil 1 der Geschichte 1959 bis 1973 des Geschwaders „Steinhoff“ behandelt die Historie seit der Aufstellung im Jahre 1959, darunter auch die Jahre als JaboG 42 und LeKG 42. Viele selten gesehene Bilder, zum Teil von ehemaligen Angehörigen der Luftwaffe aufgenommen, ergänzen die gut recherchierten redaktionellen Artikel. Die Anfangsjahre des Geschwaders – mit Canadair Sabre Mk.6, Lockheed T-33 und Piaggio P.149 bilden den Auftakt. Im Anschluss daran wird die Zeit der Fiat G.91 R.3 und T.3 beschrieben. Die zum Teil nie gesehene Bilder alleine sind sicher schon den Kauf wert. Auch sind sehr viele davon farbig und umso wertvoller als Datenbasis für Modellbauer. Insgesamt eine lohnende Reise in die Vergangenheit der deutschen Militärluftfahrt. Dieses Muster stellte uns freundlicherweise die Fachbuchhandlung Christian Schmidt zur Verfügung. THP

**Sehr empfehlenswert**

### Valiant Wings Publishing

**Airframe Album N° 14, The Bristol Beaufighter, Richard A. Franks, Hochformat 210 x 297 mm, Softcover, 182 Seiten, englischer Text, zahlreiche Farb- und S/W-Fotos, Zeichnungen, Preis: ca. 25 Euro**



In dieser Ausgabe der Airframe-Alben geht man in detailliertester Form auf den Beaufighter ein. Eine Fülle von historischen Fotos, teilweise unveröffentlicht, geben einen perfekten Einblick in die Geschichte der Maschine, Variante um Variante wird dargestellt. Erfreulich sind jede Menge zwar oft kleinerer Detailfotos der Maschinen sowie farbige Zeichnungen der verschiedensten Versionen, die bisher kaum so ausführlich behandelt sind. Eine Auflistung sämtlicher Bausätze, Decals und Zubehörteile in allen Maßstäben runden dieses englischsprachige Werk ab. Explizit geht man zudem mit Tipps und Tricks auch auf die entsprechenden Kits ein. Sogar der neue Revell-Kit ist als Testshot schon gewürdigt. Besonderer Service: eine ganze, klein bedruckte Seite mit unzähligen anderen Publikationen zum gleichen Flieger. Bei dem Preis nicht zu toppen! Dieses Muster stellte uns freundlicherweise die Fachbuchhandlung Christian Schmidt zur Verfügung. THP

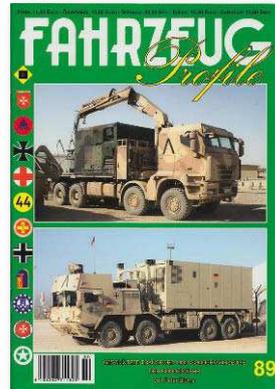
**Sehr empfehlenswert**

## Militär

### Fahrzeug Profile 89

**Fahrzeug Profile 89, Geschützte Transport- und Sonderfahrzeuge der Bundeswehr, Band 89 der Reihe, von Peter Blume, Unitec Medienvertrieb, Softcover, Format 210 x 295 mm, 48 Seiten, komplett deutscher Text, durchgehend 108 Farbfotos, Preis: 11,80 Euro**

Sehr schöner Bildband nicht nur für Transportfahrzeug-Fans – im Gegenteil. Hier wird erst mal klar, wie viele optisch und technisch interessante Fahrzeuge allein der Bundeswehr



noch in den Modellbauregalen fehlen. Kurze Zwischentexte und ausführliche Bildunterschriften lassen kaum Fragen aufkommen. Für Modellbauer besonders interessant dürften die vielfältigen Tarnbemalungen der großen Zahl an unterschiedlichen Fahrzeugen sein. Blättern und lesen machen Spaß und lassen so manchen Wunsch nach bauenswerten Neuheiten aufkommen, daher durchweg als Übersicht empfehlenswert. HSD

**Sehr empfehlenswert**

### Panzer Manöver 04

**Panzer im scharfen Schuss, von Walter Böhm, Reihe Panzermanöver, Ausgabe 4, Tankograd Publishing, Verlag Jochen Vollert, Softcover, 40 Seiten, Format 210 x 295 mm, komplett deutscher Text, durchgehend 57 Farbfotos, Preis: 9,90 Euro**



Nicht nur für Fachleute, denn die erstklassigen Fotos überzeugen auf ganzer Linie! Die zeigen den „scharfen Schuss“ und das Drumherum im Manöver, teils sogar doppelseitig. Dazu gibt es ergänzende kurze Bildunterschriften, die sich auch an Einsteiger und junge Leser richten, und ausführliche technische Daten zu je-

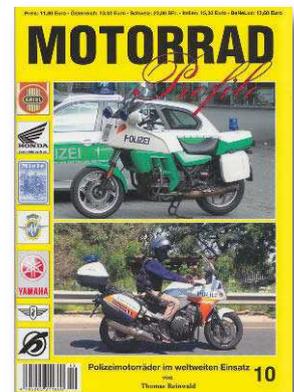
dem abgebildeten Typ. Als da sind zum Beispiel der deutsche Leopard 2, der U.S. Army M1A2 Abrams, französische Leclerc, schwedische Stridsvagn 122, britische Challenger 2, ukrainische T-84 und andere. Abgesehen vom kaum darstellbaren Rauch und Staub beim Schuss bieten die Fotos viele Dioramenideen mit den existierenden Bausätzen und Figuren. Insgesamt wieder mal top. HSD

**Sehr empfehlenswert**

## Zivildfahrzeuge

### Motorrad Profile 10

**Motorrad Profile, Polizeimotorräder im weltweiten Einsatz, Band 10 der Reihe, von Thomas Reinwald, Unitec Medienvertrieb, Softcover, Format 210 x 295 mm, 48 Seiten, komplett deutscher Text, 77 Farbfotos, 12 S/W-Fotos, Preis: 11,80 Euro**



Der Autor hat fleißig gesammelt und von der kleinen Suzuki „Birdie“ über unscheinbare Roller und schnittige BMWs bis zu schweren Harleys alle möglichen Zweiradbilder in einem Heft vereint, die sich unter dem Oberbegriff „Polizei“ sammeln. Dabei fällt vor allem die weltweite Farbenvielfalt auf, die es auch im Modell umzusetzen gäbe, wenn denn eine so üppige Auswahl an Bausätzen zu kaufen wäre. Hier sind die Hersteller gefragt ... Die Zwischentexte zeigen sich informativ, die Bildunterschriften dürften wiederum ab und an ausführlicher sein. Die Bildqualität auch der historischen Aufnahmen ist gut, das Blättern macht Spaß. Insgesamt ein Bildband, den es sich anzuschauen lohnt. HSD

**Empfehlenswert**

**SIMPLE & SMART**



Das fertige Modell mit interessantem Farbschema lässt den „Matilda“ gar nicht mehr so hässlich wirken

A12 Matilda im Western-Desert-Schema / Warlordgames, 1:56

# Britische „Schönheit“

Frühe britische Kampfpanzer sind absolut keine Augenweiden und der A12 Matilda unterstreicht diese These treffend. Dennoch geht ein hoher Reiz von solchen Modellen aus, der auch Bastelneulinge ansprechen dürfte

Von Martin Kohring

**D**ieser Bausatz besticht durch die Tatsache, dass man aus ihm drei unterschiedliche Fahrzeugversionen mit je drei Decalvarianten erstellen kann. Das inte-

ressiert erst einmal den Modellbauer wie auch den Wargamer, weil sich ein ganzer Zug darstellen lässt. Hinzu kommt, dass nicht einmal 40 Teile für dieses Modell zu

montieren sind. Weil es sich zudem um einfache, zum Teil große Teile handelt und eine super Passgenauigkeit vorliegt, ist dieser Kit gerade Einsteigern sehr zu empfehlen.

## Arbeitsschritt 1

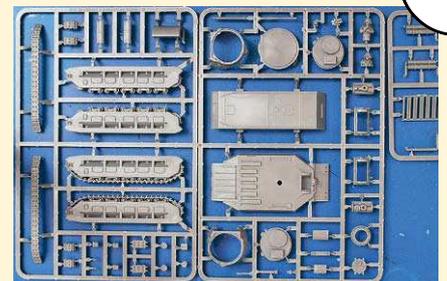
15 Min.



**1** Die Boxart mit der Abbildung eines gesamten Panzerzuges. Die Darstellung hilft auch beim Bemalen



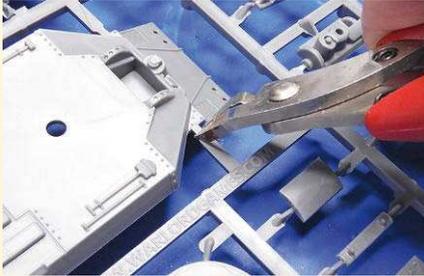
**2** Die Rückseite der Box bietet die Übersicht der zu bauenden Fahrzeuge und des Decalbogens plus fertigem Modell



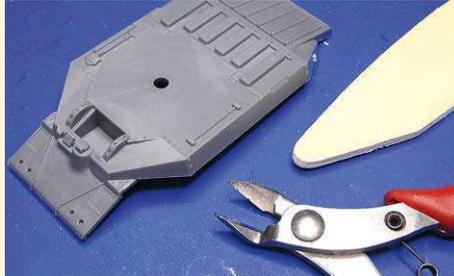
**3** Zwei Spritzlinge beinhalten mehr Teile, als zu verbauen sind, denn es liegen alle vor für die vier möglichen Versionen

## Arbeitsschritt 2

45  
Min.



**1** Da die Teile stabil sind, kann man beim Abtrennen den Seitenschneider verwenden. An der Oberwanne Abstand halten



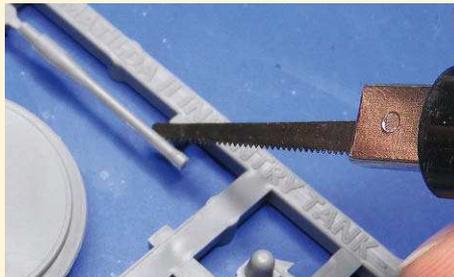
**2** Dann den übergebliebenen Anguss zum Beispiel mit einer Sandpapierfeile vorsichtig winkeltrecht plan schleifen



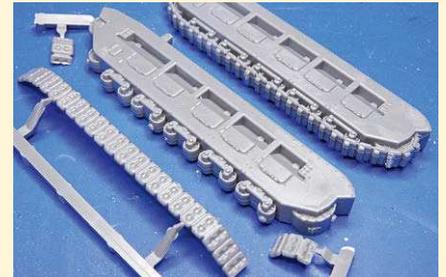
**3** Die meisten Angüsse wie an der Unterwanne sind dünn und lassen sich leicht mit einem Cutter aus dem Rahmen lösen



**4** Teile, bei denen die Angüsse später nicht mehr sichtbar sind, lassen sich durch Abdrehen aus dem Gussast entfernen



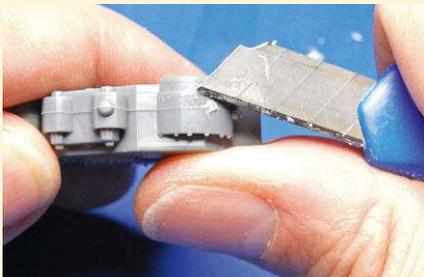
**5** Dünne Details wie das filigrane Geschützrohr brechen leicht, verwendet man ein grobes Werkzeug. Besser ist eine Mikrosäge



**6** Wahl: ein Stück Laufwerk mit einfacher Kettendetailierung oder mit je drei Kettensegmenten für höheren Anspruch

## Arbeitsschritt 3

60  
Min.



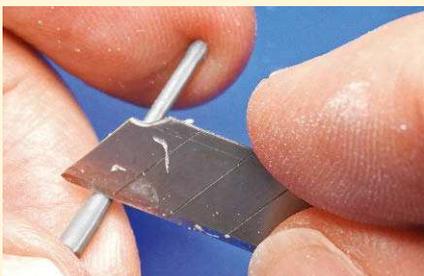
**1** Entgraten an glatten Kanten mit einem Cutter. Den Daumen als Unterstüzung nehmen (Vorsicht), mit wenig Druck agieren



**2** Angüsse am Zusatztank liegen ungünstig, mit zugeschnittener Sandpapierfeile entfernen (Daumen und Zeigefinger stabilisieren)



**3** An gebogenen Flächen wie am Turm eine flexible Sandpapierfeile biegen, damit der Radius dem des Turms entspricht



**4** Das Geschützrohr mit leichter Trennaht, bedingt durch Formversatz. Diese mit einer Cutterklinge abschaben



**5** Die Mündung des Geschützrohrs weist keine Öffnung auf. Mit einem Reißnagel ankörnen, dann vorsichtig aufbohren



**6** An sichtbaren Bereichen liegen Auswerfermarken. Mit einem flachen Rührholz Spachtelmasse auftragen und verschleifen

## Arbeitsschritt 4

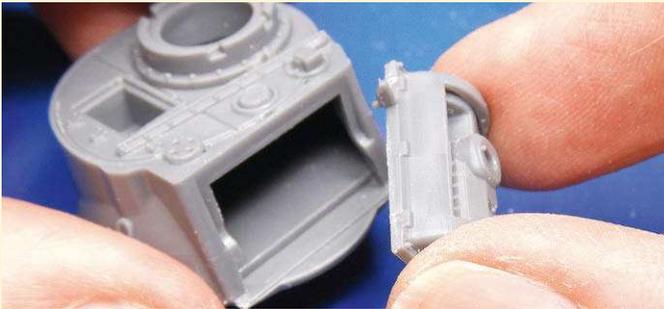
45  
Min.



**1** Um außen überlaufenden Kleber zu vermeiden, Teile zusammenstecken und dann von der Innenseite her verkleben



**2** Um eine unsaubere Verklebung zu vermeiden, Turmdeckel auflegen und dünnflüssigen Plastikleber in die Fuge laufen lassen



**3** Wo man in der Bauanleitung nicht optimal sehen kann, wie die Teile zusammenpassen, trocken austesten, erst dann verkleben



**4** Mitunter sind Teile, wie hier die Klappen der Kommandantenkuppel, zu trennen. Cutter anlegen, mit mehreren Schnitten teilen

## Arbeitsschritt 5

45  
Min.  
ohne Trockenzeiten



**1** Das Verkleben von Teilen ist mit einem Kanülenkleber recht einfach. Vorsichtig dosiert auf die Klebekanten aufbringen



**2** Haftung begünstigen: Mit einer Schnellspannzwinde und leichtem Druck anpressen (erst entfernen, wenn alles trocken ist)



**3** Einige Teile lassen sich per Hand nur ungenau platzieren – je in eine Pinzette nehmen, Unterseite in Kleber tauchen, anbringen



**4** Sehr kleine Teile verspringen leicht für immer. Ein Kügelchen Uhu tac auf einem Zahnstocher hält das Detail durch Adhäsion

## Arbeitsschritt 6



**1** Besseres Handling: Figur auf einen Sektkorken setzen. Unterseitig anbohren und auf ein Profil stecken



**2** Nach der Grundierung mit der Uniformfarbe die übrigen Partien mit einem feinen, spitzen Pinsel anmalen



**3** Die final bemalte Figur erhält Schatten mit dunkelbraunem Acryl-Wash, hier „Agrax Earthshade“ von Citadel

30 Min.

## Arbeitsschritt 7

90 Min.



**1** Alle Baugruppen sind mit der Fahrzeuggrundfarbe „Iraqi Sand“ (Vallejo) grundiert, die Ketten mit „Rust Tracks“ (Mig)



**2** Tarnschema mit zweifachem Maskieren: Zuerst Tape für „Pale Blue“ aufbringen, dann die Maskierung für „Burn Umbra“



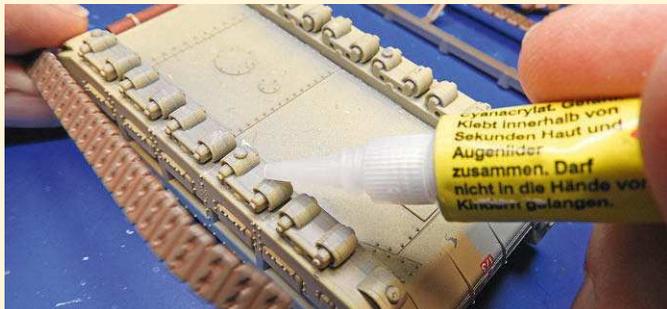
**3** Um Silber zu vermeiden, die zahlreichen Decals unbedingt auf eine mit Glanzlack versehene Oberfläche aufbringen



**4** Im Anschluss daran „Decal Soft“ verwenden, damit sich die Nassschiebelder der Struktur der Oberflächen anpassen

## Arbeitsschritt 8

60 Min.



**1** Plastikleber könnte an Ketten und Laufrollen die Farbe ablösen, daher besser Sekundenkleber verwenden



**2** Zur Verstärkung der Schattenwirkung und für eine erste Alterung Kunstharz-Wash für dunkelgelbe Fahrzeuge von Mig nutzen



**3** Abgenutzte Oberflächen und Highlights erhabener Strukturen: die Trockenmalmethode mit hellem Grau und Weiß anwenden



**4** Mit einem Pinsel Pigmente auf die gewünschten Stellen für den Sandstaub auftragen. Idealerweise mit Mattlack versiegeln

# RENER

In die Gilde der Dompteure und Raubkatzenbändiger aus Fernost reiht sich nun auch HobbyBoss ein und beschert dem Modellbauer einen Tiger II. Trotz der Flut an Bausätzen kann sich dieses Exemplar sehr gut gegen die Mitbewerber behaupten

Von Harald Fitz

**M**an könnte meinen, dass sich mittlerweile genug Tiger-II-Bausätze auf dem Markt tummeln, aber das wäre zu schnell geurteilt. HobbyBoss veröffentlicht hier als ersten Bausatz einer kommenden Serie die Version „Juli 1945“! Wie bekannt, endete der Zweite Weltkrieg für Deutschland am 8. Mai 1945, somit sprechen wir hier von einem sogenannten „Paper-Panzer“, sprich einem Modell, das es nicht mehr bis in die Serie geschafft hat. Und HobbyBoss hat gut recherchiert und alle „Erneuerungen“ im Bausatz vereinigt, die es zum Ende des Krieges zumindest noch auf das Reißbrett der Konstrukteure beziehungsweise darüber hinaus bis in die Vorfertigung der Serie geschafft hatten. Da die Fertigung in der Regel immer erst nach Freigabe der Zeichnungsdokumente begann, flossen Elemente, die man zum Jahreswechsel 1944/45 dokumentierte, kaum noch in eine Serie ab April '45 ein. Dies galt speziell für solche Dinge wie dem stereoskopischen Entfernungsmesser und einem Turmwinkelzielfernrohr, die als Bauteile selbst noch in der Entwicklung standen. Da ich nicht so auf „What if“-Modelle stehe, machte ich mir die Mühe und brachte in meinem Modell soweit alle Elemente ein, von denen es zum Kriegsende hin zumindest Fotos von realen Teilen gab. Ob diese in



HobbyBoss' Königstiger, Henschel, July-1945-Production

# DER LETZTEN



Dieser Tiger II entspricht dem letzten Baulos (April/Mai 1945) mit kleinen Änderungen an Wanne und Turm, aber auch eine „Juli '45“-Version ist out-of-Box möglich



Mittig die hintere Abschleppvorrichtung. Es gibt ein Foto einer Tiger-II-Wanne mit dieser Kupplung, die auch der Jagdtiger in Kubinka aufwies

den letzten zehn Fahrzeugen, die man direkt vom Werk in Kassel an die „sPz.Abt. 509/510“ übergeben hatte, schon eingebaut waren, ist fraglich – aber nicht unmöglich! So übernahm ich folgende Änderungen im Vergleich zu den bekannten Serien-Tiger II in der Ausführung B. Turm: Anbau der zwölf Halterungen für die späten einteiligen Kettenglieder, Entfall des Ringes um die

Kommandantenkuppel zur Aufnahme des Fliegerbeschuss-Systems, Montage der aufgeschweißten Halbringe für Tarnmaterial. Wanne: Anbau der heckseitigen Abschleppkupplung, gepanzerte Abdeckungen über den hinteren Abluft-Grätings, Montage von Verlade- anstelle der Gefechtsketten. Für all diese Teile gibt es fotografische Nachweise. Glücklicherweise ist der Bausatz so gut ausgestattet,

dass man daraus zu 99 Prozent auch einen normalen Tiger II bauen kann. Dies kam mir bei meinem Projekt zugute. Insbesondere liegt die Motorraumabdeckung dem Bausatz in zwei Varianten bei wie auch die Turm-Frontplatte. Ich folgte aber zunächst mal der Anleitung und begann mit der Unterwanne.

### Unten gefedert

In die einteilige Unterwanne klebte ich die Kurbelarme mit Drehstäben ein, das Laufwerk lässt sich also beweglich gestalten. Richtigerweise liegen dem Kit auch die späten Antriebsräder mit je 19 Zähnen bei. In einem Erfahrungsbericht ist zu lesen, dass die Serienskette mit ihrem neunzahnigen Antriebsrad massive Schläge in die Vorgelege-Getriebe übertrug, sodass schnellstmöglich ein Wechsel der Gleisketten und Antriebsräder notwendig war. Die Leiträder gestaltete ich beweglich, damit sich nach dem Aufziehen der Ketten die Spannung einstellen ließ – wie beim Original.

Die Laufrollen konnte ich problemlos montieren. Auch sie steckte ich nur provisorisch auf, um das spätere Lackieren dieser Teile und der Wanne zu vereinfachen. Um für die anstehende Basislackierung weniger abkleben zu müssen, blieb die Rückwand daher zuerst auch ohne angebaute Details.

### Oberwannerarbeiten

Um das Tarnmuster sauber abkleben zu können, brachte ich auch an der Oberwanne nur die notwendigsten Details an. Zum Ein-

### Das Vorbild: Tiger II Ausf. B

1942 war klar, dass die bis dato verwendeten deutschen Kampfpanzer ihren Kontrahenten nicht weiter hätten Paroli bieten können. Die Entwicklung des Panther war erst angestoßen. Um die Ladegeschwindigkeiten nicht zu reduzieren, kam eine einteilige Patrone zum Einsatz. Dies schloss zur damaligen Zeit Kaliber über zehn Zentimeter aus und so schlug man vor, aus der „8,8 Flak 41“ eine neue Panzerkanone zu entwickeln. Aufgrund deren 71er-Patronenlänge war ein größerer Turmdrehkranz-Durchmesser notwendig – mit dem Tiger I konnte man das aber nicht realisieren. Ferdinand Porsche schlug ein Konzept ähnlich seines ursprünglichen Entwurfs mit dieselelektrischem Antrieb vor. Da es mit der Entwicklung der Motoren Probleme gab, konstruierten die Entwickler bei Henschel ein konventionelles Chassis mit vorhandenem Maybach-Motor, jedoch auf dem Stand der Zeit mit abgewinkelten Flächen. Die Verwendung vorhandener Hauptkomponenten war aber auch sein größtes Problem, litt das Fahrzeug doch an einer Untermotorisierung und an zu schwachen



Erhaltenes Original mit Porsche-Turm in Bovington

Foto: Harald Fitz

Komponenten wie dem Seitenvorgelege. Von Ende 1943 bis 1945 liefen 480 Tiger II vom Band, jedoch war nach anderthalb Jahren immer noch keine stabile Konstruktion vorhanden und Dutzende Änderungen lagen auf den Zeichenbrettern der Konstrukteure. So blieb der Tiger II bei Kriegsende im Änderungsstatus mit einer viel zu geringen Stückzahl, um auf das Kriegsgeschehen Einfluss zu nehmen.



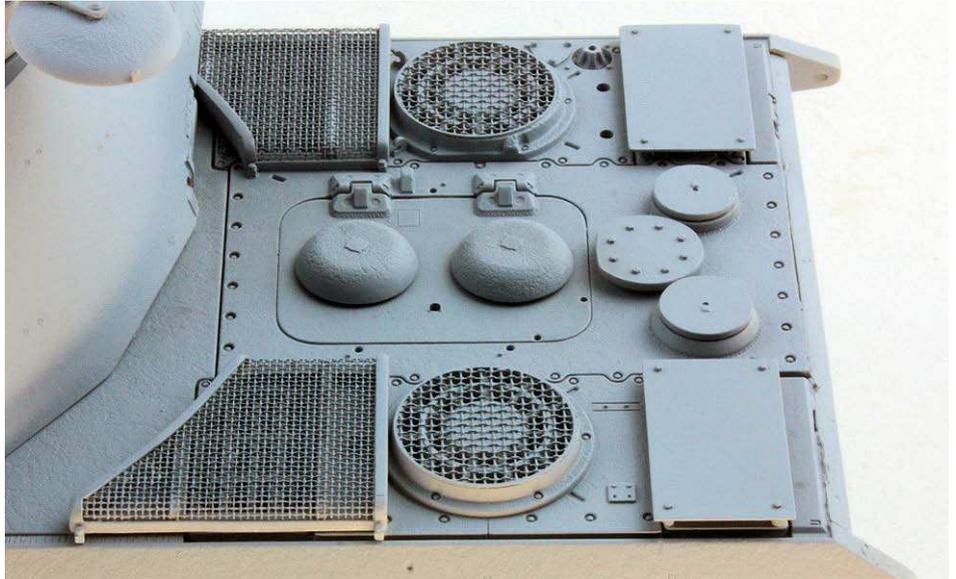
**1** Auf die dem Kit beiliegende Grundstruktur ist ein zugeschnittenes Ätzzitter aufgeklebt und mit Plastikstreifen umrahmt



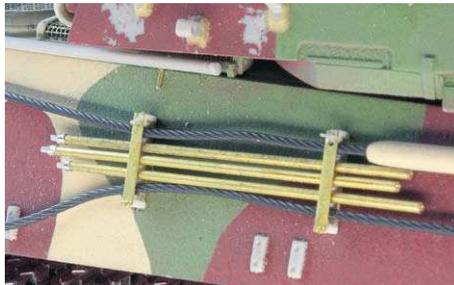
**3** Nur zu errahnen ist der „Bosch“-Schriftzug am Scheinwerfer. Ätzteile ergänzen diese Komponente



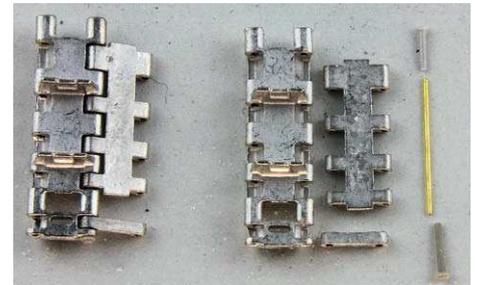
**4** Panzergrau und Grafitpulver bringen die Schleppkabel zum Glänzen. Die Tankentlüftungen sind durch Messingdraht ersetzt



**2** Historisch gesichert: Frontseitig mit Maschendraht abgedeckt (links), heckseitig mit Panzerplatten (rechts). Top: die toll umgesetzte Oberflächenstruktur am gesamten Modell



**5** Abgelängte 0,9-mm-Messingröhrchen mit je einer Spitze aus Plastikdraht. Alufolie stellt den metallenen Besatz dar



**6** Links das gefügte Kettenglied, rechts die Einzelteile. Nach den ersten zehn Gliedern geht das Zusammensetzen flott von der Hand



**7** Aus Tamiyas Epoxydspachtel sind die Schweißnähte geformt. Das Kettenglied hilft dabei, die Aufnahmen zu positionieren



**8** Die verhüllte Mündungsbremse aus Resin liegt dem Kit bei und passt perfekt. Es ist nur ein kleiner Anguss zu entfernen



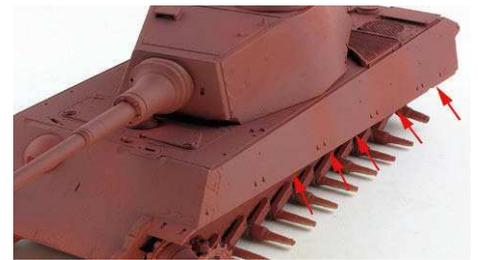
**9** Die Grundierung ist extrem fein und überdeckt keine Details. Auch auf der Stirnplatte ist die Walzstruktur gut zu erkennen



**10** Kein Feuerwehrauto, jedoch auch knallig (dunkel-)rot: der Rost-Grundanstrich. Auf dem Primer haftet er perfekt



**11** Laut historischer Dokumente nannte man die Rostschutzfarbe auch „P1“. Den entsprechenden Ton bietet Mission Model an



**12** Der Unterschied zwischen dem Grundanstrich RAL 3009 und der rotbraunen Tarnfarbe RAL 8012 ist fast nicht sichtbar



**13** Grob aufgezeichnet: die Farbfelder; danach sauber einzeln ausgeschnitten und nach Lackierfortschritt aufgeklebt



**14** Da die grüne Farbe zu dunkel erscheint, ist sie mit Weiß aufgehellt. Die Deckkraft über der rotbraunen Farbe ist sehr gut



**15** Nach dem Auflackieren der sandgelben Farbe, dem Entfernen der Maskierung und dem Ausbessern mittels Pinsel



**16** Alle Elemente an Wanne und Turm sind aufgebracht. Jetzt muss man nur noch letzte Details bemalen



**17** Insgesamt fällt wenig Extra-Arbeit an. Wer sich mit den Bausatz-Abschleppseilen begnügt, spart auch dabei recht viel Arbeit



Gerade die Frontansicht des Tiger II verdeutlicht auch im Modell, wie wuchtig dieser schwere Kampfpanzer war

satz kam außerdem die „alte“ Motorabdeckung mit einteiligem Deckel. Alle notwendigen Details, mit Ausnahme der Ätzteile der aufgesetzten Gitterabdeckungen auf den vorderen Grättings, liegen dem Kit bei. Mit fein geätztem Gewebe von Royal Model ersetzte ich fehlende Ätzteile (1). Alternativ: Geätztes aus dem Zubehörhandel.

Die hinteren Schutzbleche reduzierte ich in der Dicke, indem ich das Material auf den Unterseiten abschabte. Die Mischung von vorderen Gitter- und heckseitigen Abdeckblechen ist in einem Originalfoto dokumentiert (2). Nach dem Lackieren ergänzte ich später die fehlenden Kleinteile.

Dem Bausatz liegt ein schöner Hauptscheinwerfer bei, bei dem sogar der Aufdruck „Bosch“ zu erkennen ist (3). Die Halterungen der Abschleppseile entstanden im Eigenbau beziehungsweise kamen aus einem älteren „On the Mark“-Ätzteilesatz, welches schon seit Jahren im Schrank lag. Die Endstücke der Abschleppseile stammen aus der Grabbelkiste, das gedrillte Kupferseil von der Firma Eureka (4). Die Aufnahmen der Wischerstangen und des Abschleppseils musste ich noch mit Plastik auffüllen und in Form feilen.

Neue Wischerstangen entstanden aus 0,9-mm-Messingröhrchen (5). Um die Abstände einfacher einhalten zu können, skizzierte ich sie auf einem Stück Papier und verklebte zuerst die Wischerstangen mit den Halterungen. Danach positionierte ich die ganze Einheit, nachdem ich mit den Bausatzteilen die Lage bestimmt hatte, und brachte sie mit Sekundenkleber auf.

### Gleisketten-Einmaleins

In der Literatur zu lesen und auf Fotos dokumentiert ist, dass man die letzten Tiger II mit aufgezogenen Verladeketten auslieferte, die Gefechtsketten kamen direkt zur Teileinheit. Dies scheint aber nicht mehr geschehen zu sein, da es einige Fotos der letzten Tiger mit aufgelegten Verladeketten gibt.

Dem Bausatz liegen Gefechtsketten bei, daher musste ich mich nach Alternativen umsehen. Zuerst hatte ich eine Verladekette von Academy im Blick, die ich noch in meinem Bestand fand. Leider ist diese nicht beweglich und passte auch nicht zu 100 Prozent auf die Antriebsräder. Nach etwas Recherche fand ich zwei Anbieter – Friulmodel und Master Club –, die entsprechende Verladeketten im Sortiment führen. Da ich bis dato von Master Club noch keine Produkte verwendet hatte, entschloss ich mich, die passenden Gleisketten dort zum Testen zu ordern.

Es erreichte mich ein kleines Päckchen, in dem sich die Einzelteile der Ketten (je zahnführendes Glied, Zwischenglied und Verbinderelement) aus Weißmetall, eine kleine Rolle Draht und Endstücke des Verbinderbolzens mit



**18** Hier nochmals alle verwendeten Farben. Mit einem einfachen Zahnstocher lassen sich die kleinen runden Flecken aufbringen



**19** Wie immer zum Schluss: ein Überzug mit seidenmattem Klarlack. Trotz vier Lackschichten sieht man die Oberflächenstruktur



**20** Die Unterwanne am Original war oft nicht komplett mit Tarnfarbe lackiert. Die Verschmutzung gelingt hier mit Pigmenten

rundem Kopf und Scheibe in Kunststoff fanden. Alle Elemente waren separat in wiederverschließbaren Tütchen verpackt.

Den aufgerollten und damit gebogenen Draht ersetzte ich durch 0,5-mm-Messing aus absolut geraden Stäben (Albion Aloys). Die Bohrungen in den sauber und exakt gegossenen Kettengliedern sind zwar auf 0,6 Millimeter ausgelegt, etwas Spiel empfand ich aber nicht als Nachteil.

### Step-by-step zusammengesetzt

Die Montagereihenfolge: Mit einem 0,5-mm-Bohrer alle Bohrungen auf Durchgängigkeit prüfen. Zahnführendes Glied mit dem Zwischenglied zusammenstecken, Kunststoffstift mit Scheibe einführen. Dieses steht leicht in das Zwischenglied hinein und hält es somit etwas in Position. Abgelängten Drahtstift und Verbinderelement in die Nut des zahnführenden Gliedes einführen und mit Rundkopf-Kunststoffstift fixieren.

Da es beim Einführen der Kunststoffstifte zu Verlusten kam (sie brechen leicht, wenn man sie mit Druck einführt), vergrößerte ich auf Seiten des Verbinderelementes die Bohrungen auf 0,8 Millimeter. Danach fixierte ich alles mit Sekundenkleber. Wichtig: Die Kunststoffstifte sind nicht alle gleich! Wenn man beim Einführen eines Stiftes auf Widerstand

stößt, nicht mit Gewalt eindrücken – er wird sich krummbiegen wie ein Nagel, den man schräg einschlägt. Lieber den Stift tauschen und nochmals probieren. Beachtet man diese Vorgehensweise, läuft alles problemlos und geht recht schnell von der Hand – und das Ergebnis überzeugt (6).

### 1945er-/’46er-Technik für den Turm?

Der Turm bietet die Möglichkeit, die geplante Version mit stereoskopem Entfernungsmesser und Winkelturm-Zielfernrohr umzusetzen. Hierzu ein Hinweis: Das Bauteil des Turm-Zielfernrohrs liegt dem Kit bei (Nummer H19), auf dem Turmdach ist auch die Position festgelegt, die Anleitung hat jedoch das Teil komplett vergessen. Wer also diese Variante umsetzen will, muss etwas aufpassen. Da dieses Detail jedoch ein Projekt war und nicht zur Serienreife gelangte, verzichtete ich darauf und konzentrierte mich auf tatsächlich umgesetzte Elemente. Beispielsweise gibt es Fotos von mindestens zwei Tiger-II-Türmen, welche die späte Kommandantenkuppel ohne Ring für das Flieger-MG und die Halterungen für die späte Gleiskette zeigen, außerdem zusätzlich angeschweißte Ringe, um Tarnmaterial anzubringen. Und da die Standard-Stirnpanzerung mit Öffnung für das Turm-Zielfernrohr beiliegt, war diese einfach auszutauschen.

Seitlich am Turm findet man auch Markierungen für vier beziehungsweise sechs Halterungen für Ersatzkettenglieder. Ich hatte vor der Lackierung die Aufprägungen für die vier Ersatzglieder entfernt. Aus einem mir nicht bekannten Grund passten die Markierungen für die sechs Alternativen nicht optimal, deshalb nutzte ich ein reales Kettenglied, um danach die Halterungen korrekt aufzubringen und auszurichten. Mit Epoxypachtel ergänzte ich die Schweißnähte (7). Ansonsten baute sich die Einheit wie ein ganz normaler Tiger-II-Turm.

Das Geschützrohr liegt, alternativ zum einteiligen Kunststoffrohr, sogar als gedrehtes Alurohr bei! Die Mündungsbremse gibt es normal in Kunststoff oder, mit einer Abdeckung versehen, als Resinteil – sehr lobenswert. Ich entschied mich für Resin (8).

### Lackierung – erster Akt

Um die Abklebearbeiten zu vereinfachen, baute ich nur die großen Teile zusammen. Alle Kleinteile folgten nach der Lackierung. Zuerst befreite ich das komplette Modell in Spülwasser von Schleifstaub und Fettresten. Um dem Lack eine gute Haftung auf den Kunststoff- und Metallteilen zu geben, grundierte ich zuerst mit „Grey Primer“ von der Firma Mission Models (9). Dieser trocknete schnell auf und lieferte eine gute Grundlage für den Rostschutz-Anstrich aus

# Pz.Kpfw.VI Sd.Kfz.182 Tiger II | Maßstab 1:35 | Bau mit Verfeinerungen

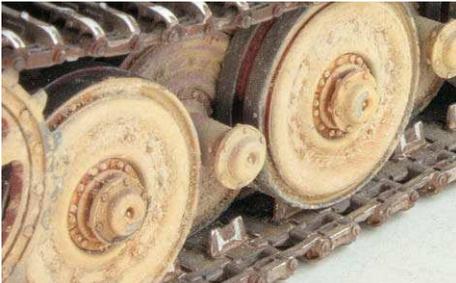


**21** Die Pigmente sind dort mittels Pinsel aufgebracht, wo sich in der Realität auch Schmutz ablagert. Originalfotos helfen



**22** Die beweglichen Gleisketten nach den Lackierarbeiten. Noch ist die Lackschicht an den Kontaktstellen nicht entfernt

Im Gegensatz zur richtigen „Licht- und Schattentarnung“ der Jagdpanzer hatten die Tiger II nur wenige kleine Punkte aufgemalt



**23** Auch auf den Laufrollen sind natürlich farbig passende Pigmente aufgebracht, jedoch in reduzierter Menge



**24** Die Abschleppkupplung weicht von der üblichen ab, ist aber historisch belegt. Pigmente sorgen auch hier für Verschmutzung

„Red Oxide Primer“ (10). Aus dem Buch *Panzerkampfwagen Tiger Ausf. B* von Alexander Volgin (Peko Publishing) hatte ich mir zudem bereits eine Vorlage für den Tarnanstrich herausgesucht. Mit Rotbraun RAL 8012 lackierte ich die in der Tarnbemalung braunen Bereiche (11). Da sich der Rostschutz-Anstrich und die rotbraune Farbe sehr ähneln, sieht man kaum einen Farbunterschied (12). Dann klebte ich die rotbraunen Flächen ab und schnitt mir aus Abdeckfolie zu den Bauteilen passende Stücke aus. Darauf markierte ich mit einem schwarzen Edding die Felder und schnitt sie aus (13). Leider schmiegte sich die nur haftende Folie nicht an allen Stellen perfekt ans Modell, sodass ich mit Maskol (flüssiger, gummiähnlicher Abdecklack) etwas nachhelfen musste.

Nächste Farbschicht war Resedagrün RAL 6011, welches ich im Verhältnis 5:1 mit Weiß etwas aufhellte (fünf Tropfen Grün, ein Tropfen Weiß) (14). Als alles trocken war, klebte ich die grünen Felder ab und lackierte als letzte Farbe den dunkelgelben Grundton auf. Letztlich „entblättere“ ich das Modell und war vom Resultat recht angetan. Es gab zwar ein paar nicht optimal abgeklebte Stellen, die ließen sich aber gut nacharbeiten (15). Dort, wo ich noch Kleinteile aufzukleben hatte, entfernte ich die Farbschicht mittels Skalpell und Stichel. Was ich im Vorfeld

**Auf einen Blick:** Pz.Kpfw.VI Sd.Kfz.182 Tiger II (Henschel July-1945-Production)

**Bauzeit** ▶ zirka 40 Stunden      **Schwierigkeitsgrad** ▶ mittel

**Kit** 84533      **Maßstab** 1:35      **Hersteller** HobbyBoss      **Preis** zirka 35 Euro

**Zusätzlich verwendete Materialien:** Master Club: Pz.Kpfw. VI Ausf. B Transport track Gg 26/660/300 MTL35093; Riich Models: WWII German GG400 Generator + Antenna Set RE30014; On the Mark Models: Pz.Kfw. VIB Tiger II/Jagdtiger TMP-3528; Eureka Scale: Metal Tow Cable 0,9mm LH-03; Tamiya: Epoxid Putty Quick Type No. 87051  
**Farben:** Mission Model: Starter Set MMP-Set02; Mig productions: Tires and Tracks MIG 7105; AK interactive: Leather and Buckles AK3030, engines and metal weathering set AK 087; Lifecolor: Dust and Rust CS-10, Weathered Wood CS-20, Detail Emphasizer LP01; 502 Abteilung: Modelling Oil Color Wash Brown Abt080, Modelling Oil Color Dark Mud Abt130; Vallejo pigments: Green earth 73111; Ammo by mig: Modelling Pigments Light Dust A.MIG-3002; verschiedene weitere Farben für Details



falsch eingeschätzt hatte, waren die aufgeprägten Positionen der Ersatzkettenglieder-Halterungen am Turm. Die waren dort für jeweils zwei beziehungsweise drei Kettenglieder erhaben aufgraviert. Diese nachträglich zu entfernen, kostete einen nicht unwesentlichen Teil der bereits auflackierten Tarnbemalung (16).

### Die Endmontage

Die Halterungen der Abschleppseile baute ich im Anschluss mit Ätzteilen neu auf und wie erwähnt auch die Stangen des Rohrwischers. Alle Werkzeuge übernahm ich 1:1 aus dem Bausatz (17). Die Abschleppseile selbst sind Kupferlitzten von Eureka mit Endstücken aus der Ersatzteilkiste.

Die Zwei-Meter-Antenne stammt aus einem Set der Firma Riich, dem alle Arten deutscher WK-II-Antennen beiliegen. Die dünnen Antennenstäbe vom Gießsaß abzutrennen, war jedoch nicht ganz einfach und bedurfte etwas Vorsicht. Da das Fahrzeug ja auf Verladeketten lief, entfiel die Montage der Kettenschürzen.

### Lackierung – zweiter Akt

Mit meinem „Infinity“-Airbrush von Harder & Steenbeck grundierte ich alle weiteren Teile ebenfalls in Grau. Der zweite Farbgang mit Rostschutz entfiel jedoch und ich lackierte direkt die fehlende Tarnfarbe auf. Wo möglich beziehungsweise notwendig, maschierte ich zudem die Felder nochmals ab (18). Mithilfe eines Zahnstochers malte ich die kleinen Punkte auf die Grundlackierung. Damit gelang es einfacher als mit dem Pinsel, runde (!) Punkte zu setzen (19).

Originalfotos zeigen zudem, dass die letzten Fahrzeuge komplett ohne Markierungen in den Einsatz gingen. Somit waren auch hier die Decals entbehrlich, jedoch nicht der seidenmatte Klarlack zum Schutz vor dem kommenden Altern und Verschmutzen.

### Stück für Stück

Bevor ich die Laufrollen montieren konnte, musste ich die dahinterliegenden Flächen noch verschmutzen. Originalgetreu entfiel im Bereich der Laufwerke der Tarnanstrich und alles blieb im rotbraunen Rostschutz. Punktuell lackierte ich „Washable Dust“ auf, in den Ecken und im Bereich der Schwingarme mehr. Mit Pigmenten in den Farben „Green Earth“ und „Light Dust“ brachte ich eine leichte Verschmutzung auf (20, 21). Danach stand das Montieren der Laufrollen an. Um die Tarnfarben miteinander zu „verschmelzen“, löste ich einen „Tropfen“ „Wash Brown“-Abt.-502-Ölfarbe mit viel „White Spirit“ auf, überzog das ganze Modell damit und ließ alles über Nacht trocknen. Für das sogenannte „Pin Washing“ nutzte ich die

Abt.-502-Ölfarbe im Farbton „Dark Mud“ und brachte sie in die Vertiefungen und rund um erhabene Details auf.

Parallel zum Panzer lackierte ich die Gleisketten. Da ich sie schon zusammengesetzt und Bedenken hatte, sie in diesem Zustand in eine Brünier-Flüssigkeit zu legen (siehe auch Basics, ModellFan 2/2019), lackierte ich sie klassisch. Grundfarbe war „Dark Tracks“ von Mig, auf dem Weißmetall haftete die sehr gut. Da Gleisketten in der Regel im Freien lagerten, konnte ich schon ein wenig Rostfarbe auftragen, also stand ein Washing mit „Rust Tracks“ an. Nach dessen Trocknung folgte ein abschließendes Washing mit „Washable Dust“, um die Gleisketten der Schmutzfarbe des Panzers anzugleichen (22). Mit einem Schleifpad schliif ich danach die Laufflächen wie auch die Flanken der Führungszähne wieder blank – ein großer Vorteil von Ketten aus Weißmetall. Vor dem Aufziehen ergänzte ich auf den Laufrollen Pigmente im Farbton „Light Dust“, um getrockneten Schmutz zu simulieren (23).

Der Rest des Tiger II erhielt noch einen leichten Überzug mit „Washable Dust“, wobei ich die seitlichen Flanken, die Wannrückfront sowie die Motorraum-Abdeckung deutlich mehr verschmutzte. Dort, wo sich mehr Dreck absetzen würde, ergänzte ich auch mit „Light Dust“-Pigmenten (24).

Da man die Fahrzeuge erst im März 1945 im Werk übernahm und der Krieg ja bekanntlich Anfang Mai zu Ende ging, erübrigte es sich, viel Rost oder andere große Beschädigungen darzustellen.

### Unter dem Strich

Diesen Tiger II zu bauen, bereitete extrem viel Spaß. Der stellt sich ein, wenn die produzierende Firma exzellente Vorarbeit leistet, wie hier durch HobbyBoss umgesetzt. Die Qualität der Teile, bezogen auf Oberflächendarstellung und Originalität, ist hervorragend. Alle Details sind sauber und präzise wiedergegeben – so stelle ich mir einen guten Bausatz vor und dies zu einem Preis, der unschlagbar ist. Für mich ist dieser Kit der neue Maßstab für Tiger-II-Bausätze.



Harald Fitz wohnt im badischen Friesenheim und ist seit seiner Jugend leidenschaftlicher Modellbauer. Es entstehen vor allem Modelle im Maßstab 1:35 mit dem Schwerpunkt Deutsche Wehrmacht. Aber auch Ausflüge in andere Themengebiete sind Harald ebenso

wenig fremd wie kleine und große Umbauten. So darf es auch mal ein russischer Panzer, ein Brite oder gerne ein Bundeswehr-Fahrzeug sein. Tiger I und II stehen besonders in seinem Fokus.

**GLOW2B**  
germany



## Neues von RYEFIELD MODEL



Für weitere Informationen einfach QR-Code scannen.

by **GLOW2B**  
germany

Glow2B Germany GmbH

Erlenbacher Str. 3  
42477 Radevormwald  
Tel. +49 (0) 2195.92773-0, Fax +49 (0) 2195.92773-29  
mail@glow2b.de, www.glow2b.de

## HobbyBoss' ZiS-30 – Leichter Panzerjäger

# Roter Exot

Mit dem sowjetischen Panzerjäger ZiS-30 offeriert HobbyBoss ein sehr ungewöhnliches Fahrzeug. Die Bausatzqualität ist mit Trumpeter gleichzusetzen, das ausgefallene Ergebnis weiß zu überzeugen

Von Martin Blümlein

Aus dem top umgesetzten Kit von HobbyBoss lässt sich einiges zaubern, vor allem lackiertechnisch



**N**ach längerer Pause vom Modellbau fand ich ein Kleinod in meinem Lager – den winzigen Panzerjäger ZiS-30. Das Modell ist günstiger als das Pendant von Mirror Models, hat aber keine Inneneinrichtung. Dafür bietet es scharfe Konturen mit Raum zum Nachdetaillieren.

Als ich den Bausatz näher betrachtete, hatte ich auch gleich eine Idee für eine kleine Vignette. Da ich lebendige Dioramen sehr mag, fiel es mir leicht, eine passende Crew für den Panzerjäger zu suchen und zu finden. Passend zum ZiS-30 verwendete ich die Artillerie-Crew samt Munition von MiniArt. Das Vehikel besteht aus zwei Komponenten: einem Traktor (T-20) und einer Kanone (ZiS-2). Später soll zu dem Fahrzeug noch eine kleine Ruine entstehen.

### Fast aus der Box

Um ein glaubhaftes Bild der lebendigen Szenerie zu erschaffen, musste ich von Anfang an ein paar Veränderungen im Bau des kleinen Modells einplanen. Ich begann wie üblich mit der Unterwanne. Hierbei arbeitete ich am Laufwerk sehr vorsichtig mit Leim, da alles beweglich bleiben sollte. So ließ es sich auch später noch an den in Planung befindlichen Untergrund anpassen.

Das Laufwerk besteht aus nur wenigen Teilen. Diese zu versäubern, war aufwendiger als die Montage selbst. Die Laufrollenwagen fixierte ich nach dem Zusammenbau vorübergehend mit Weißleim (1).

Das Heraustrennen und Versäubern der Kettenglieder nahm etwas Zeit in Anspruch, da diese winzig klein sind. Zusammenfügen ließen sich die Gleisketten gut mittels Plastikkleber. Ober- und Unterwanne blieben bis zum letzten Bauabschnitt getrennt. So war es möglich, die Ketten nach der Montage des Laufwerks auszurichten und den entsprechenden Kettendurchhang darzustellen.

In die Oberwanne musste ich für den Einbau der Sitzbänke ein paar Löcher bohren. Fahrerstand und Konsole in der Mitte ließen sich gut zusammenfügen. Am Aufsatz, an dem später die Kanone zu fixieren war, hat HobbyBoss die Klappen für die eingelagerte Munition vergessen. Diese bildete ich aus zwei Stücken Plastic-Sheet nach.

Am Heck fanden erste Ätzteile ihren Platz (2). Hier sollte man auch die Auswurfmarken an den Seitenteilen über den Schmutzfängern verspachteln. Die Ränder an den Kettenblechen habe ich mit dem Skalpell „abgeschnitzt“, um deren Abnutzung zu simulieren. Die PE-Halterungen für die Stützfüße sind sehr filigran und erforderten einiges Geschick bei der Montage. Die Sitzbänke montierte ich später seitenverkehrt, da ich wegen des geplanten Dioramas

Die beiden Figuren sind an das Fahrzeug angepasst und mit Acrylfarbe in dem typisch sowjetischen Khaki-Farbtönen bemalt



den ausgeklappten Sitz auf der rechten Seite des kleinen Panzers brauchte (3). Um den Traktor fertigzustellen, brachte ich zudem noch eine Heckstaukiste und die Blende für das Maschinengewehr an (4, 5).

### Geschütz ganz einfach

Der Zusammenbau der Kanone stellte keine Herausforderung dar. Es waren zwar viele Kleinteile vorhanden, diese passten aber sehr gut zusammen. Beim Rohr hat man out-of-Box die Wahl zwischen Plastik- und Aluminium. Ich entschied mich für das gedrehte Alurohr. Um dieses korrekt einzupassen, bohrte ich die Passstelle etwas auf, damit es gerade in der Aufnahme sitzt.

Das Kanonenschild war etwas trickreich. Hier musste ich die Referenzen genau studieren, um es korrekt anbringen zu können. Erst nach genauerem Hinschauen und einem erneuten Versuch gelang die vorbildgetreue Montage. Am Schild öffnete ich die Sichtklappe mit einem Messer und ersetzte sie durch ein Stück Plastic-Sheet (6). Zusätzlich brachte ich auf der Frontplatte noch ein Metallseil aus der Restekiste an. Damit war

das Fahrzeug schon vollständig; nun wollte ich es in schlichtem Grün lackieren und anschließend kräftig altern.

### Schwarz und Weiß

Eine nicht so bekannte Art der Lackierung ist die sogenannte Black-&-White-Technik. Dabei verzichtet man auf die Modulation der Farben und schattiert das Fahrzeug in verschiedenen Grautönen vor. Als Grundlage diente hier ein grauer Primer, mit dem Airbrush aufgebracht (7). Nach mindestens 48 Stunden Trocknungszeit sprühte ich eine Schattierung auf (hierbei ist es günstig, das Modell unter eine Lampe zu stellen, um den Lichteinfall zu verfolgen). Unten spritzte ich das Fahrzeug fast schwarz und an den obersten Kanten mit reinem Weiß (8).

Um mehr Abwechslung in die Flächen zu bekommen, brach ich diese mit der entsprechenden Gegenfarbe auf (9). Nach dem Trocknen sollte man das Modell mit Satinlack versiegeln. Dieser glättet die Oberfläche – wichtig für die nachfolgende Behandlung. Die ZiS-30 erhielt eine typisch sowjetische Lackierung in „4BO Green“. Dem Ton fügte

ich einen „Transparator“ hinzu. Dieser bewirkt, dass die Farbmoleküle an Intensität verlieren, aber die Deckkraft des Lacks nicht leidet. Die Deckfarbe hellte ich dann mit Sandgelb auf und mischte der Farbmenge den gleichen Teil Transparator bei. Mit dieser Mischung übernebelte ich das ZiS-30 leicht. Die Farbe sollte gerade so decken, die Unterschiede der darunterlie-

genden Schwarz-Weiß-Grundierung aber noch zu erkennen sein (10).

### Starke Alterung

Um dem ZiS-30 ein gebrauchtes Aussehen zu geben, versah ich ihn mit einer Reihe von Alterungs- und Abnutzungsspuren. Im ersten Schritt variierte ich die Grundfarbe mit Filtern aus hochverdünnter Ölfarbe. Dabei eignen sich die Töne Gelb, Rot, Blau und Grün sehr gut. Dieser Effekt ist nur subtil erkennbar, aber die Farbvarianz lässt das „4BO Green“ viel facettenreicher wirken (11). Eine Schicht Klarlack homogenisierte die Oberfläche und brachte den Effekt noch mehr zum Vorschein.

Anschließend stand ein Fading an. Hierbei tupft man verschiedene Ölfarben in Form von kleinen Punkten auf das Modell und verblendet mit Verdünnung (12, 13). Die Wanne alterte ich mit verschiedenen Pigmenten und Fertigprodukten. Der Grad der Verschmutzung orientierte sich am späteren Untergrund des Dioramas (14).

Nach dem Altern und Aufziehen der Gleisketten verklebte ich die Ober- mit der Unterwanne. Damit hier keine Spalten entstehen, sollte man genau arbeiten. Um die schön umgesetzten Niete und Vertiefungen besser hervorzuheben, behandelte ich das Vehikel mit einem Wash von AK (15).

### Lackabplatzer und anderes

Das Darstellen von Lackabplatzern (auch „Chipping“ genannt) ist sicher eine der schönsten, aber auch schwierigsten Aufgaben bei solch einem Projekt. Das Ergebnis sollte filigran und nicht übertrieben aussehen. Zunächst malte ich also gegenüber der Basisfarbe hellere „Chips“ (Abplatzer) mit „4BO Green“ und „Sand“ auf. Darauf folgten „tiefere“ Lackschäden mit Braun und Rotbraun (16, 17). Um Dreck und Abnutzung an der Oberwanne darzustellen, tupfte ich zudem Ölfarben auf und verblendete diese dann mit dem Pinsel (18, 19) – fertig. Es macht immer wieder Spaß, ein Modell

Der kleine ZiS-30 ist in diesem Maßstab nicht größer als eine Zigarettenschachtel

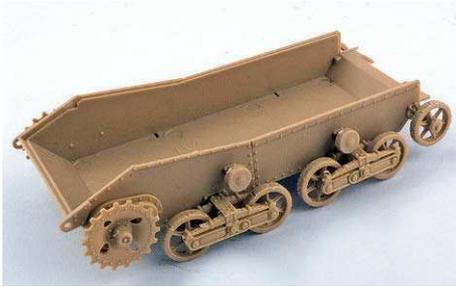
### Das Vorbild: ZiS-30

Die sowjetische ZiS-30 war eine leichte selbstfahrende Panzerabwehrkanone, die 1941 als Notlösung entstand. Als in jenem Jahr die Deutschen einmarschierten, brauchte die Rote Armee schnellstens einen mobilen Panzerjäger, um im Bewegungskrieg mitzuhalten. So entstand aus dem Traktor und der ZiS-2-Kanone dank sowjetischer Improvisationsgabe eine schnell produzierbare und einfache Lösung. Die 57-mm-Kanone war eine der stärksten ihrer Zeit und eignete sich hervorragend als Anti-Panzerwaffe. Sie feuerte ein Drei-Kilogramm-Geschoss mit einer Mündungsgeschwindigkeit von 990 m/s ab. Das Fahrwerk hingegen war mit dem Gewicht der Kanone am Rand seiner Belastungsgrenze. Als Notlösung baute man von diesen Fahrzeugen dann auch nur rund 100 Stück. Die Montage der Kanone war relativ sim-



ZiS-30 im Einsatz Foto: Willkerrs (CC BY-SA 4.0)

pel gelöst. Sie wurde einfach auf den Traktor gesetzt. Die Tritte an den Seiten ließen sich herunterklappen, so hatten Schütze und Lader mehr Platz. In den späteren Kriegsjahren konnte das Fahrzeug schließlich nichts mehr gegen schwere Panzer ausrichten. Der letzte ZiS-30 ging am Kursker Bogen 1943 verloren.



**1** Die Gummireifen der Laufrollenwagen sind mit Säge und Skalpell bearbeitet, um eine deutliche Abnutzung darzustellen



**2** Feine Details: sehr fein ausgearbeitete PE-Gitter und winzige Klemmen für die Stützen, die den Rückstoß abfedern



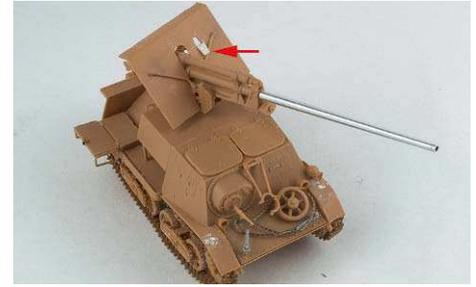
**3** Die ausgeklappte Sitzbank ist noch wegen der späteren Positionierung des Fahrzeugs auf dem Diorama seitenverkehrt umzusetzen



**4** Die Kettenbleche lassen sich mit dem Skalpell beschädigen. Das Bug-MG ist mit einem 0,7-mm-Handbohrer aufgeweitet



**5** Das Munitionslager war hinter diesen Klappen versteckt. Zwei Stücke Plastikkarte und Bügel aus Draht korrigieren den Fehler



**6** Die Sichtklappe ist geöffnet und mit einem Stück Plastic-Sheet dargestellt. Auch das fein gedrehte Rohr findet sich im Baukasten



**7** Nach dem Säubern des Modells folgt eine Schicht grauer Primer. Dieser bildet die Grundlage für das weitere Lackieren



**8** Licht und Schatten sind erst einmal grob mit dem Airbrush herauszuarbeiten. Dabei sollten schon erste Abstufungen entstehen



**9** Das endgültige Lackierbild ist nun herausgearbeitet. Details wie Nieten und Kanten noch mit dem Pinsel einzeln bemalen



**10** Das 4B0-Grün mit 50 Prozent Transparator verdünnen und über das Modell nebeln, bis das gewünschte Ziel erreicht ist

Nach dem **11** Versiegeln mit Satinlack folgen verschiedene Filter. Diese sehr dünn auftragen



Mit **12** Fading lassen sich noch mehr Farbvarianten auf das Modell bringen. Zunächst Ölfarbe in Punkten auftragen



Sowjetische ZiS-30 | Maßstab 1:35 | Bau mit Verfeinerungen



**13** Nun die Punkte mit einem breiten Naturhaarpinsel sowie Verdüner von oben nach unten in geraden Linien verblenden



**14** Verschmutzungen für Ketten und Laufwerk. Hier kommen verschiedene Fertigprodukte und Pigmente zum Einsatz



Die Klappen der Munitionsunterbringung hat die Mannschaft durch Holzern ersetzt



**15** Alle Vertiefungen lassen sich mit einem Pinwash hervorheben. Dadurch kommen sie noch besser zur Geltung



**16** Lackabplatzer lassen sich mit Acrylfarbe erzeugen. Ein Schwamm und ein kleiner Pinsel leisten dabei gute Dienste



**17** Man malt gegenüber der Basisfarbe hellere „Chips“ (Abplatzer) mit „480 Green“ und „Sand“ auf, „tiefere“ Kratzer mit Brauntönen



**18** Um Schmutz und Rost zu simulieren: Ölfarbe an stark beanspruchten Stellen aufmalen und mit einem Pinsel verblenden



**19** Das Modell ist fast fertig, auch letzte Details wie Dreck und Rost kann man gut mit dem Pinsel aufbringen



**20** Stark beanspruchte Teile im letzten Schritt mit Silberfarbe oder Grafit bemalen. Das verleiht einen leichten Glanz

mit seinen finalen Details zu versehen. Als letzten Schliff malte ich weitere Ablauf-puren, Dreck und Rost mit Ölfarben auf. Anschließend trug ich an den metallisch wirkenden Kanten wie dem Maschinengewehr und dem Rohrverschluss-Hebel stahlfarbene Pigmente auf (20). Schleppkabel, Ersatzlaufrolle und Scheinwerfer standen noch zur Montage an. Zwei Figuren, die ich an das Fahrzeug anpasste, vervollständigten den Panzer und lieferten einen Vorgeschmack auf das neue Diorama.

**Auf einen Blick: Soviet ZiS-30 Light Self-Propelled Anti-Tank Gun**

**Bauzeit** ▶ zirka 40 Stunden      **Schwierigkeitsgrad** ▶ mittel

**Kit** 83849      **Maßstab** 1:35      **Hersteller** HobbyBoss      **Preis** zirka 30 Euro

**Zusätzlich verwendete Materialien:** Plastic-Sheet  
**Figuren und Munition:** MiniArt: 35192 und 35064  
**Farben:** Ammo by mig: 2002 Grey Primer, 2000 Acrylic Thinner, 7128 Black and White Paint Set, 019 Russian Green, 061 Sand Yellow Rust, Wash; Vallejo: 042 Dark Brown, 049 Hull Red, 027 Light Brown; AK interactive: AK046 Light Rust, AK014 Winter Streaking Grime, AK048 Pigment Fixer, AK042 European Earth, AK086 Dark Steel, AK045 Dark Wash, AK023 Dark Earth, AK017 Earth Effects; Mig Pigments: Brick Dust 029; CMK Pigments: Dark Dust S006; Mig Abteilung 502: Odorless Thinner; Öl-farbe: Burn Umber, Burnt Sienna, Sap Green, Lemon Yellow, Light Red, Titanium White

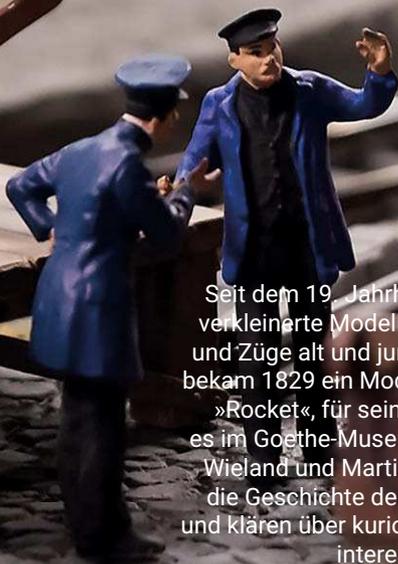
Mit diesem Kleinod hat HobbyBoss zweifellos ein sehr schönes Modell geschaffen, auch ohne Zubehör bekommt man viel geboten. Scharfe Details und eine super Passgenauigkeit zeichnen den Kit aus. Sehr schön: das beiliegende gedrehte Rohr und die wenigen, aber sinnvollen Ätzteile. Zudem geht der Bau gut von der Hand. Der erfahrene Modellbauer kann sicher hier und da noch ein paar Details herausholen, dennoch handelt es sich um einen guten Kit für wenig Geld – und das schon out-of-Box.



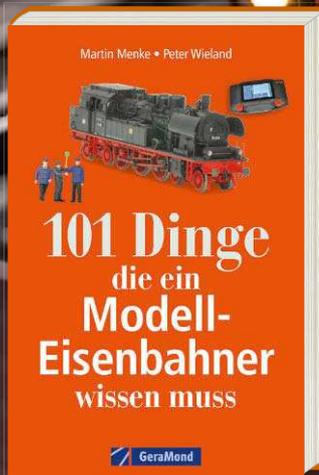
**Martin Blümlein** ist Jahrgang 1981 und wohnt im Süden Thüringens. In seiner Kindheit kaufte er sich seine ersten Plastikbausätze von Revell, die er mit einfachen Mitteln zusammensetzte und bemalte. Nach mehreren Jahren Abwesenheit stieg er mit Anfang 30 wieder in den Modellbau ein. Sein Interessengebiet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

# Aus Liebe zum Detail

©GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München



Seit dem 19. Jahrhundert begeistern verkleinerte Modelle der großen Loks und Züge alt und jung – sogar Goethe bekam 1829 ein Modell der englischen »Rocket«, für seine Enkelin, so steht es im Goethe-Museum zu lesen. Peter Wieland und Martin Menke erkunden die Geschichte der Modelleisenbahn und klären über kuriose, amüsante und interessante Fakten auf.



**NEU** | 192 Seiten · ca. 120 Abb.  
 ISBN 978-3-95613-064-9  
 € [D] 16,99



168 Seiten · ca. 240 Abb.  
 ISBN 978-3-95613-060-1  
 € [D] 29,99

 **JETZT BEI AMAZON, IM BUCHHANDEL ODER UNTER GERAMOND.DE**



## Schützenpanzer Puma von Y-Modelle

# Feuer frei!

Der moderne Puma gehört zum Sortiment der Firma Y-Modelle. Begeistert vom Original, lässt unser Autor aus dem bereits überzeugenden Resin-Bausatz ein kleines Schmuckstück mit vielen Details entstehen

Von Marcus Jacob



Den Puma, einer der modernsten Schützenpanzer der Welt, offeriert Y-Modelle in tadellosem Resinguss mit Ätzteilen und Decals in 1:72

**F**asziniert vom kleinen Maßstab und immer auf der Suche nach aktuellen und modernen Fahrzeugen, fand ich bei Y-Modelle das Richtige – der Schützenpanzer Puma, Stand 2016, hatte es mir angetan. „Out-of-Box zum wohl modernsten Schützenpanzer der Welt“ war das Ziel. Eine übersichtliche Anzahl von Bauteilen aus olivgrünem Resin (1) macht mit ihren feinen Details einen hervorragenden Eindruck. Fein säuberlich in Folie verpackt, gibt es dazu noch eine Ätzteilplatte, Decals sowie die farbige Anleitung. Bevor ich mit dem Bau begann, machte ich mich mit letzterer vertraut und legte das nötige Referenzmaterial bereit. Als ersten Schritt befreite ich die Teile aus Resin vom Anguss. Dies stellte mit einer Resinsäge und Skalpell kein Problem dar und ging leicht von der Hand, da die Angüsse vorteilhaft gesetzt waren (2).

### Mehr Details

Nach näherer Betrachtung der Einzelteile konnte ich mal wieder nicht widerstehen. Trotz der bereits hervorragenden Details bietet der Kit noch Potenzial zum Verfeinern. So fiel mein Blick auf die out-of-Box schon hervorragend gestaltete Waffenanlage – da ging noch was. Mittels diverser Bohrer ent-



schied ich mich, die im Original offenen Stellen noch aufzuweiten. Das Bauteil blieb dabei am Anguss, was bei der Größe zu einem besseren Handling beitrug (3). An der Seite der Wanne ergänzte ich die Katzenaugen des Originals mithilfe von kleinen ausgeschnittenen Teilen aus einer alten Ätzplatte. Am Staufach an der Front der Wanne brachte ich zusätzlich Zurrgurte mittels Tamiya-Abklebeband, mit Sekundenkleber überzogen, an. Kabel zu den Optiken und den Kameras ließen sich mit 0,1-mm-Kupferdraht ergänzen. Die Signalanlage für den Ladezustand auf der Schießbahn bereitete ich aus Plastik-Rundmaterial für den späteren Verbau vor.

### Säubern und Passprobe

Nun galt es, die Bauteile noch etwas zu versäubern, sprich überzählige Angussstellen zu beseitigen. Teils waren die Bauteile recht filigran und schlecht zu halten. Hier half ein Stück doppelseitiges Klebeband. Auf diesem befestigte ich die Details und konnte sie so besser mit dem Skalpell versäubern (4).

Ein Hinweis zu den Fahrwerksteilen: Innerhalb der Gleisketten war sogenannte Resin-Fischhaut zu entfernen. Danach stand die erste Passprobe an (5). Das Ergebnis war mehr als zufriedenstellend.

Auch die Turm-Kleinteile waren mittlerweile versäubert und lagen für den Zusammenbau bereit (6). Auch hier zeigte sich beim Trockenpassen alles positiv. Danach verklebte ich die Bauteile des Turms sowie die Anbauten an der Wanne. Bei letzterer musste ich vorne kleine Gussfehler mittels dünnem Spachtel beseitigen (7). Alle Baugruppen – Turm, Wanne und Fahrwerk – hatte ich nun komplettiert (8).

### Spaß mit Metall

Nun ging es an das Verbauen der mitgelieferten Fotoätzteile. Diese stellen die Gitterpanzerung an den Seiten und am Heck dar. Hier hat Y-Modelle mit Fotoätzteilen die richtige Wahl getroffen.

Mittels Ätzteilschere ließen sich die Kleinteile aus der messingfarbenen Platte heraustrennen und mit einer kleinen Flachzange passend biegen. Skeptisch prüfte ich die Passung der Ätzdetails am Heck und hinten an den Seiten – doch alles stimmte.

Dann erlebte ich aber eine Überraschung: Die mittleren Gitter unterhalb der Zusatzpanzerung passten überhaupt nicht, sie waren zu lang! Jetzt war guter Rat teuer. Passend biegen – Fehlschlag. Übereinander kleben – doof. Ich löste die bereits angeklebten Teile und entschied mich, die Haltenasen an der Wanne komplett zu entfernen. So erhielt ich seitliches Spiel, um die Bauteile etwas besser positionieren zu können, nicht



**1** Fein säuberlich in Plastikfolie verpackt, kommen die Bauteile aus Resin und die Fotoätzteile des Puma von Y-Modelle daher



**2** Für den Bau sind die Angüsse der Einzelteile zu entfernen. Dies gelingt mit einer Resinsäge und einem Skalpell recht gut



**3** Die Waffenanlage sollte man etwas verfeinern. Dazu die Rohrverkleidung mit Bohrern unterschiedlicher Durchmesser aufbohren



**4** Filigrane Kleinteile lassen sich besser versäubern, wenn man sie mit doppelseitigem Klebeband hält. So kann nichts wegspringen



**5** Kein Grund zu meckern: Erstmals sind alle Baugruppen grob zusammengefügt, um die Passungen zu überprüfen

Schützenscheiben und Markierungen der Schießbahn sind selbst hergestellt und sorgen für kleine Blickfänge auf der Vignette



perfekt, aber besser wie vorher (9). Danach erhielten die Ätzteile einen Auftrag „Mr.Metal Primer“ als Grundierung (10).

## Der NATO-Dreitonanstrich

Für die Grundierung der Resinteile entschied ich mich, die Black-&-White-Methode

mit Tamiya-Farben anzuwenden. Hierbei mischt man unterschiedliche Grautöne aus schwarzer und weißer Farbe und lackiert sie am Modell in Form von hellen und dunklen Stellen gemäß einem gedachten Lichteinfall auf. Einfach ausgedrückt – wenn der Lichteinfall von oben kommt, gibt es auf den ho-

rizontalen Flächen helle und auf den vertikalen Bereichen immer dunkler werdende Stellen. Diese Farbverläufe stellte ich mit Mischungen aus Tamiya XF-69, XF-2 und XF-53 auf dem Puma dar. Markante Details bemalte ich mit Weiß per Pinsel (11).

Nach einer ausgiebigen Trockenphase trug ich dann die erste Schicht der Dreiton-NATO-Tarnung auf. Hierzu verwendete ich „NATO Green“ sowie den passenden Verdünnner aus der Real-Color-Serie von AK. Das Grün lackierte ich lasierend auf, wodurch aufgrund der Black-&-White-Grundierung bereits unterschiedliche Farbnuancen entstanden (12). Nach Trocknung zeichnete ich den Tarnplan mit Bleistift auf.

Zum Erreichen einer scharfen Abtrennung der drei Tarnfarben untereinander malte ich die Ränder der schwarzen Flächen mit dem Pinsel und verdünnter „NATO Black“-Farbe von Real Color auf. Die Innenflächen spritzte ich mit dem Airbrush aus. Anschließend gelang das leichte Aufhellen der schwarzen Flächen mit hochverdünntem XF-53 von Tamiya wiederum mit dem Airbrush (13).

Weiter ging es mit der dritten Farbe „NATO Brown“. Hier wendete ich das gleiche Verfahren wie beim Schwarz an (14).

## Fahrwerk und farbliche Details

Die Komplettbauteile des Fahrwerks behandelte ich separat farblich. Die Laufrollen erhielten einen Auftrag mit „NATO Green“

## Das Vorbild: Schützenpanzer Puma

Seit Mitte 2015 wird der Schützenpanzer Puma, das neue gepanzerte Gefechtsfahrzeug der Panzergrenadiere, an das Heer ausgeliefert. Entwicklung und Fertigung finden gemeinsam bei KMW und Rheinmetall Landsysteme unter dem Dach der Projekt System & Management GmbH (PSM GmbH) mit Sitz in Kassel statt. Der Puma soll den in die Jahre gekommenen Schützenpanzer Marder ersetzen und gilt als einer der modernsten und leistungsfähigsten Schützenpanzer der Welt. Ein kompakter 1.090-PS-Dieselmotor sorgt für Beweglichkeit und Schnelligkeit des 43 Tonnen schweren luftverlastbaren Fahrzeugs. Die Besatzung besteht aus Kommandant, Richtschütze, Fahrer und sechs Soldaten (Schützenzentrupp).

Der Puma verfügt über einen besatzungslosen Turm mit einer vollstabilisierten 30-mm-Maschinenkanone, welche auch in Bewegung präzise in einer Entfernung von bis zu 3.000 Metern trifft. Der Besatzung bietet das Fahrzeug einen modularen, hochwirksamen Schutz vor Minen, dem Beschuss mit Panzerabwehr-



2016er-Ausführung des Schützenpanzers Puma

Foto: Ralph Zwilling

waffen sowie IEDs. Neu ist das abstandsaktive „Multifunktionale Selbstschutzsystem“ (MUSS), das Laserentfernungsmesser, Zielmarkierer und anfliegende Lenkflugkörper erkennt und dann Nebelwerfer und Infrarot-Störsender automatisch auslöst. Eine vernetzte Führungsfähigkeit wird durch die Systeme „Führungs- und Informationssystem“ (FuInfoSys), die „Zielerfassung Freund-Feind“ (ZEFF) sowie das System „Infanterist der Zukunft“ (IdZ) sichergestellt. Die ersten von 350 geplanten Fahrzeugen für die Bundeswehr übergab man im Mai 2016 an das Panzergrenadierbataillon 33 (Neustadt am Rübenberge).



**6** Turm und 30-mm-Waffenanlage sind zum Verbauen vorbereitet. Y-Modelle bietet filigrane Kleinteile und feine Details



**7** Am Bug der Wanne finden sich kleinere Gussfehler. Aufweiten mittels Skalpell und Füllen mit verdünntem Acrylpachtel



**8** Die wenigen Baugruppen, vorbereitet für die Lackierung. Zu beachten ist, die Fischhaut in den Fahrwerksteilen zu entfernen



**9** Die Fotoätzteile sind fein ausgeführt, dennoch gibt es Probleme mit der Passung. Hier ist die Resinwanne etwas anzupassen



**10** Nach dem Verkleben die Fotoätzteile mit „Mr.Metal Primer“ behandeln. Die Grundierung verbessert die Haftung der Farben



**11** Mit der Black-&-White-Methode nach Jose Luis Lopez den Puma mit Tamiya-Farben für die weitere Lackierung vorbereiten



**12** Die erste Schicht der NATO-Dreifarbtarntierung lasierend mit Airbrush auflackieren (Real-Color-Serie von AK interactive)



**13** Schwarz mit Pinsel und verdünntem „NATO Black“ für harte Abgrenzungen vormalen, mit dem Airbrush auslackieren



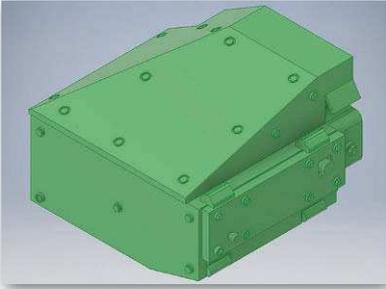
**14** Real Color „NATO Brown“ bildet die letzte Farbschicht. Auch hier kommen Pinsel und Airbrush wieder zum Einsatz



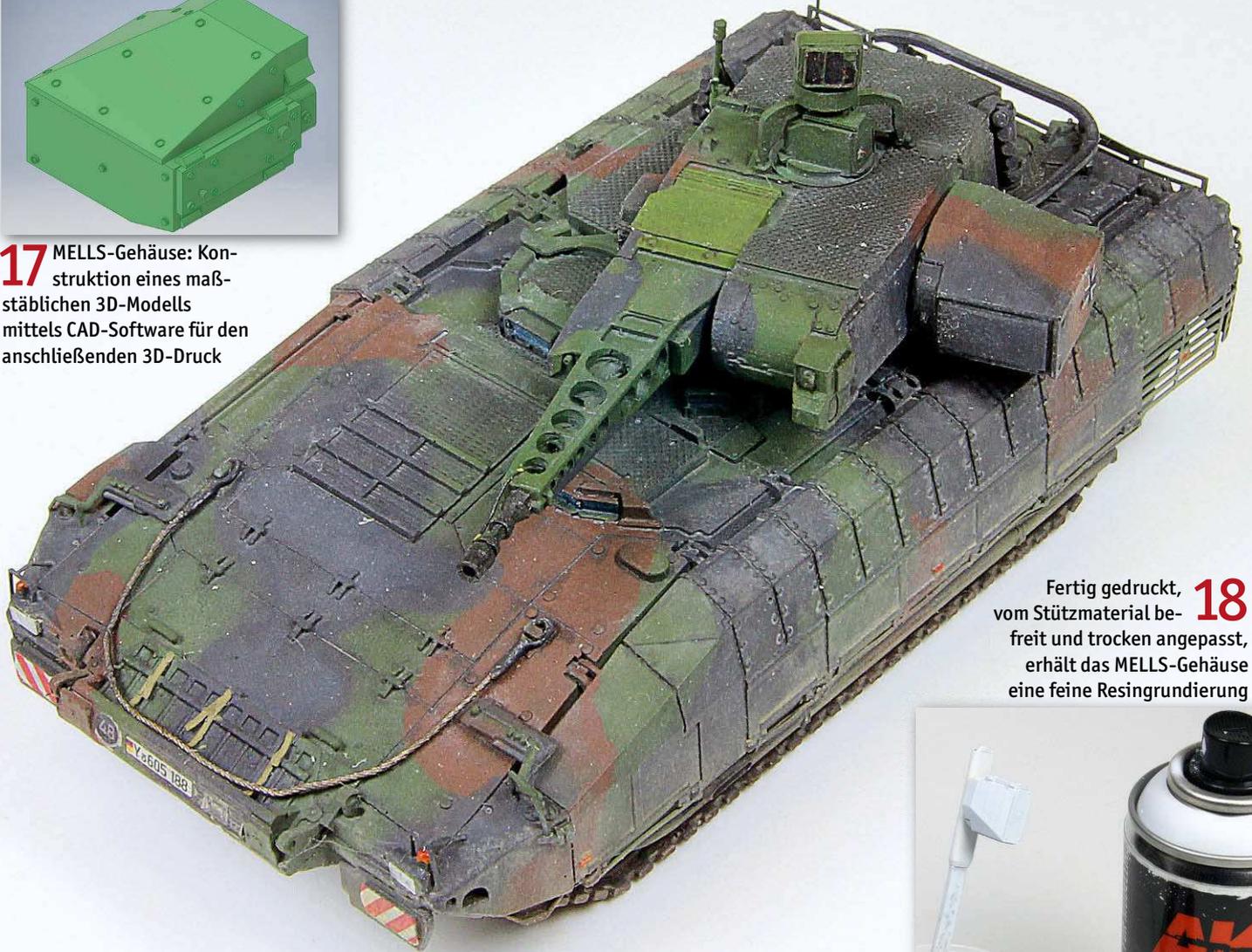
**15** Das Fahrwerk mit dem Airbrush und einem Pinsel farblich aufbereiten. Ein Wash liefert die gewünschte Farbwirkung



**16** Klare Farben aus dem Tamiya-Sortiment für die Rückleuchten verwenden. Die Katzenaugen an der Seite ebenso bemalen



**17** MELS-Gehäuse: Konstruktion eines maßstäblichen 3D-Modells mittels CAD-Software für den anschließenden 3D-Druck



Fertig gedruckt, **18** vom Stützmaterial befreit und trocken angepasst, erhält das MELS-Gehäuse eine feine Resingrundierung



Das Gehäuse des MELS (Mehrrollenfähiges Leichtes Lenkflugkörper-System) links am Turm des Puma fällt ins Auge. Die Einführung am Original steht noch aus

(Real Color) und die Ketten „Eisen“ von Aqua Color (Revell). Die Kettenpolster als auch die Laufrollengummis malte ich mit „Rubber & Tires“ von Ammo by mig an. Die Naben der Laufrollen markierte ich zudem noch mit roter Farbe von Revell, gefolgt von einem Wash aus Enamel-Lederbraun (Revell), verdünnt mit „White Spirit“ (15). Weiter ging es dann mit der Detailbemalung. Die Rückleuchten bereitete ich zuerst mit Alufarbe von Ammo by mig vor, dann kamen die Klarfarben Orange und Rot von Tamiya zum Einsatz. Das Bemalen der Optiken führte ich mit Klarfarben wiederum von Ammo by mig durch (16).

#### Aus dem 3D-Drucker

Beim Original steht die Einführung des MELS bevor (Mehrrollenfähiges Leichtes Lenkflugkörper-System). Ich dachte mir: Da bist du schneller! Ich suchte also nach Refe-

renzfotos. Leider waren und sind diese sehr dünn gesät. Dennoch machte ich mich daran, einen MELS-Abschusskasten in 3D im passenden Maßstab zu konstruieren (17). Mit dieser Zeichnung konnte ich nun auf meinem DLP-3D-Drucker schichtweise das Bauteil erstellen. Nach dem Druck noch eine Passprobe – und das Versäubern und Grundieren stand an (18). An den Turm verbaut, erhielt der Kasten die passende Lackierung, einen Filter sowie das Pin-Wash (19).

#### Aus Neu mach Alt

Dann waren auch schon die Alterung und Verwitterung an der Reihe. Den ersten Schritt bildete der Auftrag eines Filters, hier der „Tan Filter for tritonal Camo“ von Mig productions, auf die matte Basislackierung mittels eines Rundpinsels (20). Nachdem der Lack trocken war, ging es an die erste Versiegelung mit einer Schicht Erdal „Glän-

zer“. Dann brachte ich die zuvor randnah ausgeschnittenen, überschaubaren Nassschiebebilder des Decalbogens an. Hierzu nutzte ich zum besseren Verkleben „Mr.Mark Setter Neo“ sowie danach „Mr. Mark Softer“ als Weichmacher (21). Darauf kam eine weitere Schicht Erdal „Glänzer“. Der nächsten Alterungs- und Verwitterungsschritt bestand in einem Pin-Washing mit „Dark Wash“ von Ammo by mig. Mit einem feinem Pinsel trug ich das Wash in Vertiefungen und rund um Erhöhungen auf. Überschüssiges Material entfernte ich mit Hilfe eines Rundpinsels, leicht mit „White Spirit“ benetzt (22). Jetzt zeigte das Modell schon mal die gewünschte Tiefenwirkung.

#### Verschmutzen fürs Diorama

Da mir die Präsentation des Puma schon genau im Kopf vorschwebte, musste eine dazu realistisch aussehende Verschmutzung her.



**19** Am Turm des Puma angebracht, in Tarnfarben lackiert, macht das MELLIS-Gehäuse einen stimmigen, gelungenen Eindruck



**20** Erster Schritt der Verwitterung: vollflächiger Auftrag des „Tan For Tritonal Camo Filter“ von Mig, „Oilbrusher“ für Details



**21** Unter Zuhilfenahme von „Mr.Mark Setter Neo“ und „Mr.Mark Softer“ die zuvor randnah ausgeschnittenen Decals aufbringen



**22** Pin-Washing mit „Dark Wash“ von Ammo by mig und feinem Pinsel, in Vertiefungen und um Erhöhungen aufgetragen



**23** Mit Humbrol-Farben und -Mischungen Staub und Schmutz darstellen. Schichten mit Flachpinsel und „White Spirit“ verblenden



**24** Das Gelände mit Holz Reparaturspachtel von Molto aufmodellieren, mit Produkten aus der Terrains-Serie von AK aufbereiten

## Auf einen Blick: Schützenpanzer Puma (2016)

Bauzeit > zirka 60 Stunden

Schwierigkeitsgrad > mittel

Kit Y72.140

Maßstab 1:72

Hersteller Y-Modelle

Preis zirka 45 Euro

**Zusätzlich verwendete Materialien:** Eureka: Abschleppkabel Leopard 1; Mr. Hobby: Weichmacher Mr.Mark Softer; AK interactive: Terrains Sandy Desert, Terrains Muddy Ground; Noch: Grasflocken und Belaubungsmaterial; Molto: Holz Reparaturspachtel; Kupferdraht 0,1 und 0,2 Millimeter, Polystyrol-Platten 0,3 Millimeter; Styrodur, Ponal Holzleim, Sekundenkleber

**Farben:** Mr. Hobby: Mr.Metal Primer; Tamiya: XF-69 Nato Black, XF-2 Flat White, XF-53 Neutral Grey; AK interactive Realcolor: RC080 NATO Green, RC081 NATO Brown, RC082 NATO Black; Ammo by mig: diverse Acrylfarben, Oilbrusher, Dark Wash; Revell: diverse Farben; Humbrol: H-121 Pale Stone, H-29 Dark Earth; Mig products: F242 Tan Filter for tritonal Camo

Die gestaltete sich aber schwerer als gedacht! Ich entschied mich dazu, die Verschmutzung ganz klassisch mit den Humbrol-Farben „Dark Earth“, „Pale Stone“ und „Khaki“ sowie „Dust Effects“ von AK aufzubauen. Etliche Mischungen und Schichten der Farben kamen auf das Modell, dazwischen stand immer wieder ein leichtes Verblenden mit „White Spirit“ an (23).

### Auf der Schießbahn

Der Puma sollte auf einer Schießbahn sein endgültiges Zuhause finden. Die Basis des zu erstellenden Sockels (der Base) bildete wie so oft ein Bilderrahmen aus Kunststoff aus dem Discounter. Die Base selbst entstand aus Styrodur, entsprechend bearbeitet. Das Gelände formte ich mittels Reparaturspachtel von Molto vor. Darauf kam ein Auftrag von AK „Terrains Sandy Desert“ und „Muddy Ground“ mittels Borstenpinsel (24).

Die Grasflächen entstanden aus einer Mischung unterschiedlich langer Grasfasern von Noch (Eisenbahnzubehör), elektrostatisch aufgetragen mit meinem selbst gebauten Begrasungsgerät (25). Zusätzlich brachte ich noch Belaubungsmaterial auf. Nach zahlreichen farblichen Behandlungen mit dem Airbrush sowie Pigmenten und dem Auftrag von Schotter auf dem Fahrweg war die Base schließlich soweit fertiggestellt. Angeregt durch die von Dio-Factory erhältlichen Schützenscheiben in unterschiedlichen Maßstäben fertigte ich mir meine eigenen in einem Grafikprogramm und setzte diese auf die Base. Hinzu kamen die passenden Schießbahnmarkierungen.

### Mein Resümee

Der Bau des kleinen Puma bereitete von A bis Z sehr viel Spaß. Die Details sind wirklich hervorragend herausgearbeitet und die



**25** Mit einem Begrasungsgerät Grasfasern unterschiedlicher Länge und Farbe elektrostatisch auf feuchten Weißleim aufstreuen

wenigen Einzelteile aus (fast) blasenfreiem Resin sinnvoll gefertigt. Dennoch gibt es neben dem out-of-Box-Bau Luft nach oben für Optimierung und Verfeinerung, wovon ich ja nicht lassen kann. Überarbeitenswert wären allerdings einige der Ätzteile.



**Marcus Jacob** aus dem Westerland betreibt seit einigen Jahren das Hobby Modellbau. Dabei liegt sein bevorzugtes Interessengebiet bei modernen Militärmodellen der Bundeswehr sowie deren NATO-Partnern. Sowohl Fahrzeuge als auch Flugzeuge in allen verfügbaren Maßstäben finden den Weg auf seine Werkbank. Immer auf der Suche nach Interessantem und Neuem aus der Welt des modernen Militärmodellbaus, unterhält und betreibt er außerdem eine eigene Homepage mit vielen Informationen zu diesem umfangreichen Thema.

# Meisterschule Plastikmodellbau

Die Meisterschule Plastikmodellbau (MSP) liefert in Form von Kursen, Tipps, Werkzeugvorstellungen, Projekten und Basics Anregungen und Erfahrungen für Ihr Hobby. Sammeln Sie diese Seiten und bauen Sie sich so Ihr eigenes kleines MSP-Archiv auf!

Kompetent Know-how aufbauen

# Meisterschule Plastikmodellbau

## INHALT:

Ratgeber: Filtern, Washing, Streaking,  
Fading, Teil 3

Seite 66

Basics: Kettendurchhang mit Draht

Seite 70

## Lackierhilfsmittel einsetzen – Teil 3

# Fading und Streaking

Neben dem Filtern und dem Washing liest man oft von den Grundtechniken „Streaking“ und „Fading“ – hört sich kompliziert an, ist es aber nicht

Von Marcus Jacob



Alle bisher vorgestellten Techniken erfordern eines: einen gut gefüllten Sortimentkasten mit Farben aller Art, die es im Modellbau-Fachhandel gibt



Für das Streaking hält der Zubehörmarkt ein reiches Angebot an fertigen Farbtönen für den Modellbauer bereit



Streaking-Farben kann man ebenfalls selbst herstellen, indem man ein Mischungsverhältnis von zirka 6:4 zwischen Farbe und Verdüner einhält

**A**uch bei den oben genannten Begriffen „Streaking“ und „Fading“ handelt es sich um Methoden, wie der Bastler sein Modell mithilfe von Farben altern oder neudeutsch „weathern“ kann. Sie dienen dazu, mehr Realismus in ein Objekt zu bringen (Filtern: *ModellFan* 1/2019, *Washington: ModellFan* 2/2019). Ziel ist es, das Objekt nicht wie ein Spielzeug, also eintönig, aussehen zu lassen. In diesem dritten Teil geht es nun um die noch verbleibenden Grundtechniken „Streaking“ und „Fading“.

„Streaking“ kommt von „Streaks“ – das englische Wort für Streifen. Dabei stellt man also solche Streifen dar – im realen Ablauf, Dreck- und Rostspuren. Damit entsteht der Effekt von Verschmutzung, wie sie in der Realität oft bei Fahrzeugen und Flugzeugen mehr oder weniger deutlich zu sehen ist.

#### Selber mischen?

Auch für solch ein Streaking hält der Zubehörmarkt mittlerweile eine ganze Reihe von Fertigprodukten mit den unterschiedlich-

ten Farbtönen bereit. Auch hier gilt: Streaks bestehen grundsätzlich aus verdünnter Farbe, hier mit einem Mischungsverhältnis von zirka 60 Prozent Farbe und 40 Prozent Verdüner. Selbst herstellbar sind diese wiederum aus Acryl-, Öl- oder Enamelfarben. Die Anwendung ist recht einfach: Mit einem feinen Pinsel lassen sich auf dem Modell Streifen unterschiedlicher Länge und Stärke auftragen, welche nach kurzer Antrocknungszeit mit einem nicht zu feuchten in Verdüner getauchten Flachpinsel mit leichten



Die für das Fading benötigten Ölfarben sind im Modellbau-Zubehörmarkt als auch im Künstlerbedarf in vielfältigen Farbtönen verfügbar. Mit der Zeit sammelt sich eine entsprechend große Auswahl an



Bevor man mit den Ölfarben das Fading beginnt, sollte man diese auf einem Stück Pappe oder saugendem Papier zum „Ausbluten“ des Malmittels auftragen, um glänzende Effekte zu vermeiden



Gerade für das Fading eignen sich die neuen von Ammo by mig erhältlichen „Oilbrusher“ mit integriertem Pinsel recht gut. Hier ist ein Ausblutenlassen nicht notwendig und man kann sofort beginnen



Um Fading und Streaking schrittweise darzustellen und einzuüben, eignet sich jeweils ein mit Grundfarbe lackiertes, mittig geteiltes Stück Plastic-Sheet, dazu kommen Oilbrusher und „Streaking Grime“ von AK

Fotos: Marcus Jacob



Beim Fading, auch als „Dot Paint Method“ bekannt, verteilt man zuerst die ausgewählten unterschiedlichen Ölfarben punktuell auf der Oberfläche bunt nebeneinander, ganz nach Geschmack



Nach kurzem Antrocknen mittels in „White Spirit“ („milde“ Verdünnung) benetztem Flachpinsel ineinander verblenden durch leichte Auf- und Abwärtsbewegungen. Die Farben fließen ineinander



Nach dem Trocknen der Ölfarbe sieht man, dass sich die Farbintensität der Grundfarbe unregelmäßig verändert hat, hier links inklusive Fading und rechts im Originalzustand belassen



Für das Streaking sollte man zunächst die Farbe mittels feinem Pinsel in dünnen Streifen von oben nach unten auslaufend auf die Grundfarbe auftragen. Über Anzahl und Intensität entscheidet man selbst



Nach angemessener Antrockenzeit die Streifen mit einem mit Verdünnern benetzten Flachpinsel von oben nach unten ausziehen und verblenden



Sind die gewählten Farben für die Streifen getrocknet, zeigen sich die typischen Dreck- und Ablaufspuren auf der Grundfarbe

Wischbewegungen zu verblenden sind – fertig ist der Effekt von Ablaufspuren. Den Pinsel dabei je nach Bedarf auswaschen.

**Optisch auflockern**

Beim Fading handelt es sich um eine Methode, wie man eine meist einfarbige Basislackierung auflockern oder deren Intensität ändern kann. Damit kann man die Oberfläche interessanter gestalten, die unterschied-

lichen Farbnuancen aufgrund des Lichteinfalls und dessen Wahrnehmung lassen sich so originalgetreuer nachbilden. Diese Methode führt man hauptsächlich mit Ölfarben aus, sie ist auch unter dem Namen „Oil Dot Method“ bekannt.

Bei dieser Methode nutzt man also meist hellere oder Komplementärfarben des Basistons. Man verteilt die Ölfarbe mittels eines feinen Pinsels in kleinen Punkten willkür-

lich auf der Oberfläche. Sinn macht hier zum Beispiel das Auftragen von oben hell nach unten dunkler verlaufend. Danach kann man die Farben mit einem leicht feuchten, in Verdünnung getunkten Flachpinsel mit leichten Wischbewegungen in stets gleicher Richtung ineinander verblenden. Es entstehen unterschiedliche Farbintensitäten, welche die zuvor einfarbige Oberfläche nicht mehr eintönig wirken lassen.

NEU

# Jetzt als Heft und eMag lesen!



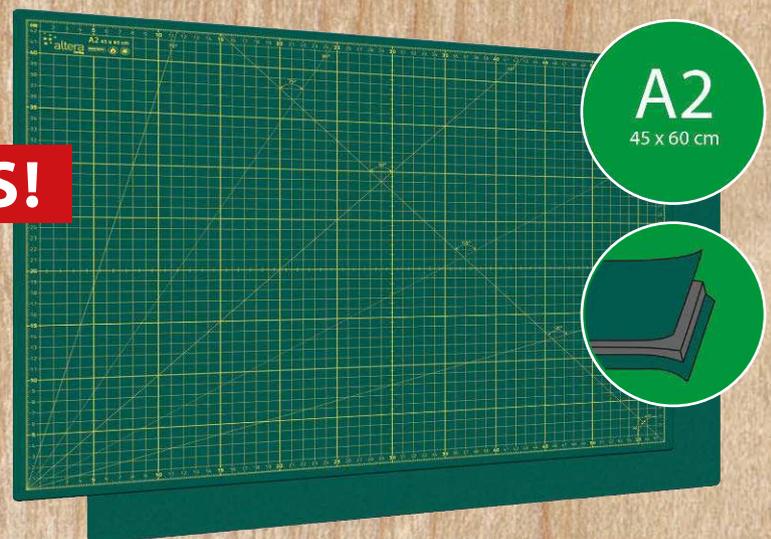
## Meine Vorteile im Jahresabo +digital:

- ✓ Ich spare 11% gegenüber dem Kioskpreis und zahle nur 80 Cent zusätzlich pro eMag-Ausgabe.
- ✓ Ich erhalte mein Heft 2 Tage vor dem Erstverkaufstag frei Haus\*, das eMag sogar 3 Tage vorher.
- ✓ Ich kann das eMag auf bis zu 3 Endgeräten gleichzeitig lesen.

Ihr Geschenk  
**GRATIS!**

### Schneidematte A2

Diese selbstheilende Schneidematte (45x60 cm) von Altera Graphics ist durch ihre 3-lagige Bauweise besonders langlebig. Auf der Vorderseite bietet der Rasterdruck und die raue Oberfläche Hilfe für präzises Schneiden.



A2

45 x 60 cm

Jetzt online bestellen und die erste eMag-Ausgabe kostenlos lesen!

[www.modellfan.de/abo](http://www.modellfan.de/abo)

\* nur im Inland

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Ein sowjetischer KW-85 mit  
typischem Durchhang der Gleis-  
ketten – hier erzielt mit Draht



## Altbewährte Technik anwenden

# Draht hilft immer

Vinylketten waren einst Standard, heutzutage sind sie vorschnell verpönt – oft zu unrecht. So kann man sie mit dem passenden Durchhang aufhübschen Von Lothar Limprecht

**D**a freut man sich auf sein neues Bastelprojekt und ist enttäuscht, wenn die propagierten und manchmal angussreichen Einzelglieder der Kettenstränge sich nicht optimal zusammenfügen lassen wollen – Ersatz ist dann gesucht. Hat man bei alten Projekten auf Vinylketten zugunsten jener aus Zinn verzichtet, sammelt sich mit der Zeit ein Fundus an, der gegebenenfalls den gesuchten Ersatz bereit-

hält, oder auch, wenn jene aus Zinn mal gerade nicht erhältlich sind – so geschehen kürzlich bei meinem VK-3001-P-Projekt. Die dem Bausatz eigenen Einzelgliederketten waren zu ersetzen und eine für die Selbstfahrlafette (Sfl) „Sturer Emil“ vorgesehene Vinylkette im Fundus noch verfügbar. Da diese Sfl über ein verlängertes Fahrgestell verfügt, galt es, zuerst die Vinylketten zu kürzen und dann dauerhaft zu verbinden.

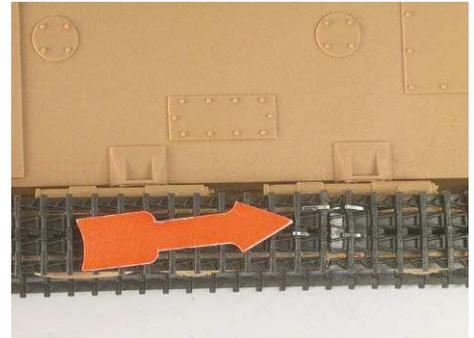
Vinylketten sind durchaus brauchbar, sie liegen auf den Stützrollen auf, zeigen aber im Vergleich zum Original keinen Durchhang, weil in der Regel stramm gespannt. Also gilt es, diese einteiligen Ketten auf den Lauf- oder Stützrollen so zu befestigen, daß sich ein Durchhang der Kettenstränge gestalten lässt. Das ist durch Verklebung oder durch „Drahten“ zu erreichen. Im Folgenden ein Beispiel, wie das funktionieren kann.



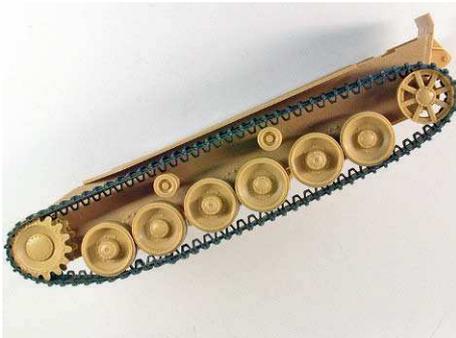
Für solche Gleisketten-Projekte benötigt man grundsätzlich alle hier im Bild gezeigten normalen Werkzeuge und Klebstoffe



Die dem Kit beiliegenden Vinylketten für den VK 3001 „Sturer Emil“ von Trumpeter. Sie sind zu kürzen und sicher zu schließen



Nach einem glatten Trennschnitt schließen zwei Heftungsklammern die Kettenstränge (nach der Einfärbung kaum auszumachen)



Der Kettenstrang ist geschlossen. Ein Aufliegen auf den Stützrollen und ein Kettendurchhang wäre nun angeraten



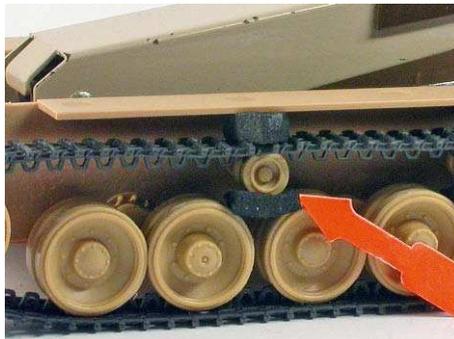
Erste Variante: das Kleben. Die Vinylkette mit passenden Hilfsmitteln auf die Stützrollen drücken. Dort den Klebstoff bereits auftragen



Statt Holzstäbchen oder Zahnstochern eignet sich auch dünnes bis dickeres Moosgummi, das sich leicht passend zuschneiden lässt



Oberhalb der Stützrollen angepasste Moosgummistücke einsetzen. Diese bleiben bis zur Aushärtung des Klebstoffs dort stecken



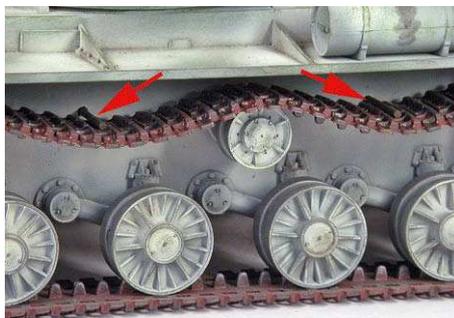
Gleichermaßen auch unterhalb der Stützrollen verfahren. So vermeidet man das Hinunterdrücken der filigranen Teile wie hier der Achse



Zweite Variante mit Drahtstäben: zwischen Stützrollen, Antriebs- und Leitradern jeweils beidseitig Seitenwände durchbohren



Der Draht drückt die Kettenstränge runter. Draht knapp hinter deren Mitte ablängen und im Inneren der Wanne verkleben



So erhalten die Vinylketten einen entsprechenden Durchhang. Erst mal eingefärbt, „verschwindet“ der Draht optisch



Der VK 3001 P mit leichtem Durchhang der Kettenstränge. Farblich behandelt ist der Draht hier nahezu unsichtbar für den Betrachter

Verantwortlich für den Inhalt dieser Seiten ist der Deutsche Plastik-Modellbau-Verband e.V.



## Modellbaumesse des PMC Riesa



Der gemeinsame Stand von PMC Riesa und EPMC Dresden – sonst heißt es einschränken. Hier ist mit 30 Metern Platz genug für die Präsentation



Der Stand war regelmäßig gut besucht und das ein oder andere Gespräch mit Interessierten kam schnell zustande

Mittlerweile traditionell starteten wir am letzten Januarwochenende bei Möbel Mahler in Siebenlehn unsere Ausstellungssaison für das Jahr 2019. Zusammen mit dem EPMC Dresden hatten wir wieder einen sehr schönen und vor allem großen Ausstellungsstand, auch wenn dieser gerade am Freitag Kopfschmerzen bereitete, da etwa fünf Meter Fläche fehlten. Ein wenig Improvisation brachte letztlich Abhilfe und so konnten wir am Samstagmorgen auf rund 30 Metern Tischlänge blicken, die ansehnlich bestückt waren.

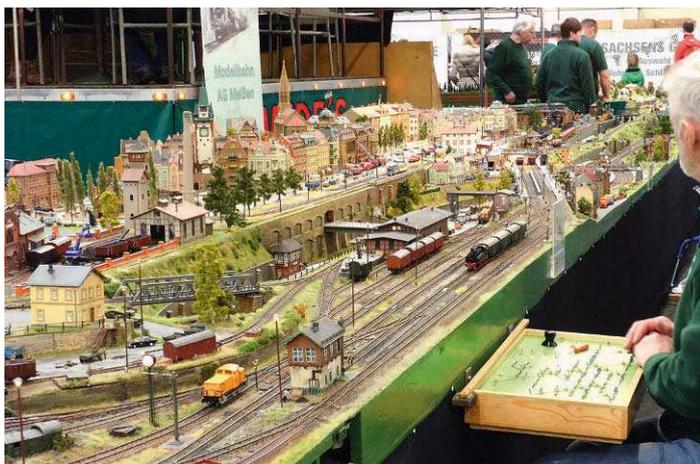
Nach der „langen“ Zeit der Abstinenz gab es wie üblich sehr viel zu besprechen für zukünftige Projekte und Modelle, sodass die Veranstaltung sehr kurzweilig war. In Anbetracht der Wetterverhältnisse blieb der Besucherandrang doch überschaubar – bei anfänglichem Schnee, Glätte

und späterem Dauerregen war das auch kein Wunder. Trotzdem fanden am Samstag laut Veranstalter 1800 Modellbaubegeisterte den Weg zu Möbel Mahler, um sich die gebotenen Attraktionen von einer riesigen Gartenbahnanlage über Indoorfliegen bis hin zu unserem Stand nicht entgehen zu lassen. Papiermodellbau sowie eine RC-Strecke zum Selbstfahren für die Kids waren genauso am Start wie unsere bekannte Bastelstraße. Auch die diversen Händler vor Ort konnten an beiden Tagen sicher nicht über mangelnden Zuspruch klagen.

Der Sonntag sollte wettertechnisch um einiges besser werden und das zeigte sich auch enorm, denn es drängelten sich noch einmal 5000 Besucher durch die Halle. Mittendrin waren wir damit beschäftigt, neue Fotos für unsere

Homepage zu schießen, um diese noch weiter aufzupeppen, und unser Ronny fotografierte wie ein Wilder zahlreiche Modelle, die dann auch im Laufe des Jahres wie gewohnt im Netz vorgestellt werden. Ganz nebenbei meldeten sich die besseren Hälften von Lucas Neubert und Christian Bossert auch noch für eine Mitgliedschaft im PMC Riesa an. Was will man mehr?

Das „mehr“ kann ich schon ganz grob verraten: Da dem EPMC Dresden der Ausstellungsort buchstäblich unter den Füßen weggerissen wird, fragten wir den verantwortlichen Eventmanager Patrick Wolf, was er davon halten würde, eine Plastikmodellbau-Ausstellung im nächsten Jahr zu veranstalten. Er griff den Gedanken sofort positiv auf und wir besprachen ihn stehenden Fußes. Ergebnis dieser Unterhaltung ist die „Plastik



Bei einem Querschnitt durch den Modellbau dürfen die Eisenbahnfreunde mit einer klassischen HO-Anlage natürlich nicht fehlen



Die RC-Flieger sorgten regelmäßig mit Vorführungen zu passender Musik für begeisterte Gesichter bei den Besuchern



## Termine von Modellbau-Clubs

### 6. und 7. April 2019

Ausstellung des EPMC-Dresden, Wasapark, Wasastr. 50, 01445 Radebeul  
 Info: [www.epmc-dresden.de](http://www.epmc-dresden.de)

### 27. April 2019

Ausstellung der IG Militärfahrzeug-Modellbau, Tagungshotel OASE – Zum Örtzetal, Danziger Str. 74, 29633 Munster  
 Info: Facebook

### 27. und 28. April 2019

Mosonshow des Modellbau-Clubs von Mosonmagyaróvár, UFM Arena, Gorkij u. 1, H-9200 Mosonmagyaróvár, Ungarn  
 Info: [www.mosonshow.hu](http://www.mosonshow.hu)

### 28. April 2019

16. Ausstellung der Modellbaufreunde Siegen, Festhalle Wilnsdorf, Rathausstr. 9, 57234 Wilnsdorf  
 Info: [www.modellbaufreunde-siegen.de](http://www.modellbaufreunde-siegen.de)

Wir präsentierten von allem etwas, quer durch das Modellbaubiet



Von Zivil- und Rennfahrzeugen bis hin zu Militärfahrzeugen gab es für jeden was zu sehen

Modell Show Sachsen“ (PMS-Sachsen), die am 7. und 8. März 2020 unter der Federführung des PMC Riesa, des EPMC Dresden und eventuell des IGPM Erzgebirge in Kooperation mit Möbel Mahler in Siebenlehn stattfinden wird. Genaueres geben wir in den nächsten Monaten auf unseren Homepages und auf Ausstellungen bekannt. Wir sind jedenfalls gespannt, was wir auf rund 1500 Quadratmetern auf die Beine stellen werden!

Text: Ingo Hempel / Fotos: Ronny Oehm



Die teils üppigen Wühltische bei den diversen anwesenden Händlern waren sehr beliebt, wie man hier sehen kann



Die große Gartenbahnanlage mit angeschlossenem Wasserbecken zog Besucher förmlich an, um alles Mögliche zu entdecken



# Alter Schwede!

Obwohl so konkret nicht angekündigt, war es nur eine Frage der Zeit, wann Italeri den aktuellen Volvo FH in einer 24-fachen Verkleinerung im Modell umsetzt. Das Ergebnis erhält die „Modell des Jahres“-Auszeichnung Von Guido Kehder



Im Jahr 2018 kündigte Italeri eigentlich einen neuen 6x2-Scania an – der aber aus der Planung wieder verschwand. Erst Anfang Dezember 2018 erschien dann auf der Italeri-Webseite die Ankündigung zum „Volvo FH4 Globetrotter XL“ mit aussagekräftigen 3D-CAD-Zeichnungen. Auf einer führenden Modellbaumesse im Dezember in Italien tauchten dann im Netz und in sozialen Medien die ersten Fotos der Bauteile auf, die neugierig machten.

### Der erste Blick

Als der Bausatz dann bei mir ankam, hieß es, sich erst einmal anhand der Anleitung mit den Teilen vertraut zu machen. Hier sind nicht weniger als 355 zu verarbeiten! Erstmals legt Italeri auch eine Ätzteilplatte bei, die sich auf den rautenförmigen Kühlergrill, einen Sicherheitsgut für den Fahrer, zwei Haltegurte für das hochgeklappte Etagenbett und eine Auspuffabdeckung beschränkt.

Allein der Motor ist schon ein Bausatz für sich (37 Einzelteile) – eigentlich zu schade, um unter der Kabine zu verschwinden. Die Anleitung trumpft als Heft mit 35 Seiten auf und stellt jede Baustufe detailliert und unverwechselbar dar. Die top

Decals geben die Lackierung der 25-Year-Edition wieder. Und Italeri bietet Bauoptionen an: Die Fahrertür lässt sich geöffnet darstellen (leider ohne Scharniere) und die hinteren Seitenfenster sind wahlweise gegen transparente Scheiben austauschbar.

### Im Rahmen des Machbaren

Ich wich sehr früh von der chronologischen Reihenfolge der Anleitung ab und verbaute in Stufe 1 bereits Teile des Rahmens, die erst in darauffolgenden Baustufen an der Reihe waren. Warum das? In der Regel sind Lkw-

Rahmen- und -Anbauteile alle in einer Farbe koloriert. Das erleichtert die Arbeit beim Lackieren ungemein. Allerdings verklebte ich hier die Vorder- und Hinterachse noch nicht am Rahmen, damit ich später mit dem Airbrush besser in alle Ecken kam.

Baustufe 2 empfiehlt, vor dem Zusammenbau derselben ein Gewicht einzubringen (1). Hier reichte eine M8-Mutter, mit Sekunden- oder 2K-Kleber eingesetzt. Die Luftfederbälge für die Hinterachse sollte man auch bereits vor dem Lackieren am Rahmen montieren (2), weil später die Gefahr besteht, die Farbschicht durch überquellenden Kleber zu ruinieren. Bild (3) zeigt die zusammenzusetzenden Baugruppen und -teile.

### Der Antrieb macht's

Der D-16-Motor ist ein wahres Kunstwerk der Technik und im Modell ein Bausatz im Bausatz (4). Die Teile sind sehr gut und detailliert ausgebildet. Auch hier sollte man andersfarbige Kleinteile noch nicht verbauen. Nach der Lackierung setzte ich alles nach Plan zusammen, zuvor verschmutzte/alterte ich mit schwarzen Pigmenten, einem Pinsel und ein Schaumstoffstück (5).

Der Kühler mit seinem Lüfterrad besteht aus zwei Teilen, hier in vier Farbtönen bemalt (6). Die Schlauchleitungen links und rechts auf den Innenseiten ersetzte ich durch entsprechend dünne Kabel nach dem Lackieren und montierte den Kühler am Motor.

### Chrom darstellen

Am Zylinderkopfdeckel ist der Volvo-Schriftzug ausgebildet, den ich mittels BMF (Bare-Metal Foil) und einer einfachen Lackiertechnik „verchromt“ hervorhob: Zunächst belegte ich die Fläche mit der BMF, drückte die gut an (7, 8) und entfernte mit einem scharfen Skalpell den Überschuss (9). Dann lackierte ich das Teil. Kurz nachdem die Farbe finger trocken war, ließ sie sich mit einem Zahnstocher auf den Buchstaben vorsichtig abschaben (10) – der Volvo-Schriftzug kam so randscharf zum Vor-

Gerade auf dem Markt, schon „Modell des Jahres“ – im Original eine technische Höchstleistung, im Modell ein Eyecatcher



**1** Stabil aufgestellt: Ein Gegengewicht (Mutter M8) sorgt für sicheren Stand des fertigen Trucks bei nach vorne gekippter Kabine

schein (11, 12). Nach Fertigstellung von Treibstoff- und „Adblue“-Tanks, Auspuff und Batteriekasten konnte ich diese Baugruppen am Rahmen verkleben, ebenso den Motor (13). Bei korrektem Bau sollte das Antriebsaggregat problemlos passen. Anschließend widmete ich mich den Felgen und Reifen und auch die Kotflügel fanden ihren Platz am Rahmen.

### Innenraum mit Pfiff

Nach dem Versäubern setzte ich die Teile für das Armaturenbrett zusammen. Und spätestens jetzt musste ich mich für eine der möglichen Bauoptionen entscheiden, hier für die seitlichen Flächen hinter den Türen. Will man in der Außenkabine später die klaren Scheiben einsetzen, muss man an der Innenverkleidung die Flächen an der markierten Kante heraustrennen (14).

Am Unterboden montierte ich nebenbei noch die Halterungen für die Radkasten-Abdeckung (15). Und auch Sitze und Rückwand sowie den Dachhimmel setzte ich zusammen, verklebte sie aber aus lackiertechnischen Gründen erst später auf dem Unterboden. In Farbe gesetzt sieht der einsehbare Innenraum nun sehr ansprechend aus (16). Der Fahrersitz erhielt zudem noch den Sicherheitsgurt (Fotoätzteil liegt bei).

Die Decals für das Armaturenbrett sind hier diesmal keine am PC gestalteten Grafiken, sondern verkleinerte Fotografien der Originale. Sie sehen nun für mein Empfinden

### Das Vorbild: Volvo FH

Der Volvo FH ist in der dritten Generation weiterentwickelt. Karosserie und Chassis sind eine komplette Neukonstruktion, während man die bekannten Motoren zum Teil übernahm und verbesserte. Das Fahrgestell bietet Volvo in fünf verschiedenen Achs-/Antriebskonfigurationen an, die gängigsten sind die 4x2- und die 6x2-Ausführung. Der Volvo FH wird seit 2013 produziert, der FH 16 ist die am stärksten motorisierte Variante (Reihensechszylinder mit 16,1 Litern Hubraum, Direkteinspritzung und einer Motorleistungen mit 400, 440 oder 515 kW). Ein System zur selektiven katalytischen Reduktion ist auch bei dieser Modellreihe obligatorisch, um die Euro-5-Abgasnorm zu erfüllen. Mit dem neuen FH führte man auch zahlreiche Systeme – teilweise erstmals bei einem Lkw – ein, die den Fahrkomfort, die Sicherheit sowie den Kraftstoffverbrauch verbessern, wie dynamisches Kurvenlicht, adaptive Geschwindigkeitsregelung, Spurhalte- und Spurwechselassistent, Notbremslicht und Fahrerwarnung etwa bei Müdigkeit/Unaufmerksamkeit, um nur einige zu nennen.



Volvo FH16 Globetrotter XL 750

Foto: Raymondo 166 (CC BY 2.5)



Das Heck ist ebenso fein detailliert wie der Innenausbau und der Motor. Ein passender Trailer ist gerade im Bau



**2** Um unschöne Klebefugen nach dem Lackieren zu vermeiden, sollte man auf jeden Fall die Federbälge frühzeitig montieren



**3** Wenn alle Rahmen- und Anbauteile lackiert sind, geht es an das Zusammensetzen des sehr gut detaillierten Unterbaus



**6** Sieht nach mehr aus – der lediglich zweiteilige Kühler mit Lüfterrad, mit vier Farben bemalt und leicht gealtert, plus zwei Kabel

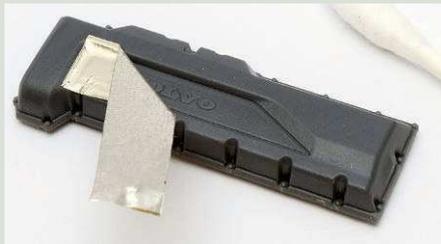


**4** Der Motor an sich ist schon ein „Bausatz im Bausatz“ und zeigt sich sehr schön detailliert mit einer Menge an Teilen – genau 37



**5** Zusammengebaut und mit gebrauchtem Aussehen überzeugt der Motor auf ganzer Linie – zu schade für den Einbau!?

### Gewusst wie: So entstehen Chrom-Schriftzüge



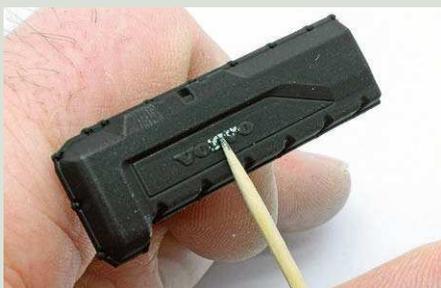
**7** Zuerst ein zugeschnittenes Stück „Bare-Metal Foil“ (BMF) auflegen, ...



**8** ... dann mit einem Wattestäbchen sauber falten- und blasenfrei anreiben



**9** Nun die überstehende Folie mit einem scharfen Messer/Skalpell entfernen



**10** Danach mit einem abgeflachten Zahnstocher Farbe „abheben“, ...



**11** ... bis lediglich der Volvo-Schriftzug komplett freiliegt – fertig



**12** Die Motorteile sind hier bereits lackiert und montiert

Unsichtbares Detail, welches vor dem Umkippen schützt: Die Hinterachse ist mit einem Stück Gewinde und einer M8-Mutter beschwert



**13** Reichlich Arbeit: Verbliebene Baugruppen sind bereit zum Anbringen am Rahmen, der toll umgesetzte Motor ist verklebt

sogar etwas besser aus als die sonst von mir am PC gestalteten Grafiken. Für das hochgeklappt dargestellte Etagenbett liegen ebenfalls zwei fotogeätzte Haltegurte bei (17).

### Kabinenaußenteile

Die Außenhülle der Kabine besteht aus zehn Teilen. Wer sich für die hinteren Seitenfenster mit Scheiben entscheidet, muss an den Seitenteilen die Öffnungen nicht mit den blickdichten Bauteilen verschließen, sondern Klarteile einsetzen. Ich entschied mich für die geschlossene Variante. Wer die Fahrtüre geöffnet darstellen möchte, muss die Tür an der markierten Innenseite abtrennen (hier geschlossen). Nach dem



**14** Verbaut man die klaren Scheiben (Wahlteile), sind an der Innenverkleidung diese Flächen erst mal sauber auszutrennen

sauberen Ausrichten und Verkleben von Rückwand und Seiten setzte ich das Dach auf. Für einen besseren Halt und die Stabilität der Klebefuge entschloss ich mich, links und rechts oberhalb der A-Säule je einen 0,8-mm-Drahtstift einzusetzen (18). Eine Passprobe zeigte, ob sich das Innenleben von unten einsetzen ließ. Zusätzlich sollte man die Stege für die Innentür-Verkleidungen, welche die Position festlegen, entfernen, da diese das Einsetzen erschweren können.

### Das Frontpaneel

Das Frontpaneel lässt sich nur ganz offen oder geschlossen darstellen, beweglich ist es nicht vorgesehen. Um das zu ändern,



**15** Die Halterungen für die Radkästen der Vorderachse und die Scharniere für die Kabine stehen anschließend zur Montage an

stellte ich aus 2-mm-Plattenmaterial neue Scharniere her, die in die Aussparungen an der Front der Kabine passten (19). Dazu bohrte ich längs mit einem 0,8-mm-Bohrer je ein Loch für den Scharnierstift mit der Hand, in das später die 0,8-mm-Stifte durchzuführen waren. Die so umgebauten Halterungen befestigte ich ausgerichtet am Frontpaneel (20).

### Fotogeätzt out-of-Box

Für den Frontgrill liegt ein Fotoätzteil bei – das kniffligste Detail im ganzen Bausatz, da der obere Teil zu biegen ist. Diese Biegung muss exakt der Kontur des Kunststoffteils folgen, da es sonst nicht passt. Die Schwie-



**16** Das Armaturenbrett lässt sich leicht zusammensetzen. Mit Farbe wirkt der Innenraum dann noch mal so gut



**17** Für die beiden Gurthalter des hochgestellten Etagenbettes sind Ätzteile vorgesehen, ebenso für den Fahrersitzgurt



**18** An der A-Säule sind 0,8-mm-Drahtstifte eingesetzt, welche die Stabilität im filigranen Bereich deutlich erhöhen



**19** Im Kit nicht vorgesehen: Mit beweglichen Scharnieren kann man nun wahlweise das Frontpaneel öffnen oder schließen



**20** Die kleinen Scharniere sind selbst angefertigt, die Achsen bilden kurze Blumendrahtstücke, das Bohren ist etwas tricky



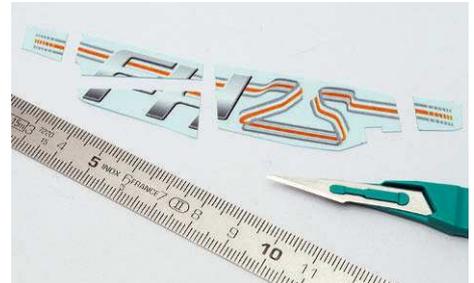
**21** Angeätzte Biegekanten fehlen und erschweren die Vorbereitung, dafür passt das tolle Ätzteil perfekt in die Frontmaske



**22** Die Kabinenteile sind grundiert, lackiert und mit 2K-Klarlack versiegelt. Die Farbwahl: Volvo „Crimson Red Pearl 3501“



**23** Mit selbstklebender Alufolie sind die Chromzierleisten ausgebildet. Die Kit-Chromsticker finden keine Verwendung



**24** Fugen und Blechstöße sollen frei von Decals bleiben, also sind die mittels Skalpell entsprechend genau zu trennen



**25** Wie am Original – die Türfugen und Blechstöße in 24-facher Verkleinerung. Schöne Optik: die abgesenkte Seitenscheibe



**26** Highlight ist die Front mit dem eingesetzten geätzten Gitter. Das Bemalen der Lampen und Gläser steht noch an



**27** Mit einem schwarzen Filzstift lassen sich an den Lampengläsern ganz einfach die sichtbaren „Dichtungen“ nachempfinden



Zwei selbst erstellte Scharniere ermöglichen das Aufklappen der Abdeckung mit Ätzgitter, dahinter verbergen sich weitere Details

Die Decals sind im Bereich der trennenden Fugen passend zerschnitten. Der Spraydosenslack entspricht dem Original: „Crimson Read Pearl 3501“ von Volvo

## Volvo FH4 Globetrotter XL | Maßstab 1:24 | Baubericht



rigkeit besteht darin, dass Italeri keine Biegekanten vorgesehen hat, man muss sich diese selber erarbeiten! Zudem liegen die Knickbereiche sehr nah beisammen, sodass man am besten ein Biegewerkzeug einsetzt. Hat man die Passform dann aber gefunden, lässt sich das Ätzteil mittels Sekundenkleber sehr leicht anbringen (21).

Danach stand die Lackierung an. Als Kabinenfarbe entschied ich mich für „Crimson Read Pearl 3501“ von Volvo (22).

### Original soll es sein

Die Farbe ist im Internet als Sprühdose erhältlich, man muss sie aber noch mit Klarlack überlackieren. Nach dem Entfetten und

Entstauben standen also die Grundierung, die Lackierung und eine Schicht 2K-Klarlack von Zero Paint an. Die schwarzen Kunststoffflächen musste ich zudem noch maskieren und mit Mattschwarz lackieren.

Die beiliegenden Chromsticker verarbeitete ich nicht, da diese schlicht zu dick ausfallen und sich nicht der Oberfläche anpassen. Als Chromersatz verwendete ich eine selbstklebende Aluminiumfolie aus dem klimatechnischen Bereich, die sich zudem auch noch sehr gut aufpolieren lässt (23).

Weiter ging es mit den Decals. Ich möchte auch am Modell da Fugen erkennen, wo sie auch am Original sichtbar sind. Dazu trennte ich die Decals dort auf, wo ein Blechstoß oder eine Türfuge zu finden ist (24). So wirkt das Modell etwas dynamischer (25).

An der beeindruckend umgesetzten Frontmaske setzte ich noch die Scheinwerfergläser ein (26). Deren Kanten färbte ich wieder mit einem wasserfesten schwarzen Filzstift,

### Auf einen Blick: Volvo FH4 Globetrotter XL

Bauzeit ► zirka 50 Stunden

Schwierigkeitsgrad ► schwer

Kit 3940

Maßstab 1:24

Hersteller Italeri

Preis zirka 65 Euro



**Zusätzlich verwendete Materialien:** 0,8-mm-Draht, Wattestäbchen, M8-Mutter, Profile  
**Farben:** Tamiya: XF-1 Schwarz Matt, XF-16 Aluminium Matt, XF-54 Dark Sea Grey Matt, XF-63 German Grey Matt, XF-59 Dessert Yellow Matt; Alclad: White Primer & Microfiller; Modelmaster: Pale Green/Resedagrün Matt FS 34227; Zero Paint: 2K-Klarlack-System Nr. ZP-3035; Volvo: Crimson Read Pearl 3501; diverse Farben für Kleinteile



**28** Fertig bemalt und eingesetzt – die Lampen gläser überzeugen auf ganzer Linie, das Innere ist jeweils silberfarben bemalt, das geätzte Gitter in mattem Schwarz



**29** Jetzt das Innenleben von unten in die Kabine einsetzen. Mit nur haftendem Tape das Armaturenbrett vor Kratzern schützen

um die sichtbare Dichtung darzustellen. Das verleiht den Teilen zudem noch eine gewisse Tiefe (27, 28). Danach schob ich final das fertig bemalte Innenleben ein. An der Armaturenbrettkante sollte man vorne ein Klebeband gegen Verkratzen aufbringen, welches sich wieder leicht entfernen lässt (29, 30). Die Frontscheibe ließ sich ganz zum Schluss von außen mit Holzleim einsetzen (alternativ „Kristal Klear“ von Micro Sol oder „Contacta Clear“ von Revell). Das Anbringen von Scheibenwischer, Seitenspiegel und Kabinenspoiler beendete den Bau.

### Modell des Jahres

Statt eines neuen Scania punktet der nagelneue Volvo. Zu keinem Zeitpunkt und in keiner Baustufe gab es Probleme, jedes Bauteil ließ sich perfekt verarbeiten und passte. Sehr schön, dass man diesem Bausatz auch das ein oder andere Ätzteil beilegt, das erhöht den Detaillierungsgrad. Wünschens-



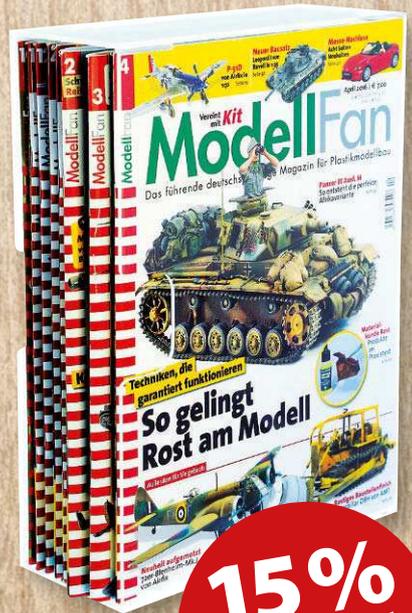
**30** Die Frontscheibe lässt sich von außen einsetzen und ist am besten mit speziellen Scheibenklebern dauerhaft zu fixieren

wert wären eingearbeitete Biegekannten, welche die Verarbeitung erleichtern. Besonders hervorzuheben ist auch der hohe Detaillierungsgrad des Motors, der fast zu schade ist, im Rahmen zu verschwinden. So macht Modellbau Spaß – mehr davon!



**Guido Kehder**, Jahrgang 1963, baut seit Anfang der 1980er-Jahre intensiv Nutz-, Bau-, Berge- und Schwerlastfahrzeuge. In erster Linie stehen für ihn der Bau und die handwerkliche Betätigung im Vordergrund. Das Hobby ist für Guido fester Bestandteil seiner Freizeitbeschäftigung. Auch moderne Bearbeitungstechniken wie das CNC-Fräsen und Konstruieren am PC fließen in sein Hobby ein; er ist fasziniert von der Genauigkeit und Filigrantät solcher Bauteile. Mit dem neuen Volvo FH4 von Italeri hat er sich wieder ein interessantes und aktuelles Nutzfahrzeug vorgenommen.

**Lesen**  
Sie noch oder  
**sammeln**  
Sie schon?



GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

**15%  
gespart**  
bei 5 Acryl-Kassetten

Diese hochwertige Acryl-Sammelkassette hilft Ihnen, Ihre *ModellFan*-Ausgaben zu ordnen. In jede Kassette passt ein kompletter Jahrgang.

1 Acryl-Kassette  
Best.-Nr. 51009  
€ 18,95

5 Acryl-Kassette  
Best.-Nr. 51010  
€ 79,95



Jetzt bestellen unter:  
**www.verlagshaus24.de** oder  
**Telefon 0180-532 16 17**  
(14 Cent/Minute von 8-18 Uhr)

Revells neues Tool bereits gebaut

# Schnellboot-Kracher

Revell schickt seine alte Form in Rente und legt die Boot-Ikone neu auf. Wir testen, was der frische Kit so alles besser kann

Von Thomas Hopfensperger

**M**ein erstes PT-109-Boot von Revell habe ich bereits in den späten 1960er-Jahren gebaut. Das Modell hat die folgenden harten Einsätze im Kinderzimmer damals genauso wenig überstanden wie die berühmte Vorlage den Einsatz im Pazifik. Was jedoch überlebte, war die Faszination für diese schnellen Boote mit Wahnsinnsgeschwindigkeit, irrem Sound und astronomischem Verbrauch. Wer jemals wenigstens einen der drei Packard-Motoren real oder als Konserve hören konnte, weiß, was ich meine. Für mich

leicht zu erklären, wenn der Opa beim Wasserwirtschaftsamt war und man selber als Junge im Mietshaus eines Händlers für schwedische Motorboote auf einer Donau-Insel wohnte. So hatte ich schon ein leichtes Gänsehaut-Gefühl, als ich die Neuauflage aus Bünde letzten Herbst in Händen hielt und auch nicht mehr hergeben wollte.

### Neu und gut detailliert

Bis zum Baubeginn war noch nichts an Zubehör verfügbar und so machte ich mich zuerst daran, die Teile vom Kit zu verbessern.

Der Bausatz enthält bereits serienmäßig viele Details, jedoch ist hier und da schon ein leichter Versatz bei den Formen erkennbar. Manuell wie maschinell rückte ich dann den Teilen auf die Pelle (1). Ein weiterer Grund für Mehrarbeit stellte der schon etwas modulare Aufbau dar. Das zeigte klar, dass noch weitere Varianten mit geändertem Über- und Unterwasserschiff folgen sollen. Den vierteiligen Rumpf verstärk-



te ich auch noch zusätzlich durch Klebelaschen und jede Menge Cyanacrylat, bis auch das Deck bombenfest fixiert und nicht mehr eindrückbar war (2). Die Passungen erforderten zum Teil Spachteln und Schleifen (3, 4). Die Aufbauten waren ebenso sehr vielteilig aufgebaut, sodass dort ebenfalls heftiger gearbeitet werden musste (5).

Zahlreiche Trockenproben waren erforderlich, bis alle Elemente passten. Sie konnten eine spätere unliebsame Überraschung leider doch nicht verhindern (6). Der Bau war schon relativ weit fortgeschritten, als die beiden Ätzdetailsets von Eduard kamen. Sie enthalten Schönes, Sinnvolles, aber auch weniger Hilfreiches. Geöffnete Luken bei

spielsweise sind zwar toll, aber schon etwas weniger sexy, wenn sie ganz flach sind und in ein gähnendes Nichts führen. Etwa die Hälfte des Angebots blieb in der Folge zumindest hier unverbaut, auch weil der Kit teils viel Vorarbeit erfordert. Beim Schlauchboot lohnt sich der Aufwand aber allemal (7, 8).

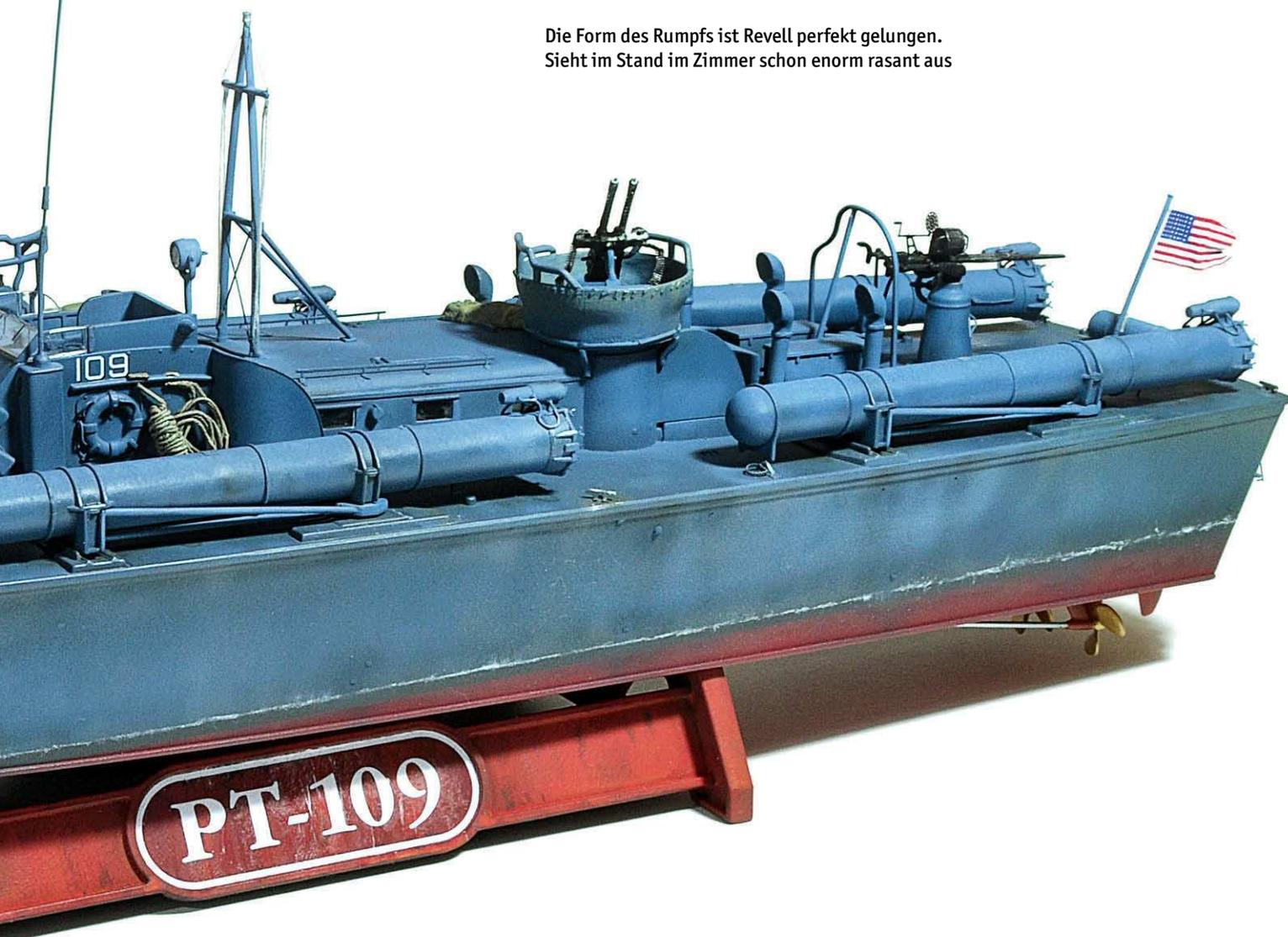
### Ätzteile gehen an den Start

Bei den Torpedorohren wäre ich über einen Ersatz sehr erfreut gewesen, denn hier tauchen die schlechtesten Passungen am Kit auf. Viele Schleif- und, wo möglich, Dreharbeiten kurierten den „Kartoffelquerschnitt“ (9). Am Vorderschiff hatte ich die Zurrleisten schon

durchbrochen, als Eduards Angebot eintraf. Ich hätte nicht gezögert, alles wegzusägen, wenn die dünnen Metallteile gedoppelt gewesen wären. So beließ ich die Handschnitzerei und glättete alles so weit möglich (10).

Die Aufbauten habe ich mehrfach gespachtelt und geschliffen, dann mit Messing gebürstet, auf die Lackierung vorbereitet (11). Der Bug erwies sich ebenfalls als Baustelle, die mangelnde Spritzleiste am Bug musste ich neu aufbauen. Dafür habe ich dann gleich noch den Kiel geschärft (12). Zum Glätten brachte ich eine Mahagoni-Grundierung auf, einige der nicht vorhandenen Bretterstöße habe ich angedeutet (13). Bei den Innenräumen hielt sich der Aufwand

Die Form des Rumpfs ist Revell perfekt gelungen. Sieht im Stand im Zimmer schon enorm rasant aus



für Detaillierung in Grenzen: „What you see is what you get“, nämlich gleich nichts (14). Auf die Grundierung kommt zuerst der schwarze Wasserpass, der abgeklebt wird. Ein geübterer Schiffbauer hätte den gleich richtig hinbekommen. Ich jedoch, im Wiedereinsteiger-Welpenschutz durfte zweimal ran, dazu später mehr (15). Das Unterwasserschiff bekam einen verwittert-verwaschenen Anstrich, den ich rau aufgetragen und geschliffen sowie gebürstet habe. Nach ein paar Durchgängen fügte ich noch hellere Ausblühungen an Kanten und Übergängen an (16). Jetzt kam Maßnahme 21 dazu, das sogenannte „Navy Blue System“. PT-109 trug diese Tarnung etwa ab Spätsommer 1942 bis zur grünen Neulackierung. Es bestand aus dem sehr dunklen „Navy Blue 5-N“ für alle vertikalen Flächen sowie das noch dunklere und grauere „Deck Blue 20-B“ für alle horizontalen. Das galt auch für Holzdecks, Planen und Persennings.

### Farbe kommt ins Spiel

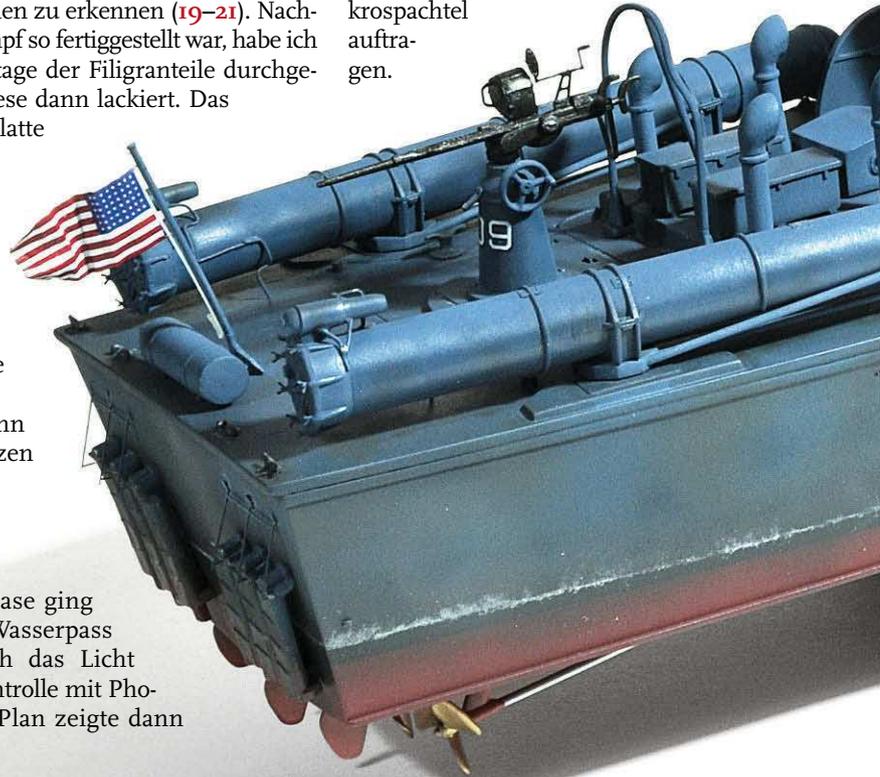
Das überaus dunkle Erscheinungsbild entsprach bei einer Lichtreflexion von nur neun beziehungsweise sieben Prozent einem etwa gut 70- bis 80-prozentigen Schwarz. Die Farben hat die Navy allerdings stellenweise grob und großzügig aufgetragen. Klar war auch, dass das Ergebnis auf See mit der Zeit natürlich nicht besser wurde. Speziell bei Planen oder Ähnlichem, die durch Beanspruchung und Zusammenrollen sehr schnell die Ursprungsfärbung zeigten, falls man sie nur bemalt hatte. Ich habe die Farben jeweils in-

dividuell angemischt aus den Revell-Farben Schwarz, Weiß und „Airbrush Color Blau 31156“ nach Fotos und Color Chips. Die dunklen Farben hatten gleich den Vorteil, als Kontrastlack zu dienen, um den Feinschliff zu optimieren (17). Die Tarnung zeigte immer mehr Verschmutzung, auch weil bei häufigen Rettungseinsätzen zur Bergung Schiffbrüchiger selbstverständlich auch verölte Gewässer durchfahren wurden (18). Der bei MS 21 zwingende Wasserpass war dann nur noch verschwommen zu erkennen (19–21). Nachdem der Rumpf so fertiggestellt war, habe ich die Endmontage der Filigranteile durchgeführt und diese dann lackiert. Das viel zu glatte Schlauchboot habe ich in einen realistischen Faltenzustand versetzt. Hier können die Messingteile edwards dann endlich glänzen (22, 23).

### Die späte Erleuchtung

In dieser Phase ging mir beim Wasserpass dann endlich das Licht auf. Eine Kontrolle mit Photoshop und Plan zeigte dann

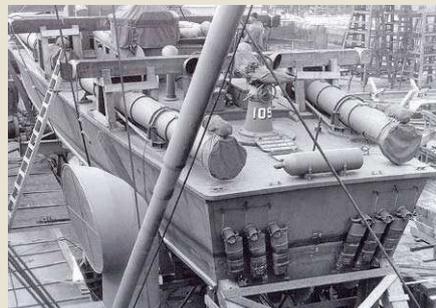
Fehler in der Zeichnung und gleichzeitig meinen perfekt lackierten „Bananenpass“ (24). Da half alles nichts, nur die fällige Neulackierung im vorderen Teil. Danach war alles gut und noch reichlich feinstes Salz kam ans Boot. Das gewann ich aus Feinstaubmehl, ein Abfallprodukt des trockenen Feinschliffs mit Revells weißem Füller (25). Erst Klarlack zum Kleben aufsprühen und dann mit einer feinen Papierblattkante als Mikropachtel auftragen.



### Das Vorbild: Elco 80 Patrol Torpedo Boat PT-109

Die 24,5-m-Schnellboote der Elco Naval Division wurden im Zweiten Weltkrieg als Patrouillenboote entwickelt. Etwa 500 Schiffe dieses Herstellers und 200 rund 24 Meter lange Higgins-Fabrikate hat die Navy neben wenigen anderen Modellen ab 1942 hauptsächlich im Pazifik-Krieg eingesetzt. Die Besatzung von normalerweise 14 Mann bediente bei den frühen Modellen wie dem PT-109 vier 12,7-mm-MG, eine 20-mm-Kanone und vier Mk8-Torpedos. Das Schnellboot wog bis zu 57 Tonnen.

Drei aus dem Flugzeugbau stammende flüssigkeitsgekühlte Packard-W-14-M2500-V-12-Marinemotoren mit je 1500 PS trieben die Boote mit 100 Oktan Flugbenzin auf bis zu 41 Knoten Spitzengeschwindigkeit, die von Higgins auf 42. Frühere Quellen haben da übertrieben. Dabei produzierten sie infernalisches Lärm und verbrauchten bei maximal 2500 Umdrehungen bis zu 2000 Liter pro Stunde. Diese Boote jagten nicht nur, sie



PT-109 auf dem Weg zum Pazifik Foto: U.S. Navy

führten auch viele Rettungsaktionen durch, für die PT-109 mit John F. Kennedy als Commander besonders berühmt wurde. Mehrere Kinofilme nahmen die Boote zum Thema. Ein paar Museumsboote sind in den USA fahrtüchtig, aber sozialverträglich mit modernem Schallschutz. Richtig feuern dürfen die Motoren nur noch auf Prüfständen.

Qualitativ **1** überzeugend? Ja, aber nicht ganz. Etlichen Formversatz hat der Autor teilweise maschinell kuriert



**2** Der gelungene, jedoch wegen der zukünftigen Versionen vierteilige Rumpf brauchte einiges an Versteifung



Kabel und weiterer Kleinkram, nicht nur von eduard, werten das kleine Schiff deutlich auf

Auch das Rumpf-**3** heck ist modular aufgebaut, da verschiedene Antriebe zum Einsatz kamen



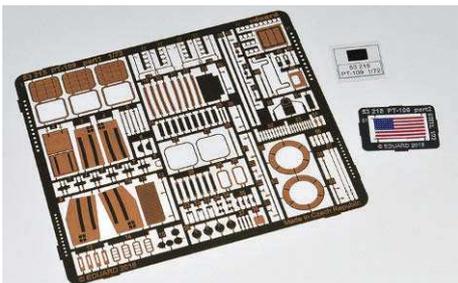
**4** Das gleiche Spiel vorne. Der Kielkeil wollte nicht ganz passen und verlangte Füller und Schleifarbeit



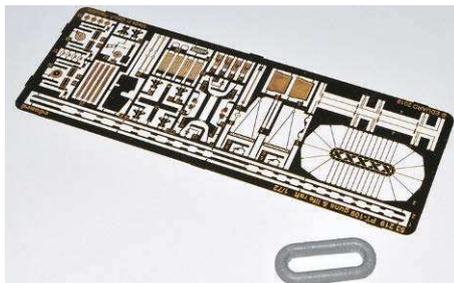
**5** Mit vielen Teilen muss das Steuerhaus und der hintere Aufbau komplettiert, optimiert und detailliert werden



**6** Die Arbeiten für die nicht gut passenden Aufbauten kosteten viel Zeit. Die Nähte sind hier teilweise versetzt



**7** eduard liefert zwei Sets für das Boot. Etliches ist sehr schön, anderes zeigte sich weniger hilfreich



**8** Set 2 erforderte ebenfalls zum Teil aufwendige Vorarbeiten am Kit. Nur etwa die Hälfte macht wirklich Sinn



**9** Das Anfertigen der Torpedorohre war etwas mühsam, da die Form oben und unten nicht gut passt

Zuviel des Guten kann man dann ganz einfach nach dem Trocknen wieder abtragen. Das hintere Deckshaus war von mir dann bereits platziert, weil die Dachklebung noch geschliffen werden musste (26, 27).

### Abziehbilder und Endmontage

Das Brückenhaus mit den feinen Handläufen von eduard wollte ich, da trockengetrocknet, am Schluss aufsetzen. Die hervorragenden, bei Cartograf gefertigten Decals passen perfekt. Allerdings gab es das Elco-Logo so nicht in Weiß auf der Maschinenkonsole auf der Brücke. Beim Original war

das Blech an dieser Stelle ohne Farbe geprägt. Dann passte ich noch die eigengefertigte Teleskopantenne an, die beim Original ausgezogen nun wirklich nicht kurz ist. Die vom Kit ist da ein leichter Kurzschluss (28).



**10** Die Minirelief mit den Verzurrslitzten hat der Autor vorbildgerecht geöffnet. Das Ätzteil von eduard ist zu dünn

Spritzprofil und Vorderschiff sind jetzt originaltreuer dank zusätzlich zeitraubender Heimarbeit





Die Aufbauten wurden nun mühsam mit Spachtelmasse und Füller 11 verarztet. Messingbürsten glätteten alles



13 Mahagonibraun zeigt sich die lackierte Grundierung. Metallbewehrung kam bei Elco nur sparsam zum Einsatz



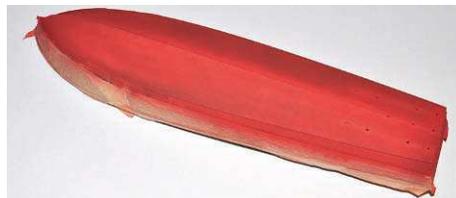
14 Die Innenausstattung vom Kit ist sparsam, aber das macht gar nichts, denn sie ist später gar nicht zu sehen



12 Die Spritzleisten sind vorne nicht genügend ausgeprägt. So halfen hier Profile auf die Sprünge



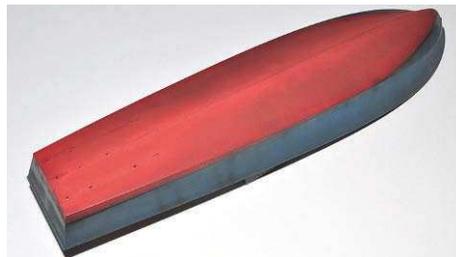
15 Der schwarze Wasserpass ist auf Originalfotos, gemacht während des Transports auf Frachtern, deutlich zu sehen



16 Die Anti-Faul-Farbe zeigte sich hier schon angegriffen und verwitterte mit stellenweisen Ausblühungen



17 Der Kontrastlack in Verbindung mit Schleifen brachte die Verwerfungen immer wieder an den Tag



18 Der Wasserpass verlor durch die Alterung seine ursprünglich harten Kanten und wirkte zunehmend verwaschen



19 Das Heck erhielt eine möglichst glatte Oberfläche, da hier das Decal der Ahming haften soll



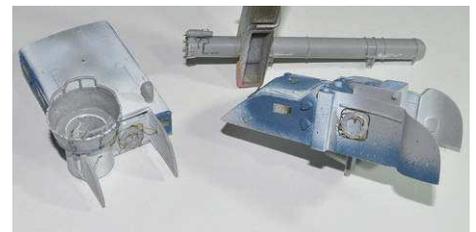
20 Der verwaschene Eindruck wie auf den Originalfotos wurde über die Alterung in mehreren Durchgängen erreicht



21 Das „Navy Blue“, fertiggestellt an den Seitenflächen. Danach kamen die empfindlichen Details an Deck



**22** Die Armada der Filigranteile wurde fertiggebaut und zum Lackieren vorbereitet. Die Planen sind Zubehör



**23** Auch die Aufbauten und die Torpedorohre erhielten zusätzliche Details wie Kabel und Leitungen



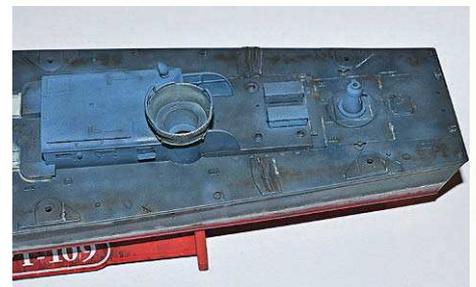
**24** Der Zeitaufwand stieg, weil ein befürchteter Lackierfehler der Wasserlinie beim Check mit dem Plan sich bestätigt



**25** So ist es gut. Nur die Vorderflächen erhielten die neue Lackierung, da bis zur Kante am Wasserpas hinten alles stimmte



**26** Die aufgebrachten Decals. So folgte mit Einsatz von Brühen, Tinten, Schleifen und Klarlack der Schmutz



**27** Vornehmlich die Begehflächen an Deck erhielten die Alterung und die Verölsperen heftiger, Salzränder folgten



**28** Da ja viele Trockenproben in Sicherheit wiegten, montierte der Modellbauer den Brückenaufbau erst spät. Doch ...



**29** ... denkste! Beim Trocknen über Monate dennoch verzogen, stand deutlich sichtbar Nacharbeit an



**30** Das Positionieren des Schlauchboots tröstete nur so lange, bis man den verlorenen Riegel an der Luke entdeckte



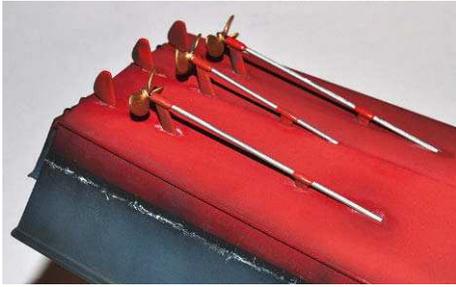
**31** Das Anpassen des Aufbaus forderte einige Schleifarbeit und vor allem genügend Trockenzeit

**Auf einen Blick: Elco PT-109**

**Bauzeit** ► zirka 60 Stunden      **Schwierigkeitsgrad** ► mittel

**Kit** 05147      **Maßstab** 1:72      **Hersteller** Revell      **Preis** zirka 25 Euro

**Zusätzlich verwendete Materialien:** Mmodels: A72006 U.S. Humvee Antennas; eduard: Ätzteile 53219 guns & life raft und 53215; TP Model: gerollte Planen; Model Trans: Ladegut; Micro Scale: Micro Sol, Micro Set; Messingdraht, Bleidraht, Federstahldraht, Fundusteile  
**Farben:** Revell: 07 Schwarz, 04 Weiß, 31156 Airbrush Color Blau, 31 Rot, Klarlacke, Grundierung; Humbrol: Polished Aluminium, 191 Chrom



**32** Das Unterwasserschiff hat nur wenige Anbauteile. Allerdings brauchten die Wellen und Propeller Feinschliff

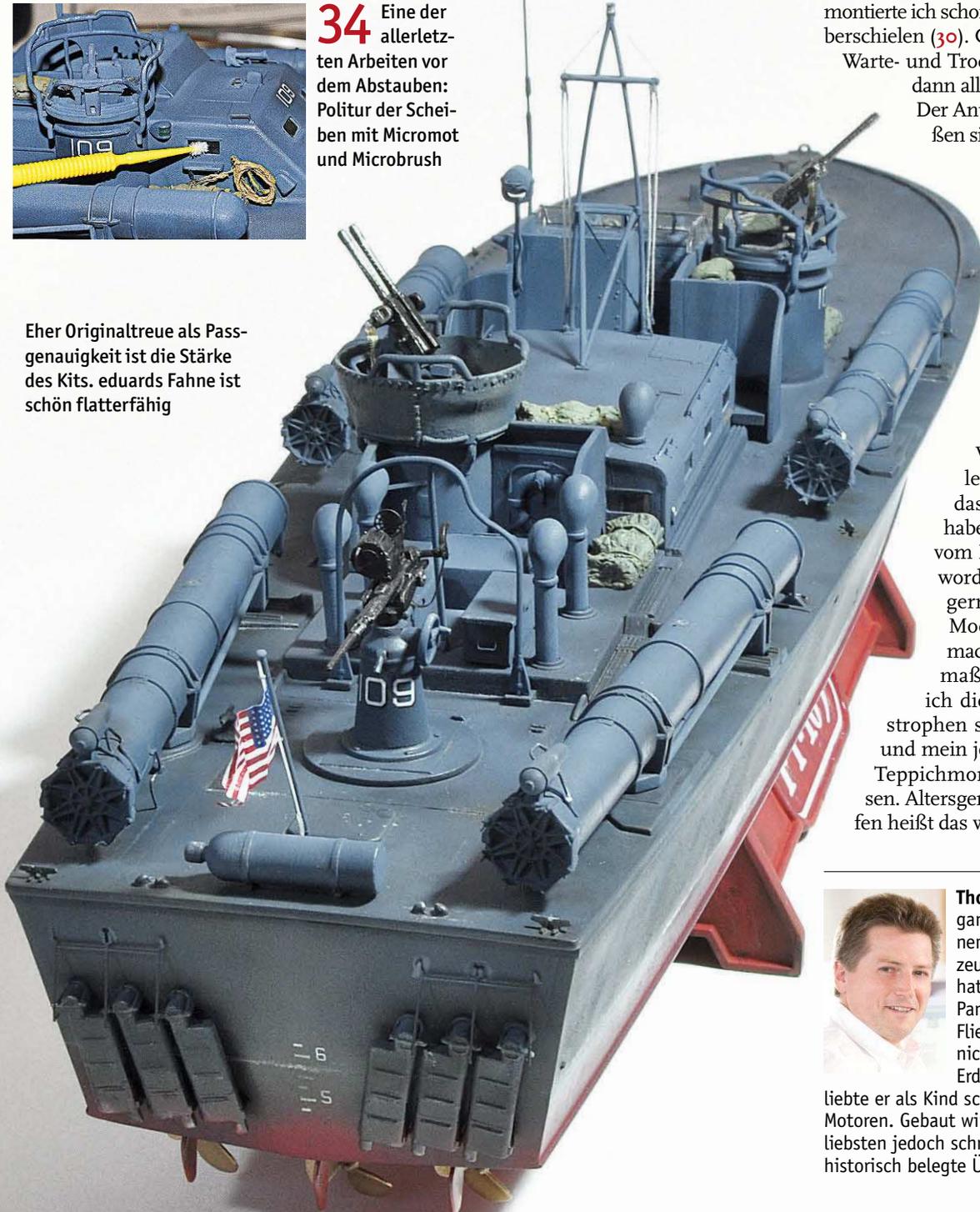


**33** Die Marke Agfa ist immer noch hilfreich, sei es auch nur mit alten Planfilmschachteln für die zusätzlichen Neuteile



**34** Eine der allerletzten Arbeiten vor dem Abstauben: Politur der Scheiben mit Micromot und Microbrush

Eher Originaltreue als Passgenauigkeit ist die Stärke des Kits. edwards Fahne ist schön flatterfähig



Klein Elco hatte noch einen Aufreger kurz vor Ende auf Lager. Trotz Trockenproben ohne Ende wollte das Brückenhaus plötzlich nicht mehr passen (29). Das Desaster kann ich mir nur damit erklären: Trotz monatelanger Trocknungszeit auf der Heizung, genau wie sonst immer, hat durch die vielen Klebestellen und den Spachtel in diesem Bereich das Material noch gearbeitet. Deshalb musste ich die Oberfläche später auch noch mal glatt schleifen (zurück zu 17).

Nicht auf dem Plan hatte ich das wohl gleichzeitige Verziehen. Also stand Füllen und Schleifen an. Zur Ablenkung von der Tortur montierte ich schon mal das Dinghy zum Rüberschienen (30). Gefühlt nach einer Woche

Warte- und Trockenzeit, mal wieder, sah dann alles so aus wie erwartet (31).

Der Antrieb und die Kleinteile ließen sich dann ziemlich flott und problemlos montieren

(32, 33). Lediglich das Entfernen des Schleifstaubs als Folge des Desasters dauerte ganz zum Ende etwas länger (34).

#### Fazit

So viele Jahre ohne Bootsbau. Wie konnte es nur dazu kommen?

Woran auch immer es gelegen haben mag, dass ich das Wasser so lange vepasst habe. Dass aus den 140 Teilen vom Kit dann eher gut 300 geworden sind, passiert bei Fliegern auch gerne. Das gute Modell hat riesig Spaß gemacht. Klar lag das am Megamaßstab 1:72. In 1:720 hätte ich die unvermeidlichen Katastrophen sicher nicht überstanden und mein jetzt wieder klabauterndes Teppichmonster sich glatt überfressen. Altersgerechter Maßstab bei Schiffen heißt das wohl ...



**Thomas Hopfensperger**, Jahrgang 1960, ist schon seit seinem fünften Lebensjahr überzeugter Modellbauer. Seither hat er Hunderte Autos, Schiffe, Panzer, Raumfahrzeuge und Flieger gebaut. Ganz und gar nicht gestört von Ginas und Erdnägeln einer nahen Airbase,

liebte er als Kind schon den Sound von starken Motoren. Gebaut wird im Prinzip alles, am liebsten jedoch schnelle, gerne exotische und historisch belegte Überschallflugzeuge.



## Messe-Nachlese

# Alles neu!

Dieses Mal stellen wir Ihnen die Nachzügler der Neuheiten von der Spielwarenmesse in Nürnberg vor. Von Fliegern bis Panzern ist alles dabei

Von Thomas Hopfensperger und Helge Schling

Artitec bringt wunderschöne Fokker-Preziosen wie diese F.II-Lufthansa-Maschine der ersten Stunde in 1:87



Die B-18B Bolo in 1:72 von Special Hobby gibt es ab sofort in der ASW-Version mit Resin- und Ätzteilen



Die Warhawk-Reihe wird weiter ergänzt mit verschiedenen langen Rümpfen in 1:72 von Special Hobby

**D**ie Hersteller treiben die Qual der Wahl auf die Spitze. Denn nicht nur auf der Messe wurde jede Menge angekündigt. Auch jenseits von Nürnberg ist das Plastik los. Die Modellbau-Hersteller sind zur Zeit extrem rührig und kündigten für die Messe und vor allem auch nebenher zahlreiche Neuigkeiten an, auf die man zum Teil schon Ewigkeiten wartet.

benher zahlreiche Neuigkeiten an, auf die man zum Teil schon Ewigkeiten wartet.



RS-Model bringt in 1:72 wieder exotische Doppeldecker aus Japan. Die E-8N1 und N2 machen einen sehr guten Eindruck



Revell bringt in 1:48 wieder die Tante Ju als 3mg/4E heraus. Ein stattliches Modell für die große Vitrine

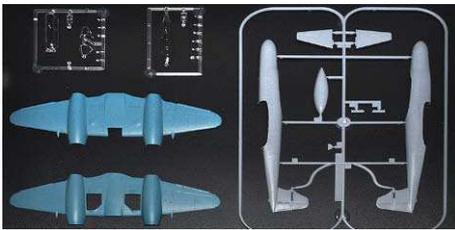
### Höhenflug bei Luftgestütztem

Eine der sympathischsten Überraschungen auf der Messe waren die kleinen Sammlerflieger von Artitec in 1:87. Schon die noch handgearbeiteten Prototypen, die es in Nürnberg zu sehen gab, waren eine Schau. Ein ganzes Geschwader der Winzlinge wird aufgelegt und das mit vielen Bemalungsvarianten. Special Hobby hat wieder mal bei den Flugzeugen jede Menge neue Kits auf Lager, nicht nur Zubehör. Die Meteor als Nachtjäger, die noch als Resinmuster neben der zukünftigen Sunderland zu sehen war, wird allenthalben sehnlich erwartet. Doch es gibt noch viel mehr ...

Alle Bilder: Thomas Hopfensperger, Hersteller



Die neue Me 262 A-1 von Revell im Maßstab 1:32 wird ab etwa Mitte des Jahres im Handel erhältlich sein



Bisher gab es die doppel-sitzigen Nachtjäger der Meteor in 1:72 nur antiquarisch von Matchbox. Bald zu haben von Special Hobby



Revell startet einen weiteren Bavarian Tiger in 1:72. Nun kommt der grüne Sonderlack aus Neuburg zu uns



Die Buran von ARK Model im Maßstab 1:144 kommt jetzt und passt natürlich bestens zu Revells Mrjja



Die Super Cobra von Academy streckt in 1:35 alle Viere von sich. Sie traf auf großes Interesse der Besucher



In 1:32 bringt Special Hobby nicht nur die V1, sondern auch die bemannte Reichenberg mitsamt Rollwagen



Das Team von Revell hat sich auch ICMs Bucker in 1:32 geschnappt und bringt diesen tollen Kit ebenfalls



Schon als Muster eingetroffen ist der Gigant im kleinen 1:144-Maßstab. Die sechsmotorige Me 323 D-1 kommt von GWH



Airfix weitet die Palette aus und bringt als Formvariante die B-25B Mitchell in 1:72 heraus



Academy's Super Hornet ist ein Multifunktionsgerät. Hier die neueste Ausführung als Growler in 1:72



Revell feiert mit uns das Jubiläum des Jumbo Jet mit dem Prototypen der Ikone im Maßstab 1:144



Deutlich der größte Brummer ist Revells Wiederauflage des „Bone“. Teuerster Formenbau in 1:48



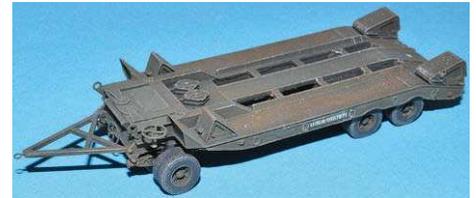
MODELLFAN  
**Messe-Report**



Artitec stellt seine Formneuheit, das M19-Gespann, in 1:87 als Fertigmodell und auch als Bausatz vor



Artitec, 1:87: Der Diamond T980/981 aus dem Gespann M19 ist auch einzeln zu haben



Artitec, 1:87: Der Rogers-40t-Trailer wird zusammen mit der Diamond-T-Zugmaschine als Fertigmodell oder Bausatz geliefert



Artitec, 1:87: BMP-1 der NVA überzeugen als Fertigmodelle in Ausführung und Bemalung



Artitec, 1:87: Formneuheiten Sd.Kfz. 234/3 (links) und Sd.Kfz. 234/4 (rechts)



Artitec, 1:87: das Sd.Kfz. 165 „Hummel“, ebenfalls als Fertigmodell



Artitec, 1:87: KV-1 sind in verschiedenen Anstrichen als Fertigmodelle erhältlich



Artitec, 1:87: M88 als Bausatz und Fertigmodell – in „Forest Green“ und MERDC-Anstrich



Artitec, 1:87: Faun Kraka in insgesamt vier Versionen (Fertigmodell und Bausatz)



Artitec, 1:87: YPR-765 der niederländischen Militärpolizei als Fertigmodell und Bausatz



Artitec, 1:87: Landrover 109 in verschiedenen Versionen, so etwa britische und NL-Armee



Artitec bietet in 1:87 den T-72 der NVA als Formneuheit und als Fertigmodell



Ebenfalls Formneuheit und Fertigmodell ist das Sd.Kfz. 250/3 von Artitec in 1:87, so wie es Feldmarschall Rommel in Nordafrika nutzte



Artitec, 1:87: Leo 2A4 der niederländischen Armee - Fertigmodell



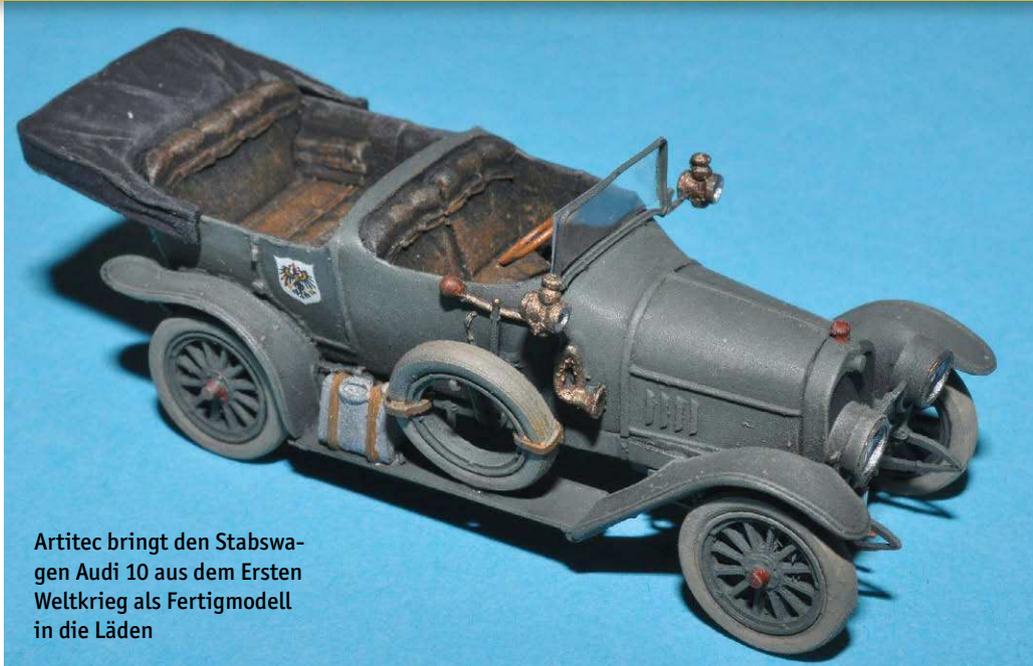
Artitec, 1:87: Filligraner geht es fast nicht mehr - NSU, Erster Weltkrieg (Fertigmodell)



Artitec, 1:87: Ford T und Ford T Ambulance, Erster Weltkrieg, amerikanisch und französisch



Artitec, 1:87: Ford T US-Armee, Erster Weltkrieg, auch als Fertigmodell zu beziehen



Artitec bringt den Stabswagen Audi 10 aus dem Ersten Weltkrieg als Fertigmodell in die Läden



Artitec, 1:87: diverse Tarnnetze fein geätzt, darunter Blätter und „Hessian Tape“



Artmaster, 1:87: Horchgerät auf Zweiachsanhänger als top Bausatz



In 1:87 bietet Artmaster diese 12,8-cm-Flak für Flakturm oder Bunker (Bausatz)



Artitec, 1:87: Fokker DXX1 als Fertigmodell in diversen Ausführungen



# MODELLFAN Messe-Report



Artmaster, 1:87: Higgins LCVP als top detailiertes Wasserlinienmodell in 1:87



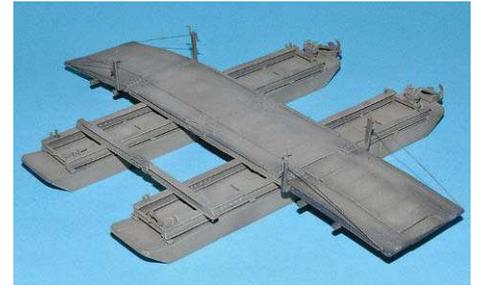
Airfix: Deckelbilder einiger der Neuheiten in 1:35 (Kooperation mit Academy)



Oxford-Models, 1:76: Ford WOT1 als CFT der RAF aus den frühen 40ern – Diecast-Fertigmodell in verschiedenen Ausführungen (RAF und zivil)



Herpa, 1:87: Handmuster „Dingo“



Trident, 1:87: Übersetzfähre 25t des ÖBH aus den 1980er-Jahren, zwei Pontonbausätze, Pontons (87219a) und Oberbau (87219) – Resin



Trident, 1:87: Jackal IIa als Resinbausatz



AAA-Collect, 1:87: Fertigmodell Ziegler Z8, Baulos 2, mit Beschriftung WTD 80/2 beeindruckt in allen Belangen



Hasegawa, 1:72: Löschfahrzeug in toller Ausführung – Rosenbauer Panther 6x6 Airport Crash Tender im kleinen Maßstab (Bausatz)

Fotos: Michael Hase



Trident, 1:87:  
Bausatz P-47D aus Resin



Trident, 1:87: „Bison“ (LAV) der kanadischen Armee als Bausatz in den Versionen „Command“ und „Engineers“



Armour87, 1:87: Die drei Flugfeldlöschfahrzeuge der zweiten Generation der Bundeswehr (FLKfz 3000, FLKfz 3500 und FLKfz 8000) als Plastikbausätze, top in 1:87



Armour87, 1:87: MAN Multi 2A4 mit Wechselbrücke und Plane und WEW-Tankbehälter zehn Kubikmeter – Bausätze aus Spritzguss!



Trident, 1:87 : Formneuheit Acmat mit kurzem Radstand als Resinbausatz



Armour87, 1:87: TPz „Fuchs“ als Kunststoffbausatz mit Beobachtungsradar



MiniArt, 1:35: US-Bulldozer jetzt auch in der zivilen Ausführung in der „Miniatures Series“



Armour87, 1:87: Bausatz „Faun“ FLKfz 8000 der Bundeswehr in 1:87 aus Kunststoff



Armour87, 1:87: „Wolf“ mit neuem Zubehör aus Plastik (Mörser 120mm und LeGAR-Radar)



Armour87, 1:87: Hägglunds-Varianten (top Plastikbausätze in 1:87)

„Broken Ambitions“ heißt dieses Diorama eines gekenterten japanischen Flugzeugträgers und brachte Marjin Van Gils Gold

## Scale Model Challenge 2018

# Große Show

**A**m 20. und 21. Oktober 2018 lief die diesjährige Ausgabe der Scale Model Challenge im holländischen Eindhoven vom Stapel. Es war bereits die 12. Veranstaltung dieser großen Modellschau, die sich zu einem richtigen Fixpunkt in der Modellbauszene gemausert hat. Meine Erwartungen wurden nicht enttäuscht. Die Show war hervorragend organisiert, jedoch in erster Linie eine Figurenmaler-Show. Dieses Mal hatte die SMC einen Figurenwettbewerb und einen Scalemodel-Contest. 4020 zahlende Besucher während des Wochenendes, 1831 Exponate in den Wettbewerben, 55 Klubs und 138 Händler vor Ort sagen wohl alles.

*Albert Tureczek*



Die Citroën DS aus den französischen Gangsterfilmen, hier in einem stark verwitterten Zustand



Gold in 1:72 erhielt dieser M1 Abrams. Der Standard war keinesfalls geringer als bei den großen Brüdern



Auch ein Goldmedaillen-Gewinner war dieses tolle Replikat eines Traktors zur Mittagspause auf einem Feld



„Burial at Sea“ lautete hier der Titel und auch dieses Exponat wurde mit einer Medaille belohnt



Bei den Flugzeugen fand man auch einige Wasserflugzeuge wie diese Supermarine Southampton



Noch ein Medaillengewinner in 1:48 ist dieser meisterhaft ausgeführte französische Eindecker aus dem Ersten Weltkrieg



Bei den Flugzeugen gab es keine Klassenaufteilung zwischen Propeller, Erstem Weltkrieg oder Jets wie dieser F-16



Mit einer Medaille belohnt präsentiert sich diese stark verwitterte A-7 Corsair der griechischen Luftstreitkräfte



Ein „Highly commended“ („sehr empfehlenswert“) gab es für diese Fairy Gannet. Meisterhaft dargestellt als angemooostes Wrack



„A bad Day for Rudel“, brachte Aitor Atzkue Silber in der Kategorie Diorama ein



Viele Dioramen waren groß, wie dieses aus dem Ersten Weltkrieg mit dem Titel „Rise of Schnuck“

modellfan.de 4/2019



Ein sehr aufwendiges Diorama aus den letzten Kriegstagen in München erregte die Aufmerksamkeit vieler Besucher

# Vorschau



## Selten schön: Me 262 C-1a in 1:72 von Academy

Academys Bausatz hält Höhen und Tiefen bereit und fordert den Modellbauer kräftig heraus. Wie mit Tricks und Kniffen ein echter Show Stopper entstehen kann, beantwortet Kai Behrmann



## Flakpanzer IV (3cm) „Kugelblitz“ von Dragon in 1:35

Die letzte produzierte Variante des Panzer IV stellt den modernsten Flakpanzer im Zweiten Weltkrieg dar. Trotz Umsetzung der neuesten Erkenntnisse des Originals in der dritten Modellaufgabe fand Roland Greth einiges, das es noch zu beachten galt



## Nissan R34 Skyline von Aoshima in 1:24

Das gibt's: Aoshima punktet auch mit „Pre Paint“, also vor- oder fertig lackierten Automodellen! Sascha Müller nahm sich den Nissan R34 Skyline GT-R V-Spec II in knackigem „Bayside Blue“ vor und war begeistert



**Lieber Leser,**  
Sie haben Freunde, die sich ebenso für Miniaturen und Modelle begeistern wie Sie? Dann empfehlen Sie uns doch weiter! Wir freuen uns über jeden neuen Leser.

Ihr Helge Schling,  
Redaktion *ModellFan*

Hinweis § 86/86a StGB: Modelle von Fahrzeugen, Flugzeugen, Schiffen und Figuren aus der Zeit des Dritten Reiches sind in *ModellFan* immer ohne Hakenkreuz oder sonstige verfassungswidrige Symbole abgebildet, unabhängig davon, ob die Vorbilder Hakenkreuze oder betreffende Symbole trugen oder nicht. Im Einklang mit der deutschen Gesetzgebung 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 5/2019 erscheint am 29.04.2019**

... oder schon zwei Tage früher im Abonnement mit bis zu 29 Prozent Preisvorteil und Geschenkprämie. Jetzt bestellen unter [www.modellfan.de/abo](http://www.modellfan.de/abo)

Händler in Ihrer Nähe finden unter [www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com)

Plus Geschenk Ihrer Wahl, zum Beispiel die klassische Herren-Quarzuhr aus Edelstahl



# ModellFan

vereinigt mit Kit  
Organ des DPMV  
Deutscher Plastik-Modellbau-Verband e.V.

## So erreichen Sie uns ABONNEMENT/ NACHBESTELLUNG VON ÄLTEREN AUSGABEN

ModellFan ABO-SERVICE

✉ Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

☎ Tel.: 0180 5321617\*

oder 08105 388329 (normaler Tarif)

☎ Fax: 0180 5321620\*

✉ E-Mail: [leserservice@modellfan.de](mailto:leserservice@modellfan.de)

🌐 [www.modellfan.de/abo](http://www.modellfan.de/abo)

📄 [www.modellfan.de/archiv](http://www.modellfan.de/archiv)

\*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

**Preise** Einzelheft (D) € 7,50, (A) € 8,25, sFr. (CH) 14,00 (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten); Jahresabonnement (12 Hefte) € 75,60 incl. MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten. Die Abgebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Der aktuelle Abopreis ist hier im Impressum angegeben. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

## REDAKTIONSANSCHRIFT

ModellFan, Infanteriestr. 11a, 80797 München

☎ Tel. +49 89 130699-720; Fax +49 89 130699-700

✉ E-Mail: [redaktion@modellfan.de](mailto:redaktion@modellfan.de)

## ANZEIGEN

☎ [uwe.stockburger@verlagshaus.de](mailto:uwe.stockburger@verlagshaus.de)

## Impressum

Nr. 542 | 4/19 | April | 46. Jahrgang

ModellFan, Infanteriestr. 11a, 80797 München

Tel. +49 89 130699-720; Fax +49 89 130699-700

E-Mail: [redaktion@modellfan.de](mailto:redaktion@modellfan.de)

## Redaktion

Markus Wunderlich (Chefredakteur Luftfahrt, Geschichte, Schifffahrt und Modellbau), Thomas Hopfensperger (Verantwortlicher Redakteur; Spartenverantwortlicher Flugzeug und Schiff), Helge Schling (Verantwortlicher Redakteur; Spartenverantwortlicher Militär, Zivilfahrzeuge, SciFi und Figuren)

Schlussredaktion Michael Suck

Produktion/Chef vom Dienst Christian Ullrich

## Ständige Mitarbeiter

Joachim Goetz, Simmern (JGS), Lothar Limprecht, Reinhardshausen (LLR), Christoph Schnarr, Wesseling (CSW)

Layout Rico Kummerlöwe, Ralph Hellberg

## Gesamtanzeigenleitung

Thomas Perskowitz  
[thomas.perskowitz@verlagshaus.de](mailto:thomas.perskowitz@verlagshaus.de)

## Anzeigenleitung

Uwe Stockburger  
[uwe.stockburger@verlagshaus.de](mailto:uwe.stockburger@verlagshaus.de)

## Anzeigendisposition

Rudolf Schuster, Tel. +49 89 130699-140  
[rudolf.schuster@verlagshaus.de](mailto:rudolf.schuster@verlagshaus.de)

Es gilt die **Anzeigenpreisliste** Nr. 29 vom 1.1.2019,  
[www.verlagshaus-media.de](http://www.verlagshaus-media.de)

## Druckvorstufe

ludwigmedia, Zell am See, Österreich

Druck Severotisk, Ústí nad Labem, Tschechien

## Verlag

GeraMond Verlag GmbH  
Infanteriestraße 11a, 80797 München  
[www.geramond.de](http://www.geramond.de)

Geschäftsführung Henry Allgaier, Alexander Koeppel

Vertriebsleitung Dr. Regine Hahn

## Vertrieb/Auslieferung

Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:  
MZV, Unterschleißheim

## Erscheinen und Bezug

ModellFan erscheint monatlich. Sie erhalten ModellFan 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](http://www.mykiosk.com)

© 2019 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 eingesandene Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Leserbriefe und -fotos werden mit Namen und Wohnort veröffentlicht.

Gerichtsstand ist München.

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

ISSN 0341-5104

GERANOVA BRUCKMANN  
VERLAGSHAUS

# Echtes Bahnerlebnis in Vorbild und Modell

4 April 2019 – 57. Jahrgang, Heft Nr. 622 EUR 7,80 (D)

**eisenbahn**  
Modellbahn  
magazin

## eisenbahn Modellbahn magazin

+16 Seiten extra Meisterschule Modelleisenbahn

Späte Paradeleistung für O1 und O1.5

So reizvoll war der E 800 Saalfeld – Gera – Leipzig

### Bahn-Idylle zwischen Nordsee und Ostsee in H0

Jeden Monat neu am Kiosk!

Baureihen 423 – 426

Wagenklassiker der **DB**  
Die Mitteleinstiegs-Steuerwagen  
Vergleichstest ÖBB 1041  
So gut sind Rocos und Pikos Neue  
Digital schalten & walten  
Märklin und Carsystem von Krois

Großer Kupplungs-Berater

H0-Übersicht, neue Schmalspur-Kupplung, Entkuppel-Selbstau

Runde Rote in Vorbild & Modell

EUR 8,60 (A) - SF 12,50 (CH) - EUR 9,20 (B, LUX) - EUR 9,50 (NL)

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter  
[www.eisenbahnmagazin.de/abo](http://www.eisenbahnmagazin.de/abo)



Bilder · Tatsachen · Hintergründe

# Fundiert recherchiert, packend erzählt!



Alle 2  
Monate  
am  
Kiosk!

© viktor - Fotolia

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Oder Testabo mit Prämie bestellen unter  
[www.militaer-und-geschichte.de/abo](http://www.militaer-und-geschichte.de/abo)

