

YAK 3**HISTORIQUE**

Dérivé du Yak I, le petit Yak III possédait de nombreux avantages: vitesse, maniabilité etc.. comparativement aux premiers Spitfire. Cette supériorité se notait à une certaine altitude variant entre 2600 et 3600 m, où ses adversaires, tels que Me 109 G. et FW 190 se voyaient surclassés.

Le groupe français du "Normandie-Niemen" démontrera aux mains de ses pilotes, l'excellence de ce petit chasseur soviétique. Son armement se composait de deux mitrailleuses de capot de 12,7 mm ainsi que d'un canon de 20 mm tirant au centre de la casserole d'hélice. La deuxième guerre mondiale terminée, le Maréchal Staline offrit un Yak III à la France, en remerciements des services rendus par le régiment "Normandie-Niemen".

DIMENSIONS

Envergure : 9,14 m
Longueur : 8,49 m

NOMENCLATURE

GRAPPE 1	GRAPPE 4
1 + fuselage D.	19 Volet de train D.
2 + fuselage G.	20 Volet de train G.
	21 Train D.
	22 Train G.
GRAPPE 2	23 Hélice
3 Plan inf. d'ailes	24 Prise d'air (2)
4 Empennage D.	25 Roulette
5 Empennage G.	26 Bride
6 Poste de pilotage	27 Casserole
7 Trappe de train D.	28 Tableau de bord
8 Trappe de train G.	29 Trappe D. de roulette
9 Volet de train D.	30 Trappe G. de roulette
10 Volet de train G.	31 Roue (2)
GRAPPE 3	32 Cloison
11 Plan sup. d'aile	33 Prise d'air
12 Siège	CRISTAL
13 Manche à balai	34 Verrière
14 Verin droit	
15 Verin gauche	
16 Tube de pitot	
17 Echappements D.	
18 Echappements G.	

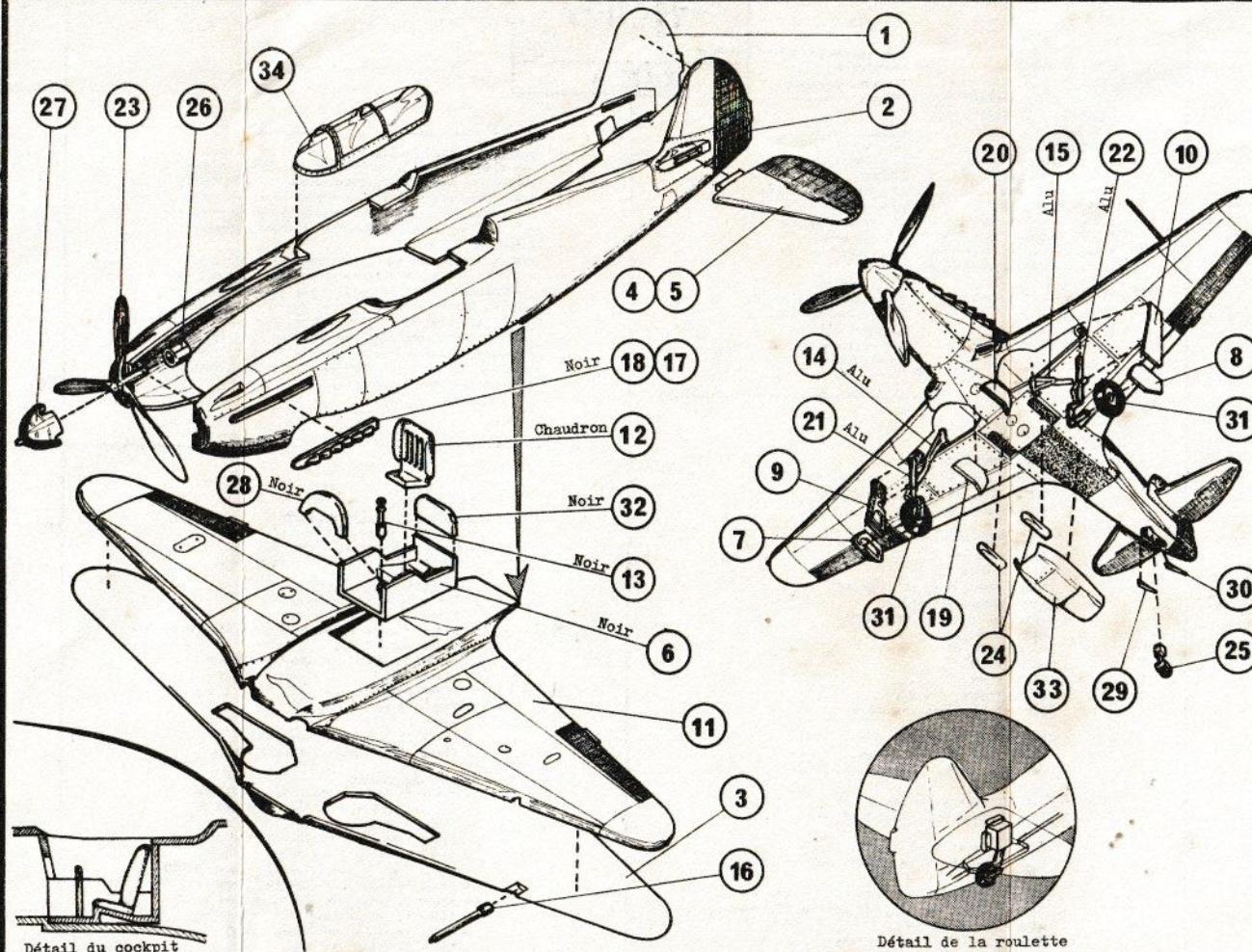
Conseils de Montage

OUTILLAGE: Si nécessaire, ébarber les pièces à l'aide d'une lime fine. Eliminer sur certaines pièces les petites pastilles rondes qui ont pour but de faciliter le moulage. Utiliser la peinture et les pinceaux HELLER pour la décoration de votre maquette. Peindre les pièces directement sur la grappe, dégrapper celles-ci à l'aide d'une pince coupante, type pince à ongle ou un stylet.

COLLAGE: Utiliser la colle avec parcimonie. Laisser sécher longuement. Une pièce cassée peut-être recollée.

DIMENSIONS DE LA MAQUETTE:

Longueur : 118 mm Envergure: 127 mm

**Décoration**

dessus

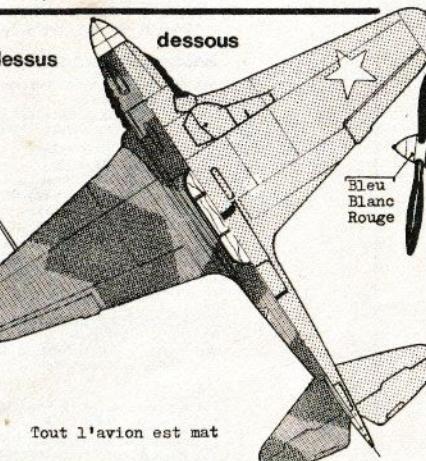
Liste des peintures HELLER à utiliser

Rouge vermeil.....	9003
Blanc.....	9005
Alu.....	9008
Noir.....	9010
Vert armée.....	9013
Chaudron.....	9017
Bleu azur.....	9019
Bleu roi.....	9024

Pour vos teintes mates, utiliser le vernis mat HELLER, Réf. 9000

Utilisation du vernis mat

Appliquer le vernis avec un pinceau doux sur une surface sèche, préalablement peinte avec une de nos peintures brillantes.

**MODE D'APPLICATION DE LA PLANCHE DE DECORATION**

Découper pièce par pièce, tremper quelques secondes dans l'eau, repérer l'emplacement exact et faire glisser doucement la décalcomanie de son support. Absorber l'excédent d'eau avec un buvard.



(Le reste est identique)

LEGENDE DU DESSIN

Vert armée	Bleu azur
Chaudron	Noir

MONTAGES**A MONTAGE DES AILES**

Coller 11 sur 3
Coller 6 sur 11
Coller 32 sur 6
Coller 12 dans 6
Coller 13 dans 6
Coller 28 sur 6

B MONTAGE DU FUSELAGE

Coller 26 en bout de 23
Coller 27 sur 23
Coller 1 contre 2 en emprisonnant l'ensemble précédent.
Coller le fuselage sur les ailes
Coller 4 sur 1
Coller 5 sur 2
Coller 17 sur 1
Coller 18 sur 2
Coller 33 sous les ailes
Coller 24 (2) sous les ailes

C FINITION

Coller 21 et 22 sous les ailes
Enfiler sans coller 31 (2) sur 21 et 22
Coller 9 sous 3 et contre 21
Coller 7 contre 21 (centrage) et sous 9
Coller 10 sous 3 et contre 22
Coller 8 contre 22 (centrage) et sous 10
Coller 14 sous l'aile et contre 21
Coller 15 sous l'aile et contre 22
Coller 16 dans l'aile
Coller 19 et 20 sous l'aile
Coller 25 dans le fuselage
Coller 29 et 30 sous le fuselage
Coller 34 sur le fuselage

IMPORTANT

HELLER vous prie, en cas de réclamation, de bien vouloir la commenter par lettre adressée à:

HELLER, 58 rue d'Hauteville
Paris Xe.

en joignant à cette lettre:

- Le talon ci-dessous réservé à cet effet.

- F. 2,00 en timbres poste pour frais d'expédition.

Toute réclamation incomplète ne pourra être prise en considération.

YAK 31/72^e**DOSSIER N°**

(ne rien inscrire dans ce cadre)

N° DES PIÈCES INCRIMINÉES:

(Ecrire en lettre d'imprimerie)

EXPEDIER À:

NOM: _____ Pré: _____

RUE: _____

VILLE: _____

DÉPARTEMENT N°: _____

HISTORY

Derived from the Yak 1, the little Yak III possessed numerous advantages: speed, manouevrability, etc., compared with the first Spitfires. This superiority was evident at a certain altitude, varying between 2600 and 3600 metres (8000 to 11000 feet), where its opponents, such as the Me 109 G and the FW 190 found themselves outclassed.

The French group of the "Normandie-Niemen" demonstrated, in the hands of its pilots, the excellence of this little Soviet fighter. Its armament consisted of two 12,7 mm cowl machine-guns as well as a 20 mm cannon firing from the centre of the propeller cowl. At the end of the second world war, Marshal Stalin offered a Yak III to France in thanks for the services given by the "Normandie-Niemen" regiment.

GLOSSWARE

34 Canopy

Assembly hints

TOOLS: If necessary, trim the parts with a fine file. On certain parts, cut off the little round "washers" which are there to help the mould. Use HELLER paints and brushes to decorate your model. Paint the parts directly on the bunch, then detach them with a cutting instrument, such as nail pincers or a stylet. Before assembling, read each paragraph carefully.
GLUING: Use the glue sparingly. Give it plenty of time to dry. A broken piece can be re-glued.

SIZE OF THE MODEL:
Lengths: 118 mm. Wingspan: 127 mm.

noir - black
chaudron - red brown
alu - aluminium

Detail of the cockpit Detail of tail-wheel

Colour schemes

Underside

Upper side

List of HELLER paints to use

Vermilion red.....	9003	Bottle green.....	9013
White.....	9005	Red-brown.....	9017
Aluminium.....	9008	Sky blue.....	9019
Black.....	9010	Royal blue.....	9024

For your matt shades, use HELLER matt varnish Ref. 9000.

Using the matt varnish

Apply the varnish with a soft brush on a dry surface which has been painted beforehand with one of our glossy paints.

HOW TO USE THE TRANSFER SHEET

Cut it up piece by piece, soak it in water a few seconds, find the exact place for it on the model and slide the transfer gently off its backing. Soak up the excess water with a blotter.

Scheme Thread

Blue	Blue
White	Another possible colour scheme
Red	White
(The rest is the same)	Red
KEY TO COLOURS	Bottle green Sky blue
	Red-brown Black

NAMES OF PARTS	15 L retracting strut 16 Pitot tube 17 Right exhausts 18 Left exhausts
BUNCH 1	36 pieces
1 Right half fuselage	
2 Left half fuselage	
BUNCH 2	19 R wheel flap 20 L wheel flap 21 Right undercarriage 22 Left undercarriage 23 Propellor 24 Air intake (2) 25 Tail wheel 26 Collar 27 Cowling 28 Dashboard 29 Tail-wheel flap, R. 30 Tail-wheel flap, L. 31 Wheel (2) 32 Partition 33 Air intake
BUNCH 3	
11 Upper side of wings	
12 Seat	
13 Control stick	
14 R retracting strut	



Artikel Nr. L 090 Maßstab 1:72

Geschichtlicher Abriss

Die Kleine Yak III, Abkömmling der Yak I, besass zahlreiche Vorteile: Geschwindigkeit, Wendigkeit, usw., vergleichbar mit den ersten Spitfire. Diese Überlegenheit zeigte sich gegenüber den Gegnern wie Me 109 G und FW 190 besonders im Höhen zwischen 2.600 und 3.600 m.

Die französische Gruppe "Normandie-Niemen" demonstrierte mit seinen Piloten ganz besonders die vorzülichen Qualitäten dieses kleinen sowjetischen Jägers. Die Bewaffnung bestand aus zwei 12,7 mm MG und einer 20 mm Kanone mit welcher durch die Propellermitte hindurchgeschossen wurde. Nach Beendigung des 2. Weltkriegs schenkten der General Stalin Frankreich eine Yak III als Dank für die geleisteten Dienste des "Normandie-Niemen" Regiments.

- détail du cockpit : Cockpit-Einzelskizze
- détail de la roulette : Heckrad-Einzelskizze
- dessous : Unterseite
- dessus : Oberseite
- tout l'avion est mat : das ganze Flugzeug ist matt (und somit mit dem Mattlack zu bestreichen)
- fil : Faden
- autre décoration possible : andere Bemalungs-Möglichkeit
- le reste est identique : alles andere ist gleich
- légende du dessin : Zeichenerklärung
- vest armée : Armeegrün
- chaudron : kupfer
- bleu azur : azurblau
- noir : schwarz
- bleu-blanc-rouge : blau-weiss-rot

Montage-Hinweise

Werkzeug: falls nötig die Einzelteile mit einer feinen Feile entgraten. Die kleinen runden Pastillen, welche die gleichmäßige Füllung der Spritzkanäle erleichtern, sind zu entfernen. Zur Ausschmückung des Modells werden die Farben und Pinsel der Firma HELLER empfohlen. Die Einzelteile werden oft vorteilhafterweise gleich am Spritzrahmen bemalt und anschließend etwa mit Hilfe einer Nagelzwicke oder einem spitzen Messer vom Spritzrahmen getrennt.

Vor der Montage aufmerksam die Anweisungen durchlesen!

Leim: Den Leim nur sparsam benützen. Zusammengeklebte Teile gut trocken lassen. Zerbrochene Teile können leicht wieder zusammengeleimt werden.

ASSEMBLY

A ASSEMBLING WINGS

Glue 11 onto 3. Glue 12 onto 6.
Glue 6 onto 11. Glue 13 onto 6.
Glue 32 onto 6. Glue 28 onto 6.

B ASSEMBLING FUSELAGE

Glue 26 to the end of 23.
Glue 27 onto 23.
Glue 1 against 2, imprisoning the previous assembly.
Glue the fuselage onto wings.
Glue 4 onto 1.
Glue 5 onto 2.
Glue 17 onto 1.
Glue 18 onto 2.
Glue 33 under the wings.
Glue 24 (2) under the wings.

C FINISHING

Glue 21 and 22 under wings.
Without gluing, thread 31 (2) onto 21 and 22.
Glue 9 under 3 and against 21.
Glue 7 against 21 (markings) and under 9.
Glue 10 under 3 and against 22.
Glue 8 against 22 (markings) and under 10.
Glue 14 under the wing and against 21.
Glue 15 under the wing and against 22.
Glue 16 into the wing.
Glue 19 and 20 under the wing.
Glue 25 into the fuselage.
Glue 29 and 30 under the fuselage.
Glue 34 onto the fuselage.

Bauanleitung

A - Montage der Tragflächen

- Klebe 11 auf 3 - Klebe 12 in 6
- Klebe 6 auf 11 - Klebe 13 in 6
- Klebe 32 auf 6 - Klebe 28 auf 6.

B - Montage des Rumpfes

- Klebe 26 an das Ende von 23
- Klebe 27 auf 23
- Klebe 1 und 2 zusammen, dazwischen klemme die Propeller-Einheit
- Klebe den Rumpf auf die Tragflächen
- Klebe 4 an 1
- Klebe 5 an 2
- Klebe 17 an 1
- Klebe 18 an 2
- Klebe 33 unter die Tragflächen
- Klebe 24 (2) unter die Tragflächen.

C - Fertigstellung

- Klebe 21 und 22 unter die Tragflächen
- Stecke und klebe 31 (2) an 21 und 22
- Klebe 9 unter 3 und an 21
- Klebe 7 an 21 (Zentrierung) und unter 9
- Klebe 10 unter 3 und an 22
- Klebe 8 an 22 (Zentrierung) und unter 10
- Klebe 14 unter die Tragfläche und an 21
- Klebe 15 unter die Tragfläche und an 22
- Klebe 16 an die Tragfläche
- Klebe 19 und 20 unter die Tragfläche
- Klebe 25 unter das Heck
- Klebe 29 und 30 unter den Heck-Rumpf
- Klebe 34 auf den Rumpf.

Ausschmückung des Modells

Die folgenden HELLER-Farben werden zur Bemalung des Modells gebraucht:

9000 - Mattlack
9003 - Verneil-Rot
9005 - Weiss
9008 - Alu
9010 - Schwarz
9013 - Armeegrün
9017 - Kupfer
9019 - Azurblau
9024 - Königsblau

Falls die Farben "a t t" gewünscht werden, so ist über die glänzende Farbe einfach der Mattlack zu streichen.

Verwendung des Mattlack

Nachdem die glänzenden Farben vollkommen getrocknet sind wird der Mattlack mit einem weichen Pinsel aufgetragen.

Abziehbilder

Die Abziehbilder eine nach dem anderen ausschneiden, einige Sekunden in Wasser weichen lassen, dann sacht vom Papier an die vorgesehene Stelle schieben. Überflüssiges Wasser wird mit einem Läschblatt aufgesaugt.

Abmessungen

- Spannweite : 9,14 m.
- Länge : 8,49 m.

- Auspuff r.: Spritzrahmen 4
- Auspuff l.: Spritzrahmen 4
- Landungsklappe r.: 19 - Landungsklappe r.
- Landungsklappe l.: 20 - Landungsklappe l.

- Fahrwerk r.: 21 - Fahrwerk r.
- Fahrwerk l.: 22 - Fahrwerk l.

- Rumpfhalte r.: 23 - Rumpfhalte r.
- Rumpfhalte l.: 24 - Luftpfeintritt (2)

- Heckrad: 25 - Heckrad
- Propellerring: 26 - Propellerring

- Tragfläche u.: 27 - Nase
- Tragfläche r.: 28 - Heckensatz
- Höhenleitwerk r.: 29 - Heckrad-klappe r.
- Höhenleitwerk l.: 30 - Heckrad-klappe l.

- Pilotenplatz: 31 - Rad (2)
- Fahrwerkklappe l.: 32 - Zwischenwand
- Landungsklappe r.: 33 - Luftpfeintritt

- Tragfläche o.: 34 - Kanzelglas
- Sitz: 35 - Kanzelglas

Abmessungen des Modells
- Länge : 118 mm
- Spannweite : 127 mm

Wichtig

Eventuelle Reklamationen sind direkt an die folgende Adresse zu richten:

Firma HELLER - 58, rue d'Hauteville F 75010 Paris

Dem Schreiben soll folgendes beiliegen:
- der sorgfältig in Druckschrift ausgefüllte Kasten

- und 2 französische Francs in internationalem Rück-antwortsschein für Postauslagen.

Unvollständige Beanstandungen können nicht berücksichtigt werden.

YAK 3 1/72

Aktenzeichen (nicht ausfüllen):

Nummern der beanstandeten Teile:

Zu schicken an:

Name : Vorname :
Strasse : Nummer :
Stadt : Land :

MIT POSTLEITZAHL

ATTENTION !

Utilisation de la gellule de colle:

Colle contenant du trichloreéthylène.

Afin d'éviter toute projection, ne pas exercer de forte pression en perçant la gellule et ne pas diriger vers les yeux. Ne pas avaler.

Ne pas avaler



ATTENTION !

Use of the capsule of glue:

Glue contains trichloreethylene.

In order to avoid splashes do not press capsule when piercing with a pin and do not point towards the eyes. Do not swallow .

Do not swallow



ACHTUNG !

Beim Gebrauch der Leimkapsel:

Da der Leim Tetrachloräthylen enthält.

Um jedes Ausspritzen zu vermeiden, ist vermittels einer Nadel nur ein leichter Druck zum Durchstich der kapsel auszuüben, und dies nicht in Richtung der Augen.

Nicht schlucken

