

KIT

PUBLICATION TRIMESTRIELLE
DRIEMAANDELIJKE UITGAVE

No 172

www.ipms.be



Pour des maquetistes, par des maquetistes Voor modelbouwers, door modelbouwers

1/48

Mirage 5

Artevelde
Challenge
2013

1/72 Kfz 69
& 37 mm Pak



F-15 Egg Plane



asbl - vzw
Est. 1968

IPMS - International Plastic Modellers' Society

Verantw. uitgever / Edit. resp. : Didier Waelkens / KIF # 172 4e trim. 2013 - Afgifte. kantoor / Bureau de dépôt : 1850 Grimbergen - No Agr. F801.175

Par les maquettistes, pour les maquettistes

Publication trimestrielle distribuée gratuitement aux membres de l'IPMS BELGIUM a.s.b.l.

Door modelbouwers, voor modelbouwers

Driemaandelijks uitgave gratis verstrekt aan de leden van IPMS BELGIUM v.z.w.

Sommaire Inhoud



06 IPMS News

12 **Technique: creative with sandpaper**
by Roger Lothaire

16 **Mirage 5 1/48 - part 2**
by Wilfried Van de Vel

28 **Artevelde Challenge - Photo report**
by Didier Waelkens



30 **Zen Attitude F-15 Egg Plane**
by Frédéric Mertès

34 **Krupp Protze Kfz-69 & 37 mm Pak 1/72**
by François Cnudde

40 **P-51B Aggressor - 1/72**
by Rob Haelterman

44 **Hints & tips for 3D printed models**
by René Bartholemy

48 **Tankograd Books**
by Rob Haelterman

50 **Agenda**

51 **Bibliokit & Help!**



Cotisation - Lidgeld - Membership Fee 2014

+ 18 ans/jaar	25 euro	
- 18 ans/jaar	18 euro	
Etranger - Buitenland - Foreign	30 euro	
Famille - Familie - Family	5 euro	(par carte supplémentaire - per extra lidkaart - per additional membership card)

Compte - Rekening - Account

IBAN: BE58 2100 2513 5479 BIC: GEBABEBB IPMS Belgium - 1180 Brussel

All CONTENTS STRICTLY COPYRIGHT

La reproduction en tout ou en partie des articles, plans et photocopies publiés dans ce magazine est formellement interdite sans l'accord écrit des auteurs. Les articles de la revue paraissent - avec leurs lacunes ou leurs inexactitudes - sous la seule responsabilité de leurs auteurs. Niets uit de inhoud van dit blad mag worden overgenomen in zijn geheel of gedeeltelijk, foto's, tekeningen of artikels, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs. De verantwoordelijkheid voor de teksten berust uitsluitend bij de auteurs.

No 172 KIT

Conseil d'Administration - Beheerraad

Président National - Nationaal Voorzitter

Didier Waelkens
Esdoornlaan 33, 1850 Grimbergen
T. 02-251 33 10
ipms.belgium.the.prez@gmail.com

Vice Président - Vice Voorzitter

Rudy Meert
Overpoort 75, 9500 Geraardsbergen
T. 054-41 67 88
Meertrudy@gmail.com

Secrétaire - Secretaris

Patrice Dechamps
Rue Flanière 140, 6043 Ransart
M. 0477-47 69 51
patricedechamps@gmail.com

Trésorier - Schatbewaarder

Gestion des membres - Ledenbeheer
Christian Perbal
Rue des Peupliers 7, 6700 Arlon
T. 063-22 26 70
M. 0478-42 21 81
cperbal@hotmail.com

Foreign Liaison & Webmaster

Filip Fraeyman
Sint Janstraat 4, 8650 Moorsele
T. 056-40 06 30
filsoft@pandora.be

Coordination - Coördinatie National Convention

Yves Taildeman
Av. du 112ème 49, 1420 Braine L'Alleud
T./F. 02-384 15 80
yves.taildeman@skynet.be

Service Documentation BIBLIOKIT

(publications IPMS étrangères)
Documentatiedienst BIBLIOKIT
(Buitenlandse IPMS publicaties)
Bernard Maitrejean
Rue des Magnolias 4, 6030 Goutroux

Make & Take

Marc Deboeck
T. 02-253 18 52

www.ipms.be

rédaction KIT redactie

Rédacteur en Chef - Hoofdredacteur a.i.
Didier Waelkens

Artwork
Bob Block

Cartoons
Patrick Laurensis

Design
C2A Belgium - c2abelgium@gmail.com

© Marc Deboeck



IPMS Belgium selects “Best Club/SIG Display” at Telford

Op 9 en 10 november laatst vierde IPMS UK in het kader van Scale ModelWorld in Telford haar vijftigste verjaardag. Natuurlijk mocht ook IPMS Belgium niet ontbreken op het appel en we stelden er opnieuw onze stand op. Ook andere buitenlandse afdelingen zoals IPMS Italië, Canada, Ierland, Zwitserland en Israël — en dan vergeet ik er nog — waren van de partij.

Ter gelegenheid van die bijzondere verjaardag van de geboorte van onze vereniging bood IPMS Belgium de trofee «Best Club/SIG Display» aan voor de meest aantrekkelijke clubstand of stand van een Special Interest Group. Winnaar werd het «Dambusters Display» van Bomber Command SIG. Je kon er, op 1/72, alle Lancasters bewonderen die op 17 mei 1943 hadden deelgenomen aan de beruchte «Operation Chastise» tegen drie waterdammen in het Ruhrgebied, met bij elk model een woordje uitleg over vliegtuig en bemanning. Twee Lancasters op 1/48 vervulde dit «display».

Les 9 et 10 novembre dernier, IPMS UK fêtait son 50 anniversaire dans le cadre de Scale ModelWorld à Telford. IPMS Belgium ne pouvait bien sûr pas manquer ce rendez-vous et était présent avec un stand; d'autres branches étrangères



© Joël Vanderhaeghen

Richard Farrar of the Bomber Command SIG receives the Award from Didier Waelkens, President of IPMS Belgium

comme IPMS Italie, Canada, Irlande, Suisse, Israël, et j'en oublie, avaient fait le déplacement !

A l'occasion de cet anniversaire de la fondation de l'association, IPMS Belgium offrait un trophée “Best Club/SIG Display” pour le plus attrayant stand de club ou de Special Interest Group. C'est finalement le “Dambusters Display” du Bomber Command SIG qui a remporté le trophée. On pouvait y admirer, au 1/72e, tous les Lancaster qui avaient participé au fameux raid du 17 mai 1943 (Ops Chastise) avec des notices explicatives pour chaque avion et son équipage. Deux autres Lancaster au 1/48e complétaient le “display”.

Master Box sculpting

De sterkte van een diorama ligt in verschillende elementen, maar één pluspunt is zeker de originaliteit van het verhaal dat wordt uitgebeeld. Master Box is de perfecte partner voor wie sprekende verhalen wilt maken; een voorbeeld hiervan zijn deze Duitse infanteriesoldaten die fazant, brood en een helm vol aardappelen op het menu hebben staan...

La force d'un diorama se retrouve dans plusieurs éléments, mais un des atouts majeurs est sans aucun doute l'originalité de l'événement qui est présenté. Master Box est le partenaire parfait pour qui veut représenter des histoires parlantes; un exemple : ces soldats de l'infanterie allemande qui ont du faisan, du pain et un casque plein de pommes de terre au menu...



Antislip-oppervlakken

Les surfaces antidérapantes





Al de andere verschillende onderdelen liggen nog netjes bij elkaar, en we hebben nog altijd de twee - zij het wel enigszins verminkte (!) - romphelften ter beschikking zodat we onze Mirage in spé een nog wat realistischer uitzicht kunnen geven door de extra luchtinlaat die zich achter de intake bevindt, in de "open" positie te plaatsen. Op de romphelft is dit 'deurtje' duidelijk weergegeven in het plastic zodat dit een 'makkie' wordt! Met een freesje wordt het betroffen oppervlak uitgeboord, de randjes gevijld en uit plasticard een deurtje 'op maat' gemaakt. Dit kunnen we dan in 'open' positie verlijmen in het rompgedeelte (foto 1).

Het wordt nu stilaan tijd om heel die plastichandel in elkaar te zetten! We moeten enkel nog de 2 kwart-donutsegmenten (wat een ingewikkeld woord!) die achter in de inlaten tussen de romp moeten komen om een 'gesloten' zicht naar het inwendige van toestel te bewerkstelligen, tegen elkaar kleven

Toutes les autres pièces sont donc conservées ensemble et on dispose toujours des demi-fuselages (plutôt mutilés!) de telle sorte que nous pouvons envisager donner à notre Mirage une allure encore plus réaliste en représentant les entrées d'air auxiliaires ouvertes, en arrière des souris. Le contour de ces petites entrées d'air est bien marqué sur les demi-fuselages et cette petite intervention sera donc des plus faciles. Après avoir évidé le logement à la fraise boule, les bords seront égalisés à la lime et une



Avions Dassault

Mirage 5 BR03 (part 2)



(onderdeeltjes E4/E9). Is Eduard tijdens de ontwikkelingsfase van dit model niet een beetje te ver gegaan? We kunnen nu de verschillende elementen op hun respectievelijke plaats brengen/verlijmen en de beide romphelften tegen elkaar klevan. De naad wordt na droogtijd opgevuld met zachte afwerkplamuur. Na het (nat) opschuren hebben we een beter zicht op eventuele oneffenheden, zodat we eventueel onze putty

terug kunnen/ moeten bovenhalen. Verdwenen paneel-lijnen worden opnieuw ingekrast met een krasnaald, terwijl verdwenen klinknagels terug worden ingeboord (foto 2).



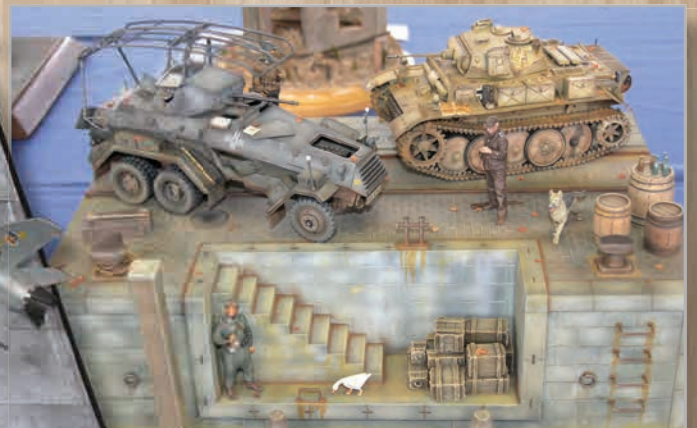
porte sera réalisée en carte plastique, collée ensuite en position ouverte (photo 1).

Il est maintenant temps d'assembler cet amas de bouts de plastique! Avant cela, il faudra encore juste coller les deux segments en quart de cercle, derrière les entrées d'air (pièces E4 et E9), afin d'obturer la vue dans le fuselage à cet endroit. On se demande parfois si Eduard n'est pas allé trop loin lors de la conception de cette maquette... Les différents éléments seront maintenant mis en place et le fuselage assemblé. Le joint de collage sera peaufiné au mastic fin et poncé après séchage complet, avec d'éventuelles retouches si nécessaire. La gravure sera finalement refaite à la pointe sèche aux endroits où elle aura disparu et les lignes de rivets recréés (photo 2).

On laissera à présent au fuselage un temps de séchage suffisant avant d'entamer l'étape suivante qui comporte des



IPMS Gent Artevelde Challenge



“Zen Attitude”

Hasegawa F-15 Egg plane &
Retrokit update



Hoe het begon?

Door te praten met een aantal leden van de club van Ans over een “groep build” van een Japanse F-15 ben ik in eerste instantie begonnen met een “Eggplane” dat ik in voorraad had. In dit stadium werd geen diorama gepland...

Het idee

Op een mooie ochtend zonder bijzondere reden kwam het project in mijn gedachten op. Aangezien ik toch in een Japanse stemming was, wilde ik een bundeling maken van wat representatief is voor de Japanse cultuur. Verschillende elementen kwamen bij mij op: de Japanse tuin, het zen gevoel en Feng Shui, de Torii (grote deur), de Geisha, enz.

Le point de départ

C'est en parlant avec quelques membres du club de Ans concernant un « group build » d'un F-15 japonais que je me suis tout d'abord lancé dans l'Eggplane que j'avais en stock. A ce stade, pas de diorama prévu...

L'idée

Le projet m'est venu en tête un beau matin sans raison particulière. Puisque l'on est dans l'esprit japonais, j'ai voulu créer un concentré de ce qui est représentatif de la culture japonaise. Plusieurs éléments s'offrent à moi : le jardin japonais, le côté zen, feng shui, le Torii (grande porte), la Geisha, etc.

Krupp Protze Kfz 69 &



Geschiedenis van het model

De Krupp voertuigen werden ontwikkeld in de periode van 1931 tot 1939 en werden gebruikt voor verschillende doeleinden zoals troepenvervoer, radiowagens, luchtafweergeschut, zoeklichtvoertuigen en uiteraard ook als trekker voor Pak's. Dankzij zijn volledig onafhankelijke vering bezit de Krupp Protze goede terreineigenschappen. Het ongewone model gaf de bestuurder een goed zicht. De Krupp Protze werd gebruikt op alle fronten in het Westen en het Oosten.

De ontwikkeling van het 37 mm Pak begon in 1933 bij Rheinmetall-Borsig. Het kanon was een futuristisch model voor zijn tijd en bewees zich als zeer succesvol. Het kanon had een

Histoire du modèle

Ces véhicules de Krupp sont développés dans la période de 1931 à 1939 et ils sont utilisés pour plusieurs missions comme transport de troupes, véhicule radio, artillerie antiaérienne, véhicule de projecteur et, bien sûr, tracteur de canon antichar. Grâce à une suspension indépendante, le Krupp Protze a une bonne capacité tout-terrain. La ligne inhabituelle permettait une bonne vision au chauffeur. Le Krupp Protze a été utilisé sur tous les fronts de l'Ouest et de l'Est.

Le développement du canon antichar 37 mm a commencé en 1933 chez Rheinmetall-Borsig. Ce canon futuriste pour l'époque a fait ses preuves. Il était doté d'un bouclier de 5 mm fortement

37 mm Pak

1/76

Krupp Protze Kfz 69 & 37 mm Pak



Brand: Matchbox (Matchbox box-art & Revell reboxing)

Model: Krupp Protze 6 x 4 & 37 mm Pak type 35/36.

Scale: 1/76

Sources:

- Box-art (front and back).
- Tamiya-news on the Krupp Protze.
- Schiffer Military History vol. 53, Krupp at War.
- Die Motorisierung der Deutschen Reichswehr 1920 - 1935, p. 93-95.
- Dorfler, Lastkraftwagen der Wehrmacht, pp. 101 - 107.
- Schiffer Military History, the 37mm Pak.
- WW II Wehrmacht vehicles, pp. 52 – 53, light guns.

Technical info:

Constructor:	Krupp.
Type vehicle:	L2H43.
Year of construction:	1933 – 1936.
Engine:	Krupp M302, 4 cylinder boxer.
Bore & stroke:	90 x 130.
Cylinder capacity:	3.308 cm ³ .
Pressure:	5,4/1.
Power:	60 hp.
Engine supply:	1 carburator Pallas HI 40.
Cooling:	air cooled, blown.
Range:	570 km.
Speed:	70 km/h.
Ground clearance:	255 mm.
Fuel consumption:	18 lit./100 km.
Max fuel capacity:	110 lit.
Empty weight:	1.000 kg.
Maximum load:	2.000 kg.

Calibre gun:	37 mm.
Length of the gun:	3,40 m.
Wheel base:	1,66 m.
Weight in firing position:	435 kg.
Gun elevation:	-5° to +25°.
Traverse:	60°.
Shell initial speed:	745 m/sec.
Rate of fire:	16 shots/min.
Crew:	5

sterk naar achteren leunend pantserschild van 5 mm dikte; een hydropneumatisch systeem en geen mondingsrem. Het kanon werd voor het eerst operationeel ingezet aan het front tijdens de Spaanse burgeroorlog in 1936. Het werd het standaardkanon voor pantserafweer van het Duitse leger. In 1940, bij het toenemen van de tankbepantsering, was het kanon met zijn penetratie van 43 mm pantser op ongeveer 400 meter, niet meer effectief. Om een betere gevechtswaarde te geven aan het kanon werden er nieuwe pantsersgranaten ontwikkeld (PzGr 40) alsook gevleugelde 37 mm steelgranaten 41/42. Deze steelgranaten die men vooraan in de loop stak hadden een holle lading die een 7 inch (17,8 cm, nvdr) pantser kon doorboren op een afstand van ongeveer 200 m. Het kanon werd gebruikt op alle fronten totdat het sterk verouderd was in 1944. (zie foto 1 p. 36)

Based on an almost true story !



© Ph. Otto Schopp

P-51B Aggressor

United Kingdom, October 1944

Geschiedenis

Toen de 8th Air Force en meer in het bijzonder VIII Fighter Command in januari 1942 werd opgericht besepte iedereen dat de taak die de Amerikaanse vliegers te wachten stond geen sinecure was. Verslagen die de RAF had doorgespeeld aan de USAAC (en later USAAF) lieten er geen twijfel over bestaan: de Luftwaffe was geen katje om zonder handschoenen aan te pakken. Men besepte maar al te goed dat de jachtpiloten van het 8e elke ervaring konden gebruiken indien ze de tegenstander de baas wouden blijven. Jammer genoeg was het al snel duidelijk dat de piloten die deze ervaring het best konden gebruiken net diegene waren die nooit lang genoeg zouden overleven om die ervaring op te doen. Eind 1942 kwam een verlichte geest dan ook met het idee om de jachtpiloten reeds tijdens de opleiding in de VS te trainen in gevechten met de Bf109 en de Fw190 alvorens ze naar het front werden gestuurd. Het idee kreeg al snel bijval, maar al even snel merkte iemand op dat je daarvoor wel Messerschmitts en Focke Wulfs nodig had. Na een moment van ontnuchterende stilte werd een brainstormsessie op poten gezet waarin twee pistes naar voor werden geschoven: Duitse toestellen buitmaken of ze nabouwen. De eerste piste had potentieel,

L'Histoire

Quand la 8th Air Force et plus particulièrement le VIII Fighter Command furent fondés en janvier 1942, tout le monde se rendait bien compte que la tâche qui attendait les aviateurs américains ne serait pas une sinécure. Les rapports transmis par la RAF au USAAC (plus tard USAAF) ne laissaient planer aucun doute : on ne s'attaquait pas impunément à la Luftwaffe. Il était clair que les pilotes de chasse de la 8e devaient profiter de toute expérience disponible s'ils voulaient maîtriser l'ennemi. Malheureusement, on se rendit bien vite compte que les pilotes qui pouvaient justement profiter au mieux de cette expérience étaient ceux qui ne survivraient pas assez longtemps pour l'utiliser.

Fin 1942 naquit l'idée de déjà entraîner les pilotes pendant leur formation aux USA avec des combats contre des Bf109 et Fw190, cela avant de les envoyer au front. L'idée reçut rapidement un accueil favorable, mais quelqu'un remarqua aussi très vite que pour ce faire, il fallait des Messerschmitt et Focke Wulf. Après un moment de silence accablant, un brainstorming fut organisé et deux pistes furent avancées: capturer des appareils allemands ou

Hints & Tips for 3D-printed models

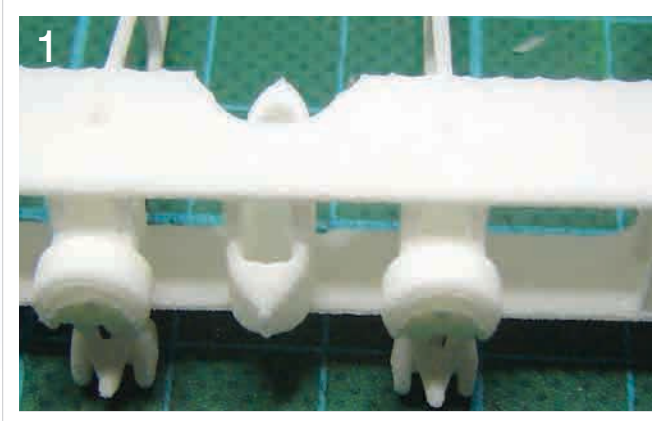
Aanbevelingen & tips voor schaalmodellen gemaakt met 3D printers

Trucs et astuces pour les maquettes issues d'imprimantes 3D

Nu de wereld geleerd heeft dat het voortaan mogelijk is om een pistool af te drukken dat niet door de veiligheidssystemen ontdekt wordt, dat de wetenschappers binnenkort organen kunnen afdrukken vanaf stamcellen en dat de eerste 3D print shop zijn deuren heeft geopend in België (Modell'o Print, <http://modelloprint.com>), is het misschien nuttig een tweede artikel te wijden aan de technologie van het printen in 3D (zie KIT 170, p. 44).

Ruwheid

Afhankelijk van het materiaal waarmee U uw stuk heeft laten afdrukken, kan het verschijnen met een oppervlakte die op schuurpapier lijkt. Dit is een fenomeen dat vooral opgemerkt kan worden met 'eenvoudige' stoffen uit plastic (white strong flexible bij Shapeways bvb), maar ook in mindere mate met andere duurere materies. Het probleem vindt zijn oorsprong in



de manier waarop het afdrukken gebeurt: het poeder uit plastic wordt verwarmd over een zeer kleine oppervlakte om het doen smelten en te fusioneren met wat er zich al onder bevindt. Spijtig genoeg komen enkele stofdeeltjes in de verwarmde materie terecht en kleven zich er vast, wat aan het uiteindelijk product die vervelende ruwheid geeft. Foto 1 geeft een idee van de omvang die het probleem kan vormen.

A l'heure où le monde a appris qu'il est dorénavant possible d'imprimer un pistolet indétectable par les systèmes de sécurité, que les scientifiques s'apprêtent à imprimer des organes à partir de cellules-souches et que le premier print shop 3D s'est ouvert en Belgique (Modell'o Print, <http://modelloprint.com>), il semble utile de proposer une suite à l'article sur la technologie d'impression en 3D (voir KIT 170, p. 44).

Rugosité

Dépendamment de la matière avec laquelle vous aurez fait imprimer votre pièce, elle peut vous revenir avec une surface ressemblant à du papier de verre. C'est un phénomène que l'on observe surtout avec des matières plastiques 'simples' (white strong flexible chez Shapeways p.ex.), mais aussi à moindre mesure avec d'autres matières plus onéreuses. Le problème provient de la façon même avec laquelle l'impression se produit: la poudre de plastique est chauffée sur une très faible surface afin de la faire fondre et fusionner avec ce qui se trouve déjà en dessous. Malheureusement, quelques grains de poussière vont être pris dans cette matière chauffée et vont s'y coller, ce qui donne au produit final cette rugosité très gênante. La photo 1 vous donne une idée de l'étendue que peut parfois prendre le problème.

En tant que maquettiste, notre première réaction serait de sortir notre bon vieux sanding stick et d'appliquer une forte dose d'huile de coude. C'est une bien mauvaise idée ! En effet, le type de matière, semblable au nylon, ne se prête que très peu au ponçage. De plus, puisque la pièce comporte un très grand nombre d'interstices (porosité toujours due à la technique d'impression), la poussière que vous générez va s'introduire dans la pièce et ressortir au moment le plus inopportun... que faire donc?

L'impression en 3D est l'un des rares procédés de fabrication qui travaille uniquement en ajoutant de la matière, faisons de même. Tout d'abord, remplissons les cavités en trempant la pièce trois ou quatre fois dans du Klir/Future/Sols Plus. Veillons