



## INTERNATIONAL PLASTIC MODELLERS' SOCIETY

### Walk Around :

- *Chevrolet Monte Carlo SS*
- *Morane-Saulnier MS-230*



- *Morane-Saulnier MS-230/236* 1/72
- *Mitsubishi G4M1 Betty* 1/48
- *Chevrolet NASCAR* 1/24
- *VL Humu* 1/72
- *Reviews*

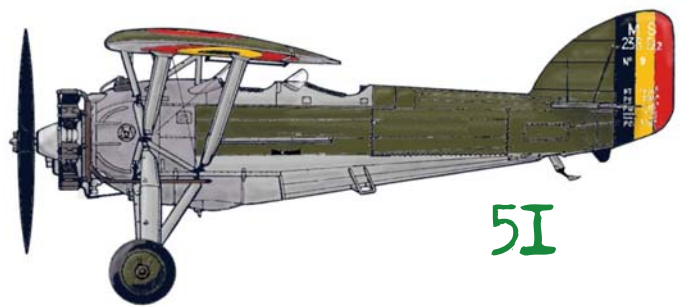






In dit nummer...

Dans ce numéro...



## BEHEERRAAD CONSEIL D'ADMINISTRATION

### Nationaal Voorzitter - Président National

Didier WAELKENS  
Esdoornlaan 33  
1850 GRIMBERGEN  
Tel: 02/251.33.10  
E-mail: didier.waelkens@skynet.be

### Secretaris - Secrétaire

Patrice DECHAMPS  
Rue Flanière 140  
6043 RANSART  
GSM: 0477/47.69.51  
E-mail: millesime2@caramail.com

### Schatbewaarder - Trésorier

### Ledenbeheer - Gestion des membres

Christian PERBAL  
Rue des Peupliers 7  
6700 ARLON  
Tel: 063/22.26.70  
GSM: 0478/42.21.81  
E-mail: cperbal@hotmail.com

### Foreign Liaison & Webmaster

Filip FRAEYMAN  
Sint Janstraat 4  
8650 MOORSELE  
Tel: 056/40.06.30  
E-mail: filsoft@pandora.be

### Stand IPMS BELGIUM

Randy GENTENS  
Heidebergstraat 12  
3010 KESSEL-LO  
Tel/Fax: 016/25.77.24  
E-mail: randy.gentens@skynet.be

### Documentatiedienst BIBLIOKIT

*(Buitenlandse IPMS-publicaties)*

### Service Documentation BIBLIOKIT

*(Publications IPMS étrangères)*

Bernard MAITREJEAN  
Rue des Magnolias 4  
6030 GOUTROUX

### Coördinatie - Coordination

#### National Convention

Jean-Pierre CODDRON  
Houthulstboslaan 10  
1970 WEZEMBEEK-OPPEM  
Tel/Fax: 02/731.64.86  
E-mail: Jean-pierre@coddron.net

### Hoofdredacteur KIT a.i.

### Rédacteur en Chef KIT a.i.

#### Layout & Design a.i.

Didier WAELKENS

#### Artwork

Yves DUWELZ

#### Make & Take

Marc DEBOECK

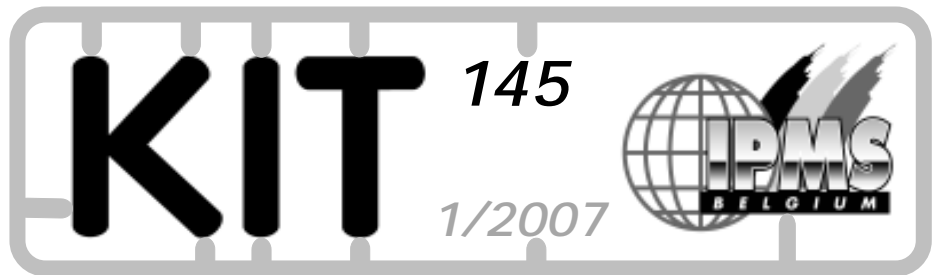
E-mail: marc\_deboeck@skynet.be  
Tel: 02/253.18.52.

### ALL CONTENTS STRICTLY COPYRIGHT

NIETS uit de inhoud van dit blad in zijn geheel of gedeeltelijk, foto's, tekeningen of artikels, mag worden overgenomen zonder schriftelijke toestemming van de auteurs. De verantwoordelijkheid voor de teksten berust uitsluitend bij de auteurs.

*La reproduction en tout ou en partie des articles, plans et photos publiés dans ce magazine est formellement interdite sans l'accord écrit des auteurs. Les articles de la revue paraissent - avec leur lacunes ou leurs inexactitudes - sous la seule responsabilité de leurs auteurs.*

<http://www.ipms.be>



## INTERNATIONAL PLASTIC MODELLERS' SOCIETY

VOLUME 37 No 1

### DOOR MODELBOUWERS ● VOOR MODELBOUWERS

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

### PAR DES MAQUETTISTES ● POUR DES MAQUETTISTES

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

ISSN 1780-9754

## INHOUD

## SOMMAIRE

- 4 Redactioneel - Editorial  
6 Mitsubishi G4M1 1/48, *Didier ADAM*  
12 NASCAR Racing, *Christian PERBAL*  
16 Chevrolet Monte Carlo SS 1/24, *Christian PERBAL*  
23 Walk Around: Chevrolet Monte Carlo SS,  
*John BARKER*  
32 Morane Saulnier MS-230/236, *Yves DUWELZ*  
35 Bibliokit  
36 Morane Saulnier MS-230/236 1/72,  
*Bob VERHEGGHEN*  
40 Help  
41 Walk Around: Morane Saulnier MS-230  
*Yves DUWELZ, Bob VERHEGGHEN & Didier WAELKENS*  
46 MS-230 Technical Manual Drawings, *Yves DUWELZ*  
48 VL Humu 1/72, *Alain DE WAELE*  
50 Agenda  
*Reviews: p. 30 & 31*

Uitgave - Parution  
KIT 146  
Jul 2007

### LIDGELD / COTISATION / MEMBERSHIP FEE 2007

+ 18 jaar / ans	25 EUR
- 18 jaar / ans	18 EUR
Buitenland / Etranger / Foreign	30 EUR
Familie / Famille / Family	5 EUR
<i>per extra lidkaart / par carte supplémentaire / per additional membership card</i>	

### REKENING - COMPTE - ACCOUNT

FORTIS: 210-0251354-79

IPMS Belgium - 1180 Brussels

IBAN: BE58 2100 2513 5479

BIC: GEBABEBB

**HAYEZ**  
PRINCES SINCE 1780  
[www.hayez.be](http://www.hayez.be)



# MITSUBISHI G4M BETTY



Een vleugje geschiedenis

De Mitsubishi G4M « Isshikirikko » ofwel de op land gestationeerde aanvalsbommenwerper van het type 1, of nog de « Betty » volgens het geallieerde coderingssysteem, werd ontworpen met maar 1 criterium voor ogen: autonomie. Daar de verdragen van Londen en Washington beperkingen hadden opgelegd aan de tonnenmaat van de Japanse oorlogsvloot besloot de keizerlijke Japanse zeemacht om de maritieme operaties te ondersteunen met op land gestationeerde toestellen. Om deze zendingen uit te voeren moest men absoluut over een toestel kunnen beschikken met een zeer grote actieradius en dat dus een zeer lichte structuur koppelde aan in de vleugels geïntegreerde niet-zelfdichtende brandstoftanks. Om nog verder gewicht uit te sparen werd de bescherming van de bemanning tot het absolute minimum beperkt. Voortgestuwd door 2 Mitsubishi Kasei type 11 steromotoren van elk 1.350 pk, kon de G4M een maximale snelheid behalen van 420 km/h en beschikte hij over een vliegbereik van 4.200 km. Het toestel was echter zeer kwetsbaar omdat de 5.000 liter kerosine in niet beschermde tanks waren ondergebracht. De Amerikanen gaven het toestel daarom de bijnaam 'one shot lighter' (enkel schot aansteker). Dankzij verschillende aanpassingen bleef de G4M in dienst gedurende het volledige conflict in de Stille Oceaan. In totaal werden er meer dan 2.400 toestellen geproduceerd in meerdere uitvoeringen. In het begin van het conflict maakten G4Ms deel uit van de interventiemacht die het slagschip HMS Prince of Wales en de slagkruiser HMS Repulse tot zinken bracht. In 1945 is het ook weer een Betty die de Japanse delegatie transporteert die de nederlaag komt betekenen.

Het Tamiya model

Bij het openen van de doos herkennen we dadelijk de gebruikelijke Tamiya kwaliteit op de grijze gietramen; ook al heeft dit model er ondertussen al een tiental jaar opzitten. Bovendien treft u eigenlijk niet één, maar twee modellen aan in de doos, daar de schaal 1/48 het Tamiya heeft toegelaten om het volledige interieur uit te werken: van de plaats van de navigator-bommenrichter vooraan in de neuskoepel tot die



Tamiya 1/48e

© D. Adam

Un peu d'histoire

Le Mitsubishi G4M « Isshikirikko » alias bombardier terrestre d'attaque type 1 ou encore Betty dans la codification alliée fut



conçu sur le critère principal de l'autonomie à tout prix. De façon à compenser les limitations de tonnage de la flotte de guerre imposées par les traités de Londres et de Washington, la Marine impériale japonaise avait décidé de soutenir ses opérations navales avec des appareils basés à terre. Pour effectuer ces missions, il fallait absolument disposer d'un bombardier à très long rayon d'action à la structure aussi légère que possible et aux ailes constituant des réservoirs intégraux non auto obturants. Les blindages de protection de l'équipage étaient restreints au maximum.

Propulsé par deux moteurs en étoile Mitsubishi Kasei type 11 de 1.350 cv, le G4M atteignait une vitesse maximale de 420 km/h et disposait d'une autonomie de 4.200 km. Cependant, les 5.000



litres de carburant contenus dans les réservoirs non protégés rendaient ce bombardier extrêmement vulnérable. Les Américains le surnommèrent le « briquet à un coup ». Bénéficiant de plusieurs améliorations, le G4M resta en service tout au long de la guerre du Pacifique. Plus de 2.400 appareils toutes versions confondues furent produits. Des G4M faisaient partie de la force d'intervention qui coula le cuirassé HMS Prince of Wales et le croiseur de bataille HMS Repulse britanniques au début du conflit. En 1945, c'est un Betty qui transporta la délégation qui présenta la reddition japonaise.

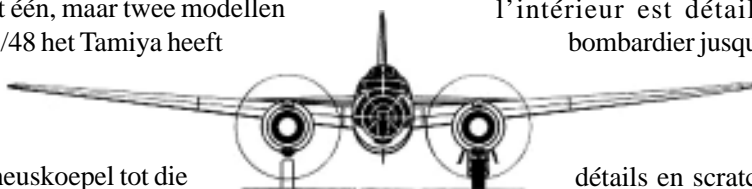
La maquette Tamiya

En ouvrant la boîte vous découvrez des grappes de couleur grise au standard de qualité que l'on connaît chez ce fabricant, malgré sa sortie il y a 10 ans déjà. De plus, vous n'avez pas une mais deux maquettes dans la boîte. Vu l'échelle (1/48) tout

l'intérieur est détaillé, du poste du navigateur bombardier jusqu'à celui du mitrailleur de queue.

Le niveau de détaillage est assez élevé mais j'ai quand même rajouté ça et là des

détails en scratch uniquement et comme il est





"Naked Kit"

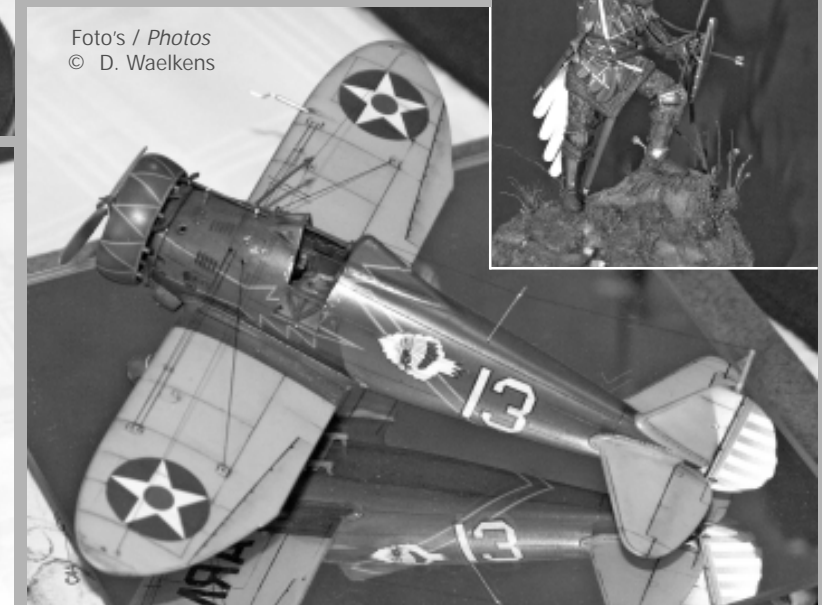


# MODELBOUWHAPPENING

IPMS Willebroek - 21 Jan 2007



Foto's / Photos  
© D. Waelkens





## Inleiding

Wanneer we in Europa over NASCAR races praten, denken we dikwijls aan die vorm van motorsport waarbij een bende gekken zich met elkaar meten op een ovale en aan de zijkanten verhoogde piste, liefst heel dicht tegen elkaar aan rijdend, om met sterk opgedreven wagens "botsauto-tje" te spelen om zo de tegenstrever voorbij te steken of om hem uit te schakelen. De werkelijkheid is echter helemaal anders dan dit geschetste beeld omdat we deze discipline van de autosport helemaal niet kennen.

Deze sport is geboren tijdens de "drooglegging" in de VS waarbij men verplicht was vanuit Canada en Mexico illegaal alcohol te importeren en te

## Introduction

Lorsqu'on parle de la Nascar en Europe, on associe souvent cette forme de sport automobile à une bande de fous dans des voitures surpuissantes qui s'affrontent sur des pistes ovales aux bords relevés et qui jouent aux autos tamponneuses pour dépasser et éliminer leurs adversaires. La réalité est cependant bien éloignée de cette image qui survit suite à la méconnaissance de cette discipline.

L'histoire de ce sport trouve ses origines à l'époque de la prohibition aux Etats-Unis lorsqu'il fallait illégalement importer et transporter l'alcool du Canada ou du Mexique vers différentes régions des Etats-Unis. Des voitures « préparées », c'est-à-dire à la puissance moteur gonflée, étaient confiées à

# NASCAR

## Racing

transporteren naar de verschillende regio's in de "States". "Geprepareerde" auto's met opgedreven motoren werden aan gespecialiseerde, sportief rijdende chauffeurs toevertrouwd om hoeveelheden illegale drank aan te brengen. Hierbij gebeurde het dikwijls dat ze achtervolgd werden door de politie van de verschillende staten die ze doortrokken (inspiratiebron voor veel films in de VS). Doordat ze dit kat en muis spel met de politie dikwijls in de praktijk moesten brengen werden deze echte "azen" in het besturen van auto's. Nogal vlug organiseerden deze bendes van dranktrafikanten illegale koersen op de openbare weg tussen hun beste bestuurders. Natuurlijk werd hierop naar hartelust gegokt om nog een centje meer te verdienen en zo zijn de eerste races ontstaan.

Na een tijd realiseerden de autoriteiten zich dat de drooglegging geen adequate oplossing bood voor het alcohol probleem en de wet werd in december 1933 afgeschaft. Al deze autocoueurs vielen zonder werk en het idee ontstond om zich te verenigen, zodat ze zich met mekaar op legale wijze konden meten op circuits, die hiervoor min of meer waren aangepast. Zo werd weinige tijd later de eerste koers georganiseerd in Daytona, deels op het strand en deels op een speciaal hiervoor geasfalteerd stuk weg. De gebruikte wagens waren normale seriewagens (stock-cars) die voor de competitie waren aangepast. Na verloop van tijd verschenen er nieuwe circuits en in 1948 werden de verschillende associaties verenigd in de National Association for Stock Car Auto Racing (NASCAR). In de loop der jaren werden het netwerk van de circuits, de organisatie van de verschillende categorieën en het kampioenschap uitgebouwd tot wat ze nu zijn.

des spécialistes de la conduite sportive afin de convoier de petites quantités de la boisson interdite vers les différents Etats et ces voyages se transformaient souvent en courses-poursuites effrénées entre les passeurs et les différents services de police des régions traversées (cet épisode a d'ailleurs inspiré bon nombre de films aux Etats-Unis). A force de pratiquer ce jeu du chat et de la souris, certains pilotes étaient devenus de vrais as du volant et de la conduite automobile. Assez rapidement, les gangs de trafiquants ont organisé des courses illégales sur le réseau routier public entre leurs pilotes vedettes avec à la clef, des paris lucratifs qui permettaient de s'enrichir encore un peu plus. Les premières courses étaient nées.

A la longue, les autorités se sont rendu compte que la prohibition n'était pas la réponse adéquate au problème de l'alcool et celle-ci a été supprimée en décembre 1933. Tous ces pilotes se sont retrouvés sans activité et l'idée a germé de regrouper ces as en associations afin de les voir s'affronter de façon tout à fait légale sur des pistes plus ou moins aménagées à cet effet. C'est ainsi qu'on a vu la première course se dérouler à Daytona peu de temps après en partie sur la plage et sur une portion asphaltée spécialement aménagée. Les voitures utilisées étaient des voitures de série de tous les jours (stock cars) mais préparées pour la compétition. Avec le temps, des circuits ont commencé à voir le jour et en 1948, une structure a regroupé l'ensemble des différentes associations et c'est ainsi que la National Association for Stock Car Auto Racing (NASCAR) est née. Avec les années, le réseau de circuits, l'organisation de différentes

# CHEVROLET MONTE CARLO SS



© C. Perbal

*Revell-Monogram 85-2028, 1/24e*

Er is een verhaal verbonden aan deze maquette. Toen het me duidelijk was dat ik gepassioneerd was in deze vorm van autosport en niet kon ontsnappen aan een artikel voor de KIT wilde ik het illustreren met originele en exclusieve foto's. Ik heb dus mijn verschillende contacten op de NASCAR forums gemaïld en op een mooie dag kreeg ik het bericht van een "decal" fabrikant dat hij gedurende het weekend vrijwilliger was in een renstal van de Bush Series (2<sup>de</sup> divisie in de competitie). Ik moest hem maar zeggen welke foto's ik wou en hij zou ze het volgende weekend speciaal trekken. Dat loste mijn probleem voor de "decals" op mijn model niet op, want deze voor de Bush Series zijn veel zeldzamer dan deze voor de koninginnen reeks. Maar de brave man zei dat hij de "decals" voor het gefotografeerde voertuig zou produceren, want hij apprecieerde erg mijn initiatief, en hij zou alles opsturen...!!! Toen ik de foto's opgestuurd kreeg was alles kits om met het project te starten. Ik ging dus het voertuig nummer 75 uit de Henderson Motorsports stal uit de Bush Series (2<sup>de</sup> divisie) met Caleb Holman als

piloot op schaal bouwen (een nummer behoort aan een renstal, een sponsor of een rijder, maar wordt niet elk jaar opnieuw toegekend aan de hand van de uitslagen van het vorige jaar zoals bij de formule 1).



© C. Perbal

Ce montage a une histoire.

Comme il devenait évident que la passion pour cette forme de course était là, un article pour le KIT devenait incontournable mais je voulais illustrer l'article de photos exclusives et originales. J'ai donc fait appel à mes différents contacts sur les forums traitant de la NASCAR et un beau jour, un fabricant de décalques m'a répondu qu'il travaillait bénévolement le week-end pour une écurie de Busch Series (division 2 de la compétition). Il suffisait que je lui dise ce qu'il me fallait comme photos et il allait les prendre spécialement pour moi le week-end suivant. Cela ne réglait pas mon problème de décalques nécessaires à la réalisation de la voiture qu'il allait photographier (les planches de décalques pour les voitures de la Busch Series sont beaucoup plus rares que pour la série reine) et c'est alors que mon correspondant m'annonça qu'il avait fait les décalques pour la voiture, qu'il appréciait ma démarche et qu'il allait m'envoyer ce qu'il me

fallait pour décorer la voiture... !!! Lorsque j'ai, en plus, reçu le photoscope promis, tout était sur les rails pour réaliser mon projet comme je le voulais. J'allais représenter la voiture portant le numéro 75 de l'écurie Henderson Motorsports qui court en 2006 dans la Busch Series (division 2) et confiée au pilote Caleb Holman (un numéro appartient à une écurie, un sponsor ou un pilote, mais n'est pas réattribué chaque année suivant les résultats de l'année





# Walk Around

## CHEVROLET MONTE CARLO SS



All pictures Courtesy & © John Barker





# Morane Saulnier MS 230 & 236



MS236 M-12  
© Coll. D. Brackx

De Morane Saulnier MS 230 Et2 is een Franse eendekker bestemd voor opleiding en conversie die op het einde van de jaren 20 is verschenen. De firma Morane Saulnier uit Puteaux in Frankrijk bouwde reeds sinds de Eerste Wereldoorlog vliegtuigen voor de opleiding en de training. De voorloper van de MS 230, de MS 35 AR is reeds een opleidingsvliegtuig met een hoge parasolvleugel. Dit vliegtuig kent een enorm succes en wordt in België gebruikt in de jaren 20. Dank zij deze familie toestellen worden piloten opgeleid op veilige en stevige vliegtuigen. Men zal echter de MS 230 en andere vliegtuigen die op dezelfde formule werden gebouwd verwijten dat zij te gemakkelijk zijn en dat zij de gebruikers niet voorbereiden op het besturen van meer gevorderde vliegtuigen.

Onze MS 230 maakt zijn eerste vlucht in februari 1929 als antwoord op het programma voor conversievliegtuigen, dat in 1928 verscheen. Het vliegtuig heeft een autostabiel profiel en een breed landingsstel van Messier. Het voorste deel van de romp is van metaal en overdekt met aluminium beplating terwijl het achterste deel gebouwd is in hout en overtrokken met zeildoek. In de vleugels zijn de langsliggers in dural en de boogribben in spruce. De vleugels zijn overtrokken met zeildoek. Oorspronkelijk is het vliegtuig uitgerust met een Salmson 9 Ab motor in stervorm van 230 PK (vandaar de benaming van het toestel als MS 230). Verschillende afgeleide versies zullen het licht zien en die zullen voornamelijk gekarakteriseerd worden door een verschillende motor (MS 230 tot MS 237), waaronder de MS 236 gebruikt door België.

Het vliegtuig wordt in dienst genomen in Frankrijk door de Armée de l'Air en de Marine Nationale vanaf 1930 en de laatste exemplaren worden afgeschreven in 1953. De 230 of afgeleide wordt besteld door België, Brazilië, Griekenland, Roemenië en Portugal. De Luftwaffe recupereert er een groot aantal van in 1940 en gebruikt de Morane Saulnier eendekker in grote aantallen. Het wordt ook gebruikt door bekende luchtacrobaten zoals Michel Detroyat en Hélène Boucher. Na de oorlog zal een geëvolueerde versie, de MS 315, de lijn van de parasol eendekkers uit Tarbes verder zetten. De 230 zal nog een mooie loopbaan kennen als doelsleper bij de Franse aëroclubs en zal zelfs in enkele films verschijnen. In totaal

Le Morane Saulnier MS-230 Et2 est un monoplan d'écologie et de transformation français apparu fin des années 20. La Société Morane Saulnier de Puteaux en France construit depuis la Première Guerre mondiale des avions d'écologie et d'entraînement. Le prédécesseur du MS-230, le MS-35 AR est déjà un appareil d'écologie à aile haute et parasol. Cet avion rencontre un énorme succès et est utilisé en Belgique dans les années 20. Cette famille d'avions permet de former des pilotes sur des machines sûres et solides. On reprochera cependant au MS-230 et autres avions construits sur la même formule d'être trop faciles et de ne pas toujours préparer ses utilisateurs au pilotage de machines plus pointues.

Notre MS-230 fait son premier vol en février 1929 pour répondre au programme d'avions de transformation paru en 1928. Il est doté d'un profil auto stable et d'un train Messier à large voie. L'avant du fuselage est métallique recouvert de tôle d'aluminium alors que l'arrière est construit en bois et entoilé. Les ailes comportent des longerons en dural et des nervures en spruce. La voilure est entoilée. L'avion est équipé à l'origine d'un moteur Salmson 9 Ab en étoile de 230 cv (d'où la désignation de l'appareil MS-230). Plusieurs versions dérivées verront le jour se caractérisant principalement par une motorisation différente (MS-230 à MS-237). Parmi celles-ci, le MS-236 utilisé en Belgique.



MS236 M-23  
© Coll. E. Delbaere via B. Verhegghen

# MORANE-SAULNIER

## MS-230/236

© B. Verhegghen

Heller 1/72

Het enige ons bekende schaalmodel van de MS-230 stamt van de Franse firma Heller in de "musée" reeks. Het model dateert al uit 1980 maar je kan het nog vrij vlot vinden op ruilbeurzen. In 1986 werd het model door de Tsjechische firma SMER heruitgebracht (net zoals heel andere Heller modellen uit die periode) en in 1984 kwam Heller zelf met een heruitgave op de proppen. Dit model heeft de tand des tijds goed doorstaan; ondanks zijn ouderdom is het zeer goed uitgevoerd en juist qua vorm. Met enkele verbeteringen, verfijningen en hier en daar een kleine correctie ziet het er zeer imposant uit.

Het model dat ik hier voorstel werd gebouwd in 1983 en troont ondanks enkele verhuizingen nog steeds in mijn vitrinekast. Het werd gebouwd in een tijd waar men zich niet al te druk maakte over modellen; en giethars en fotogravure waren nog lang niet aan de orde. Met toepassing van de huidige technieken zal het dus zeker blijven bekoren. Om een MS-236 te realiseren moeten we slechts het motorblok aanpassen.

### *De vleugels*

Als er al een zone moet opgesomd worden waar het wat aan finesse ontbreekt dan zijn het wel de vleugels. Deze moeten zwaar worden bijgeschuurd want de gravure is echt te diep en geprononceerd. Daarenboven zijn de rolroeren niet gegraveerd op de onderzijde, wat niet echt een probleem mag vormen. De uitsparing in de vleugel is te hoekig en moet door schuren worden afgerond. Onderdeel 27 moet het instrumentenpaneel voorstellen. De instrumenten zelf worden uit kleine schijfjes plasticard aangemaakt en direct op de uitsparing geplakt. Je kan natuurlijk ook kiezen voor een oplossing met fotogravure instrumenten zoals die van Airwaves.

### *De romp*

Alvorens de romphelften samen te voegen snijden we het richtingsroer uit. We komen er hieronder nog op terug. Op de binnenzijde van de romp in de cockpit

La seule maquette connue du MS-230 nous vient de la marque française HELLER dans sa série «Musée». Elle date de 1980 mais se trouve assez facilement lors de journées d'échange. Elle a été commercialisée en 1986 sous le label tchèque «SMER» (qui a repris pas mal de productions d'Heller de l'époque) et rééditée par Heller en 1994. Cette maquette, bien qu'ancienne, est assez fine et très correcte de formes. Avec quelques améliorations, corrections et raffinements, elle a fière allure.

Le modèle proposé ici a été construit en 1983 et trône toujours dans ma vitrine malgré plusieurs déménagements. C'était l'époque où on ne se posait pas trop de questions et la résine et photo-découpe n'existaient pas encore. Donc avec les techniques modernes, elle ne devrait rien perdre de son attrait. Pour réaliser un MS-236, seul le bloc moteur doit être modifié.

### *L'aile*

S'il y a un point qui manque de finesse dans cette maquette, c'est l'aile. Elle doit être poncée sérieusement car les nervures sont trop apparentes et profondes. De plus, les ailerons ne sont pas gravés sur l'intrados, ce qui n'est pas difficile à corriger. L'échancrure de l'aile est trop anguleuse et devra être aussi poncée afin d'arrondir quelque peu les angles. La pièce 27 est censée représenter une planche d'instruments. Ceux-ci seront confectionnés avec des pastilles collées directement sur l'échancrure de l'aile à moins d'opter pour des instruments en photo-découpe comme ceux d'Airwaves.



© B. Verhegghen

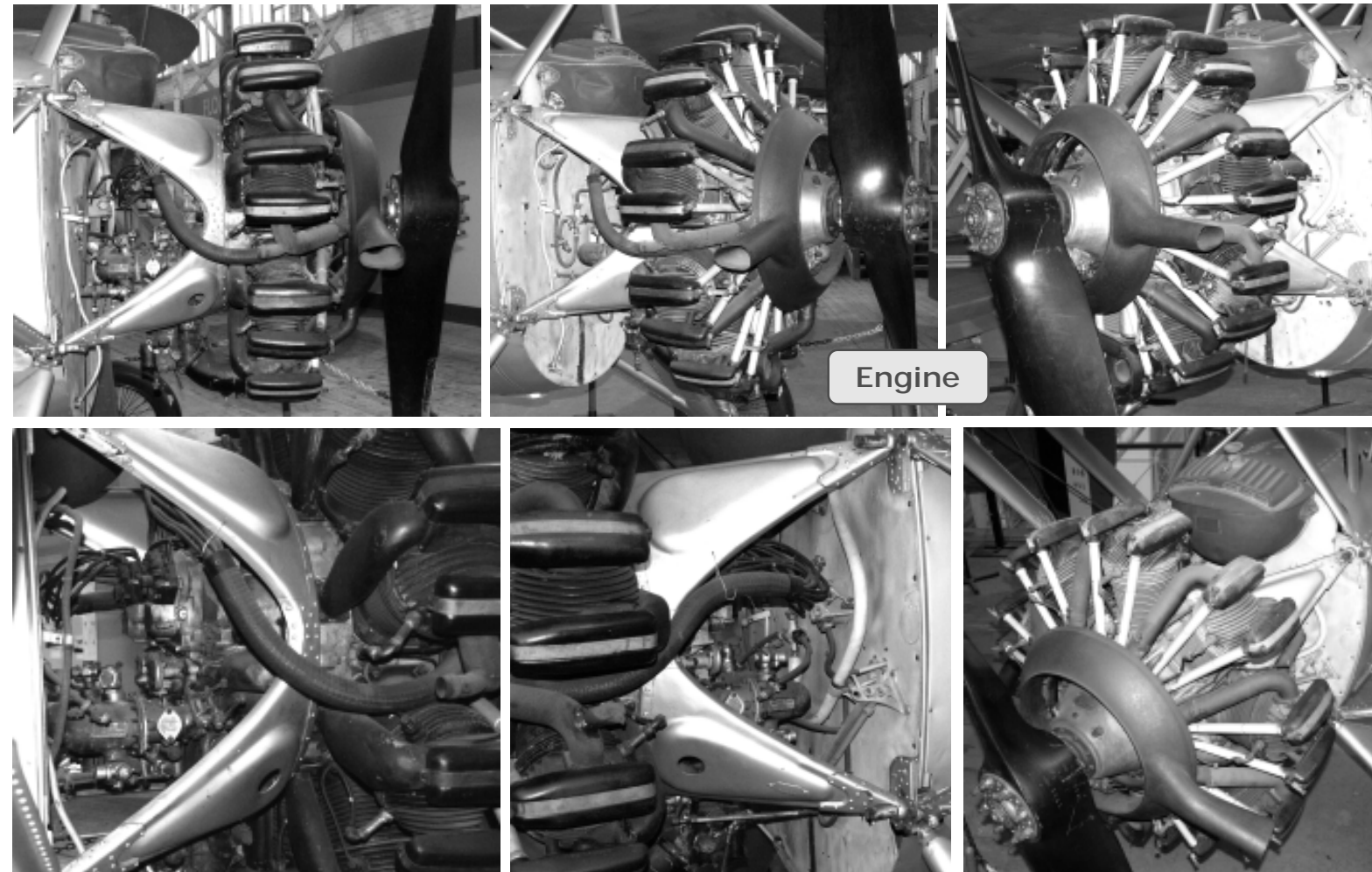
# Morane Saulnier

## MS 230

# Walk Around

Brussels Air Museum

Alle foto's / Toutes les photos © Y. Duwelz, B. Verhegghen & D. Waelkens





# Brewster Buffalo, uitvoering VL Humu of de Buffalo op zijn Fins *Brewster Buffalo version VL Humu ou le Buffalo à la sauce finlandaise*

Hasegawa & PH Model 1/72

## Een beetje geschiedenis

De VL Humu was een Finse kopie van de Brewster 239 en gebouwd door de Staatsluchtvaartfabriek. Daarvoor werd een originele romp gebruikt maar omdat originele vleugels ontbraken, gebruikten ze een houten kopie. Daarom bevond het reservoir zich in de romp en niet in de vleugels zoals op het model 239. De oorspronkelijke Amerikaanse motor werd vervangen door een Sovjet-M63, een stuk oorlogsbuit en lang niet het enige. De Finse Luchtmachtstaf beval de productie van 4 experimentele machines; daarbij was ook de productie van 90 toestellen voorzien.

In september 1943 zag men in dat de Humu inferieur zou zijn aan de Brewster. Daarbij had de fabricage van het eerste toestel bijna een jaar vertraging opgelopen. Hierdoor werd de bestelling teruggebracht tot 5 experimentele vliegtuigen en 55 reekstoestellen. Uiteindelijk werd de bouw op 17 juni 1944 stopgezet, na de bouw van één enkel vliegtuig. De eerste vlucht van de Humu (HM-671), die nog altijd niet geheel klaar was, had plaats op 8 augustus 1944. Het einde van de oorlog voor de Finnen deed de rest en dit unieke toestel liet men enkele jaren verkommeren. Gelukkig werd de Humu gered van de schroothandelaars en gerestaureerd. Hij staat nu tentoongesteld in het Finse Luchtvaartmuseum.

Enkele kenmerken van de Humu:

- Leeggewicht: 2.050 Kg
- Vliegklaar gewicht: 2.895 Kg
- Lengte: 8,03 m
- Hoogte: 3,66 m
- Spanwijdte: 10,67 m
- Vleugeloppervlak: 19,4 m<sup>2</sup>
- Stijgsnelheid: 4.000 m in 5 min.

## De kit

Er bestaat geen klassieke kit van de Humu maar wel een conversie van PH Model uit Tsjechië (Ref 72203, ca. 10 Eur nvd) om de Buffalo van Hasegawa om te bouwen. Die is echter niet makkelijk te vinden (net zoals de basiskit trouwens).



Courtesy & © Keski-Suomen Ilmailumuseo

## Un peu d'histoire

Le VL Humu était une copie finlandaise du Brewster modèle 239 construit par la Fabrique d'Etat d'Avions. Pour cela, ils ont utilisé un fuselage d'origine, mais vu le manque d'ailes originales, ils utilisèrent une copie en bois. C'est pour cela que le réservoir se retrouva dans le fuselage et non dans l'aile comme sur le modèle 239. Le moteur américain d'origine fut remplacé par un M63 soviétique de prise de guerre (et elles furent nombreuses les prises). L'Etat Major de la Force Aérienne finlandaise ordonna la construction de 4 exemplaires expérimentaux ; de plus, une production de 90 avions était prévue.

En septembre 1943, on réalisa que le Humu serait inférieur au Brewster. De plus, la production du premier avion avait près d'un an de retard. La commande fut de ce fait ramenée à 5 exemplaires d'expérimentation et 55 avions de série. Finalement, la fabrication fut stoppée le 17 juin 1944 et un seul avion fut produit. Le premier vol du Humu (HM-671), toujours pas complètement terminé, eut lieu le 8 août 1944. La fin du conflit pour les Finlandais fit le reste et cet unique oiseau resta quelques années un peu à l'abandon. Heureusement, le Humu fut sauvé du ferrailleur et restauré. Il est maintenant préservé au musée de l'air finlandais.

Quelques caractéristiques du Humu :

- Poids à vide : 2.050 Kg
- Poids en ordre de marche : 2.895 Kg
- Longueur : 8,03 m
- Hauteur : 3,66 m
- Envergure : 10,67 m
- Surface alaire : 19,4 m<sup>2</sup>
- Taux de montée : 4.000 m en 5 min.

## Le kit

Le Humu n'existe pas en kit classique, mais il existe une conversion PH Model venant de Tchéquie (Ref 72203, ca. 10 Eur ndlr) pour



Courtesy & © Keski-Suomen Ilmailumuseo

