

2006 КНИЖКА-САМОРОБКА

АГОС ЦАГИ СУ-2 М-82

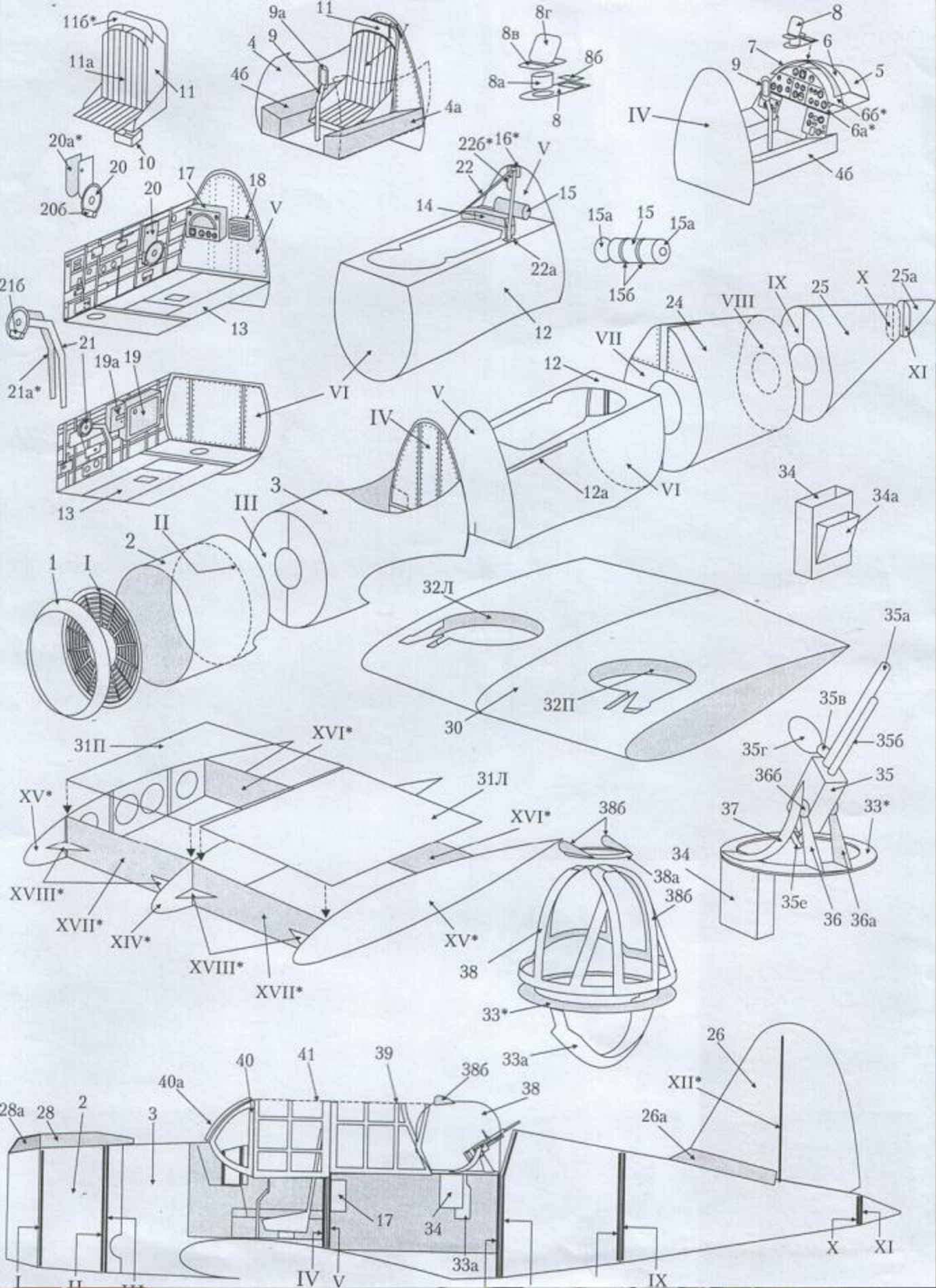
ІВАНОВ

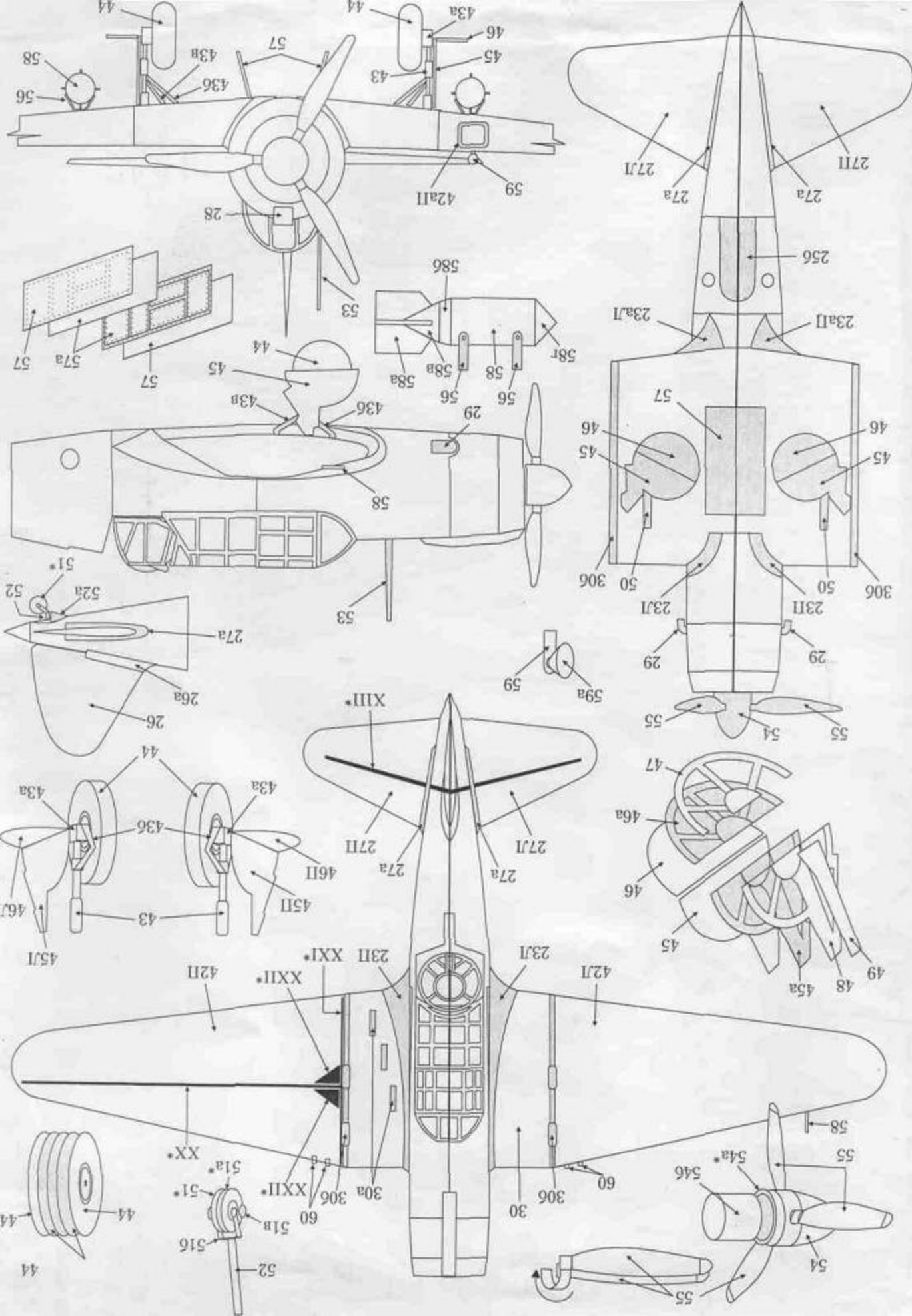
МОДЕЛЬ-КОШЯ З ПАПЕРУ



1:33







Моделі нашого виробництва, а також моделі інших виробників можна замовити, звернувшись до нашого представника Дениса Гнездицького за телефоном: 8(066) 799 87 09, [www. homereaper. Info](http://www.homereaper.info).



1928 Mercedes SSK REPUBLIC P-47D

BELL P-39Q

Серія "КНИЖКА-САМОРОБКА"

Формат 64х90/8, папір офсетний
Друк офсетний. Друк арк. 1.0

ВПП "Три крапки"
м.Київ, вул.Довженка, 3, к.130

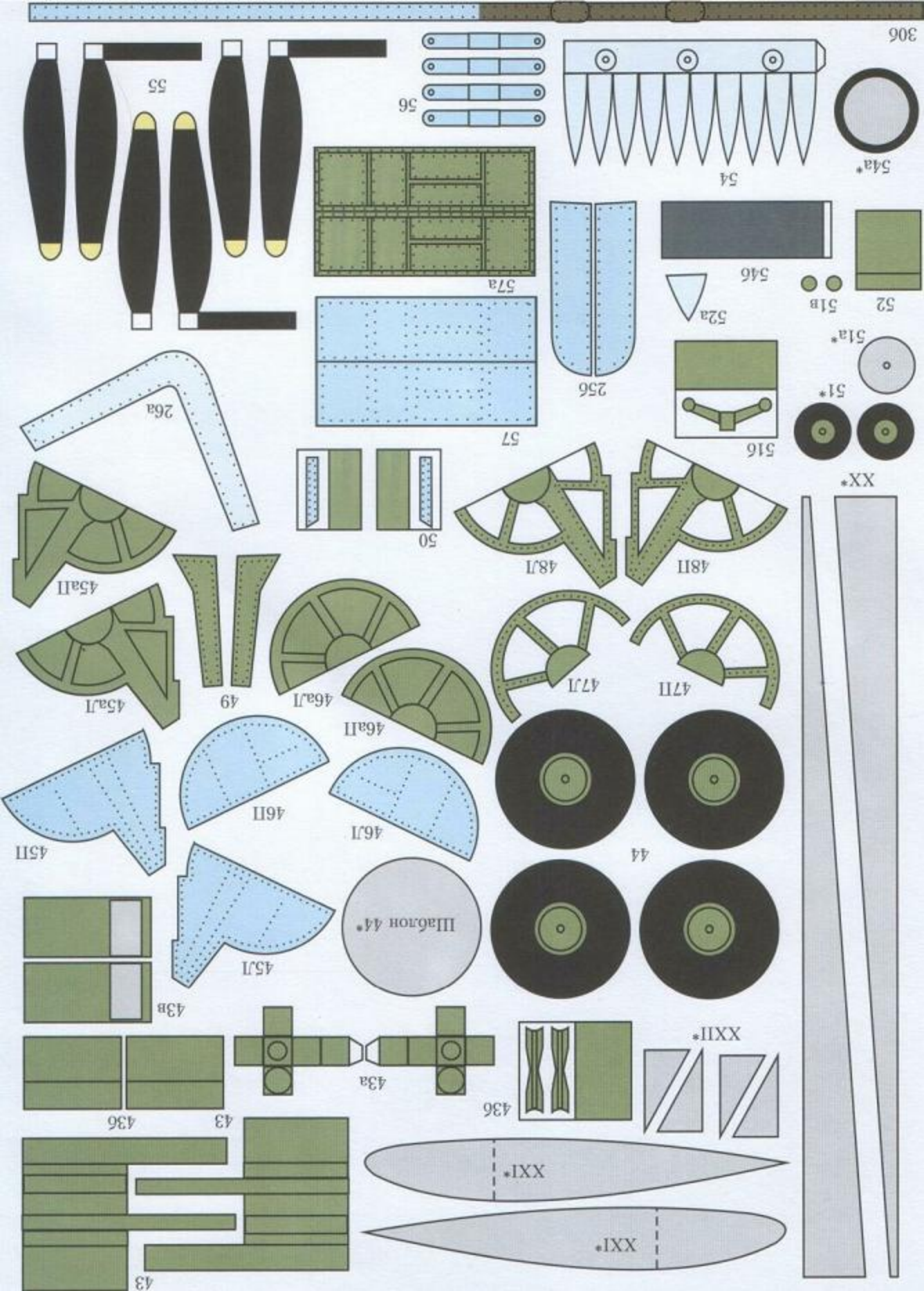
Видавничий та поліграфічний центр
"Три крапки"

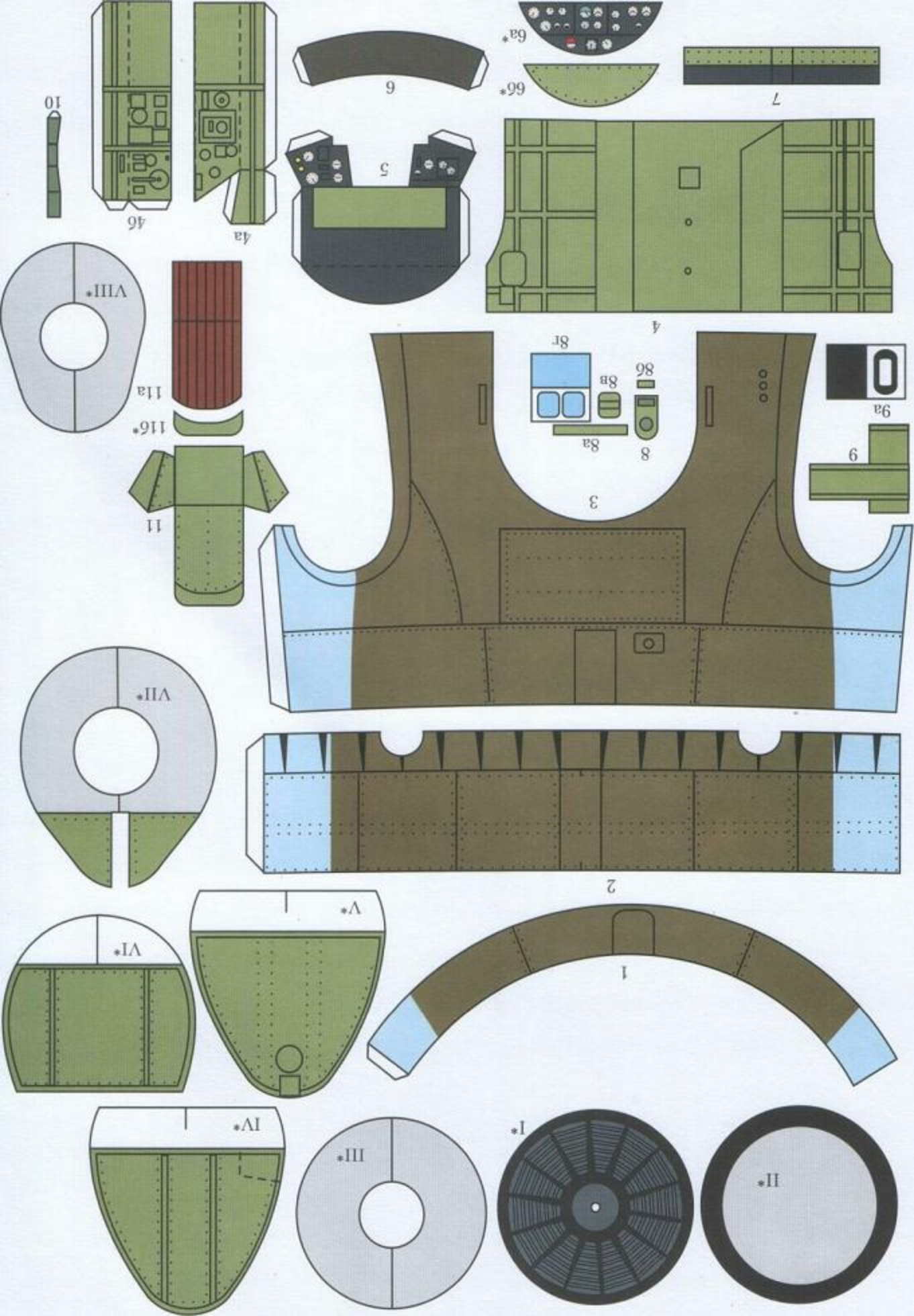
Свідоцтво Держкомінформполітики,

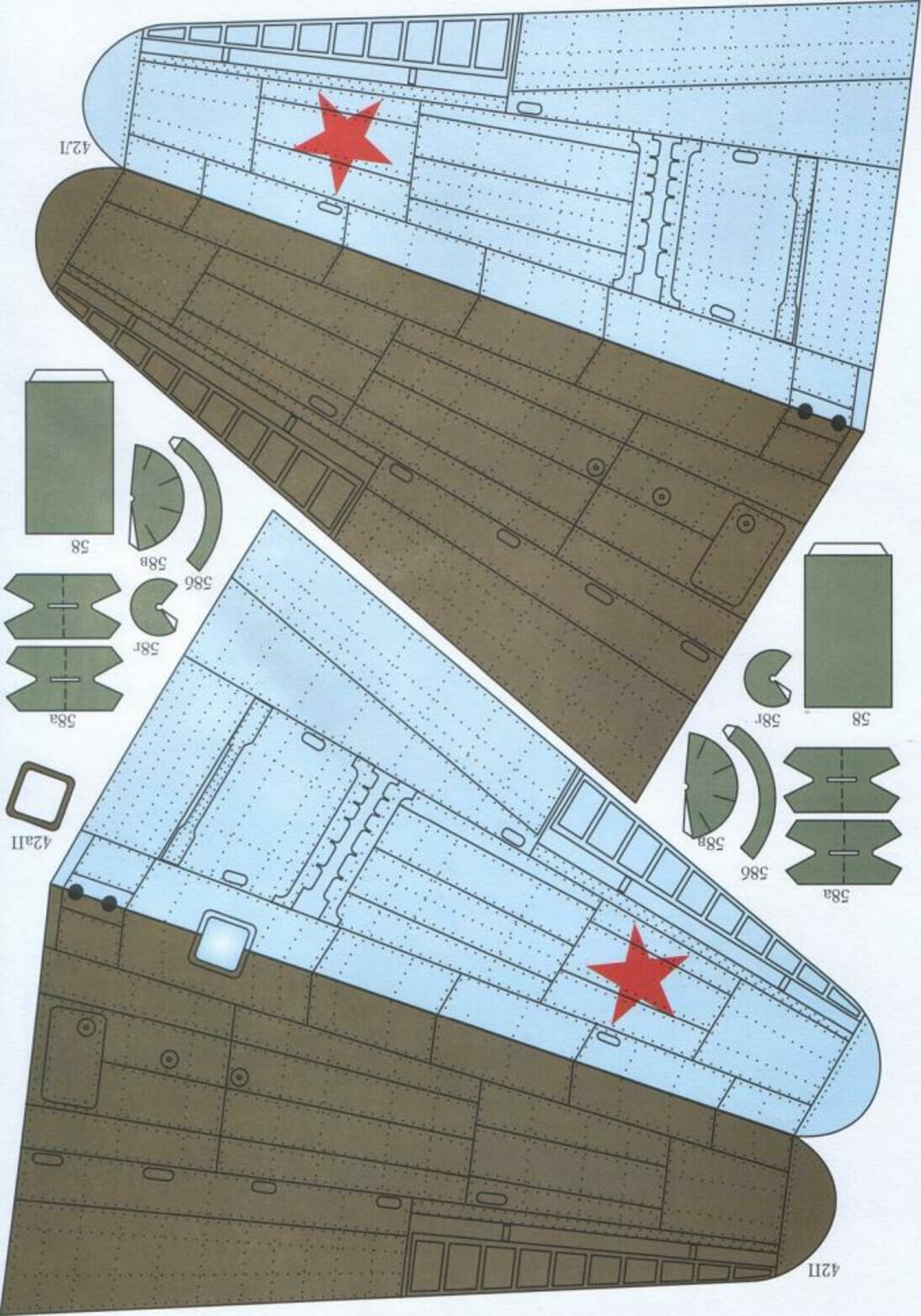
телебачення та радіомовлення України ДК

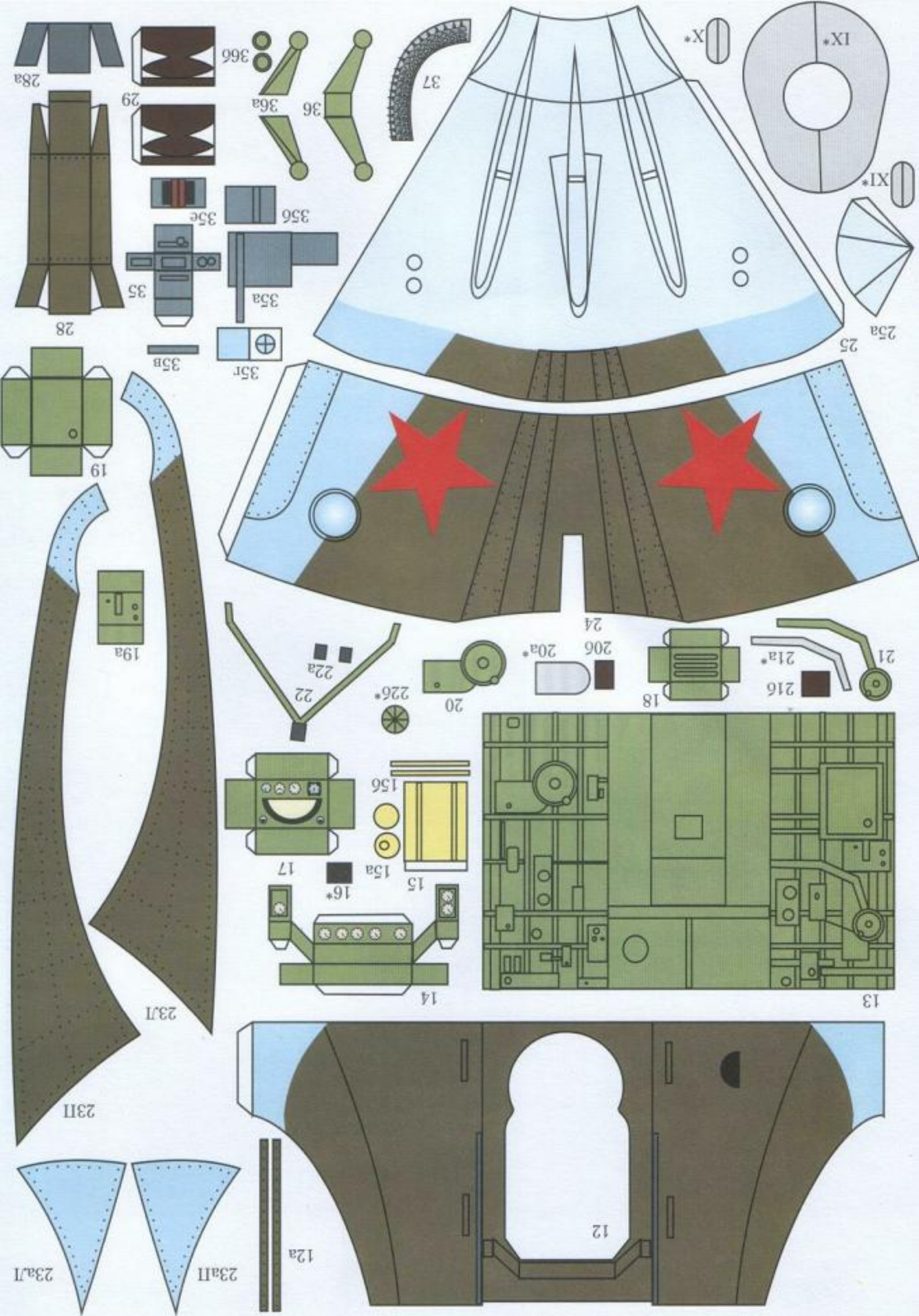
№144 від 11.08.2000 р.

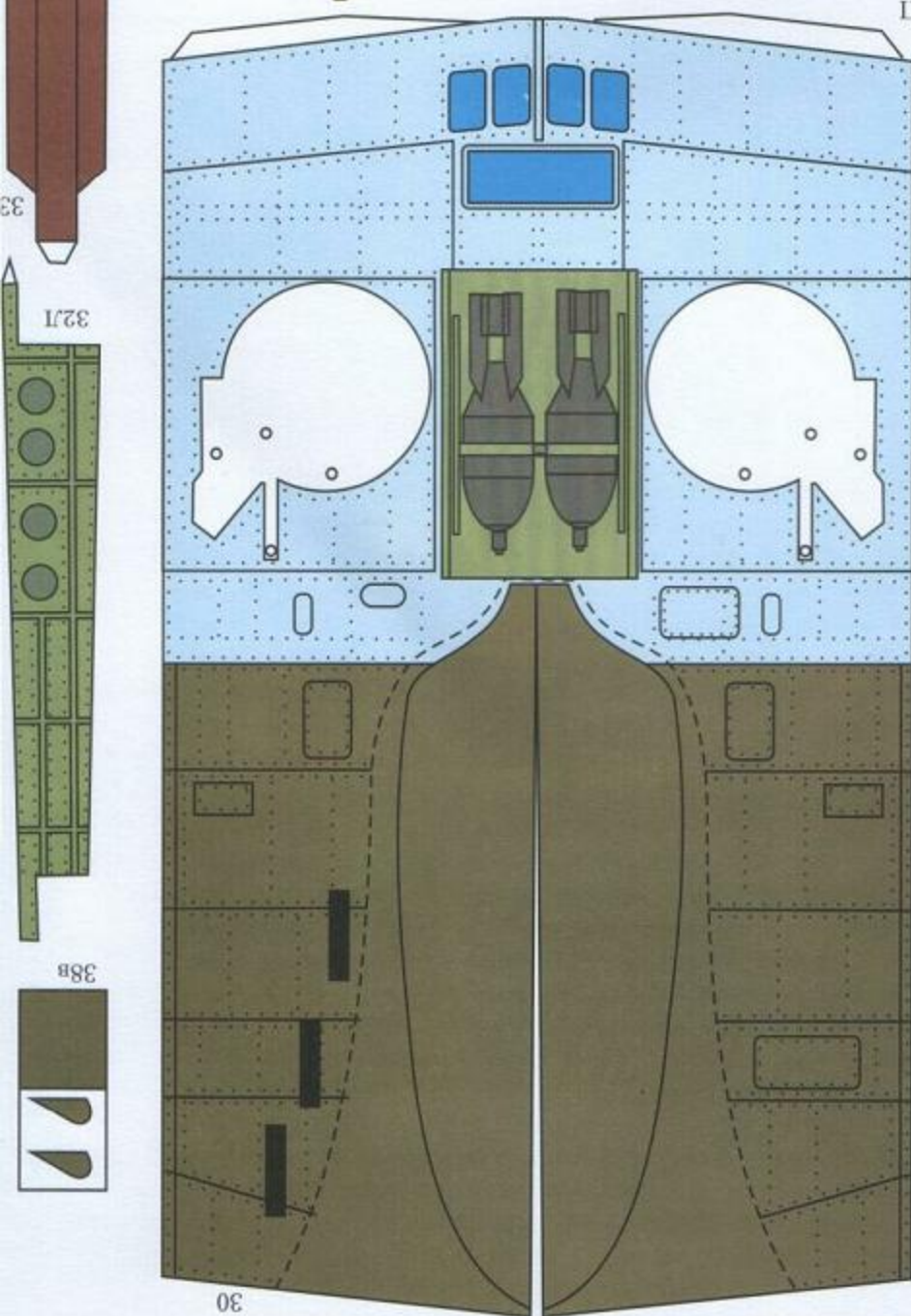
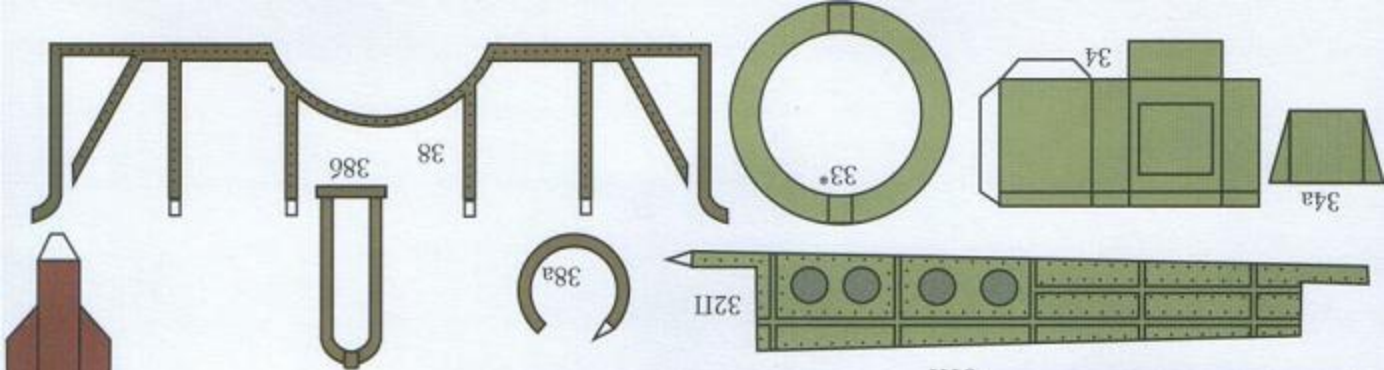




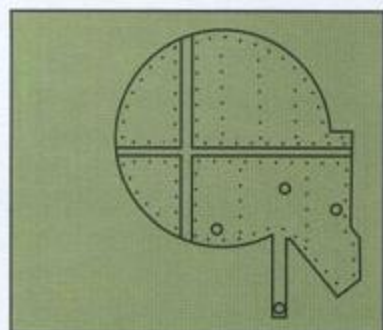
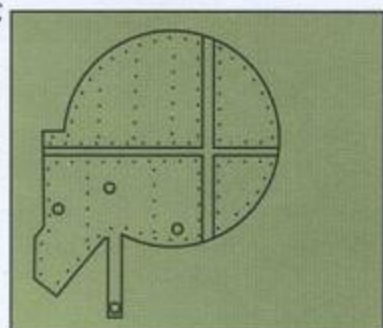




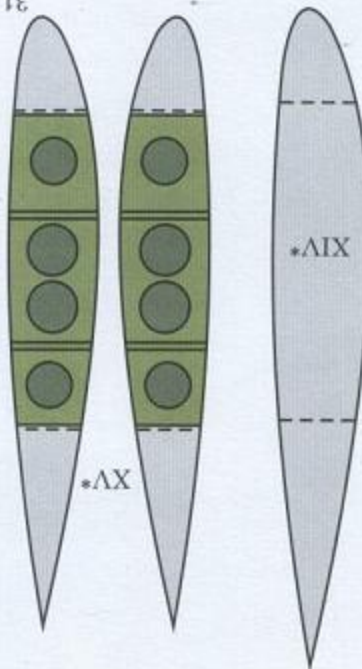




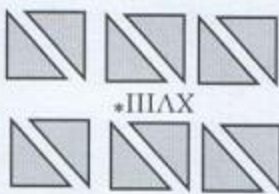
3111



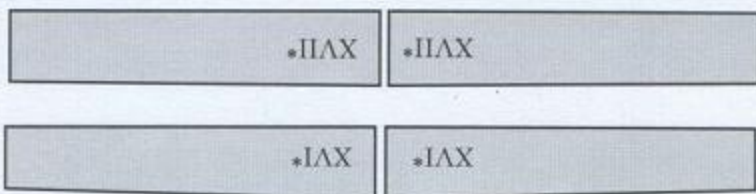
3111



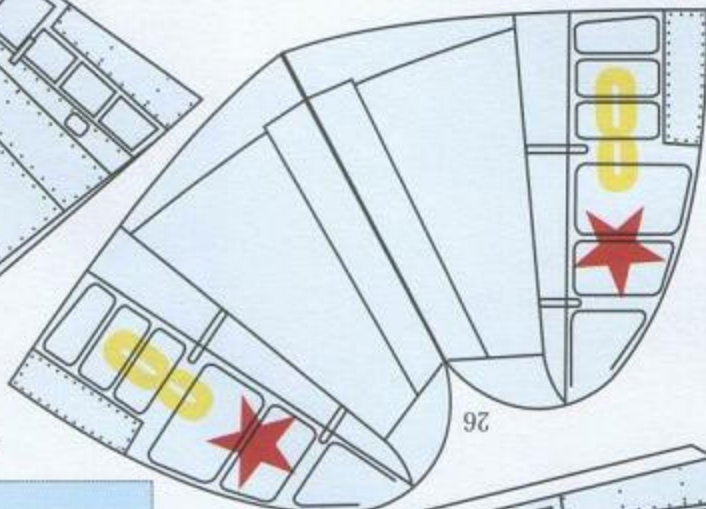
30a



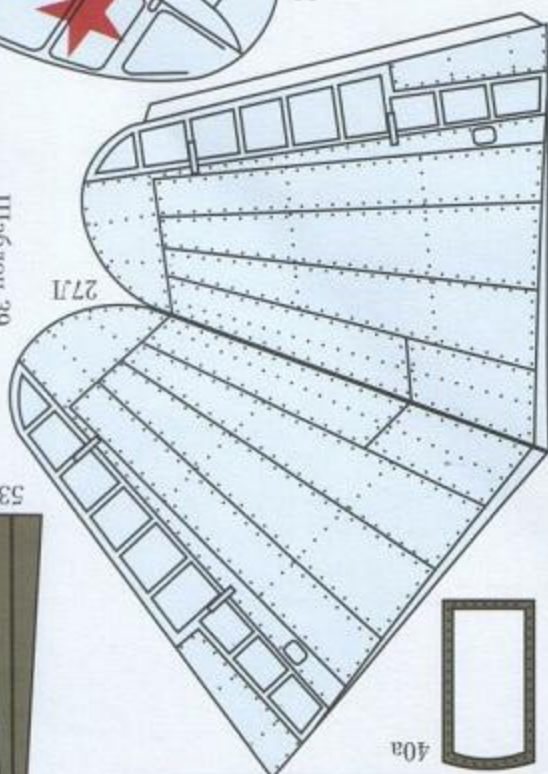
XV11*



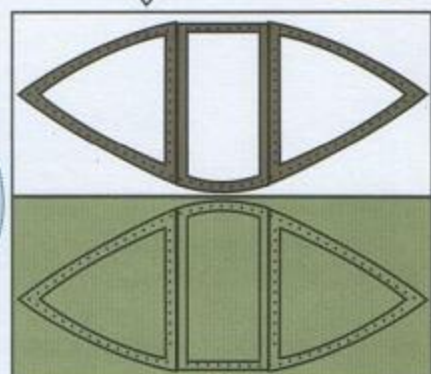
XII*



XIII*



40a

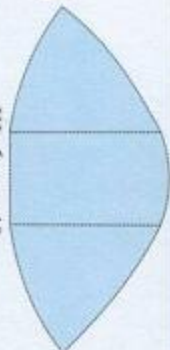


40

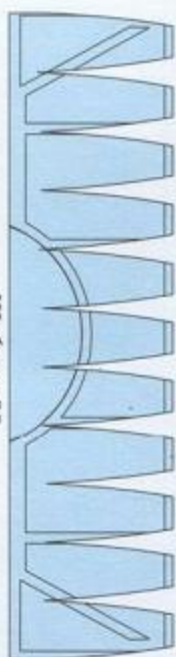
53



Шаблон 40



Шаблон 38



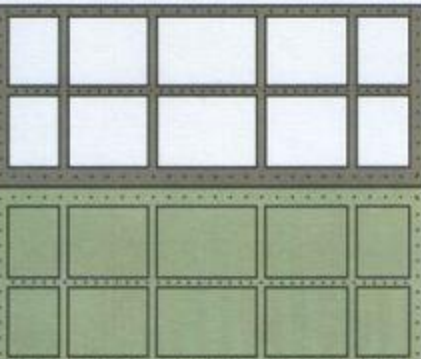
Шаблон 39



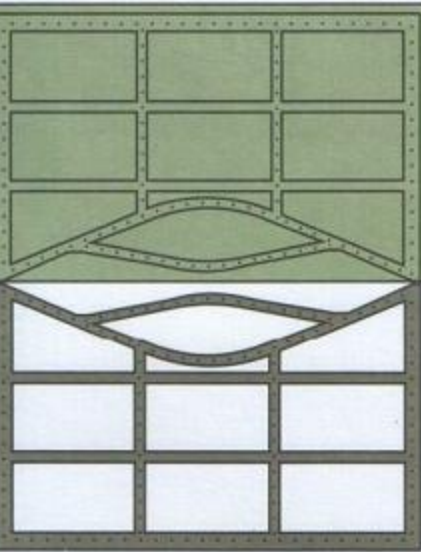
Шаблон 41



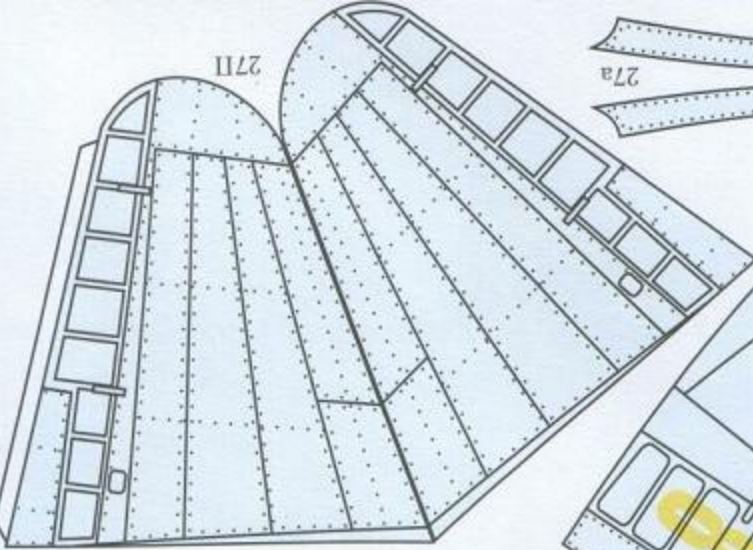
41

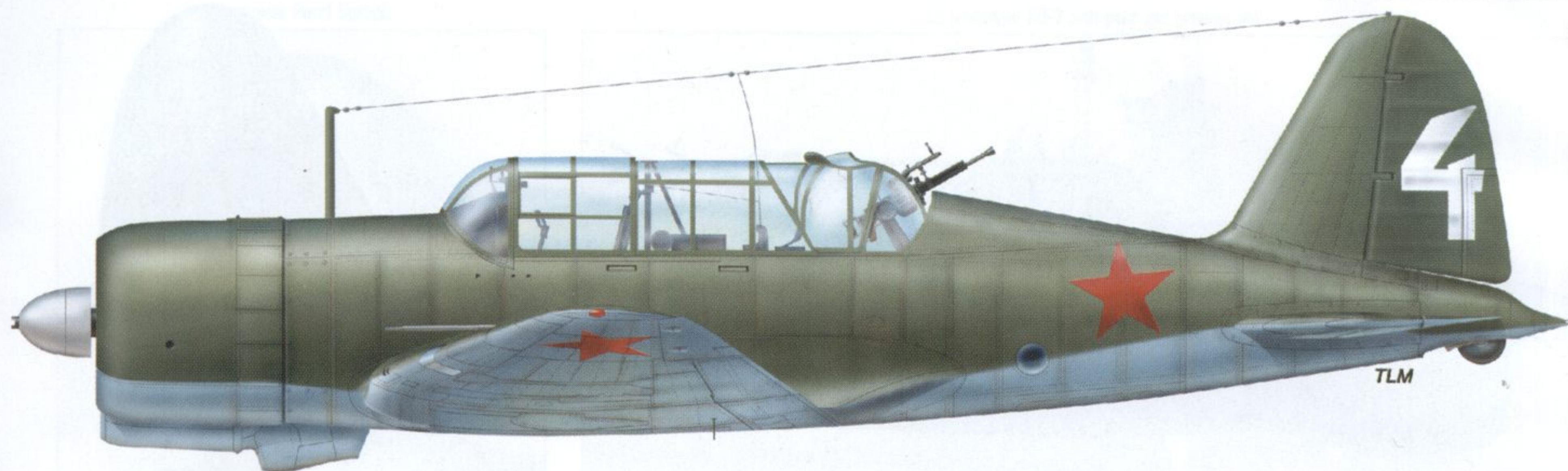


39



27П





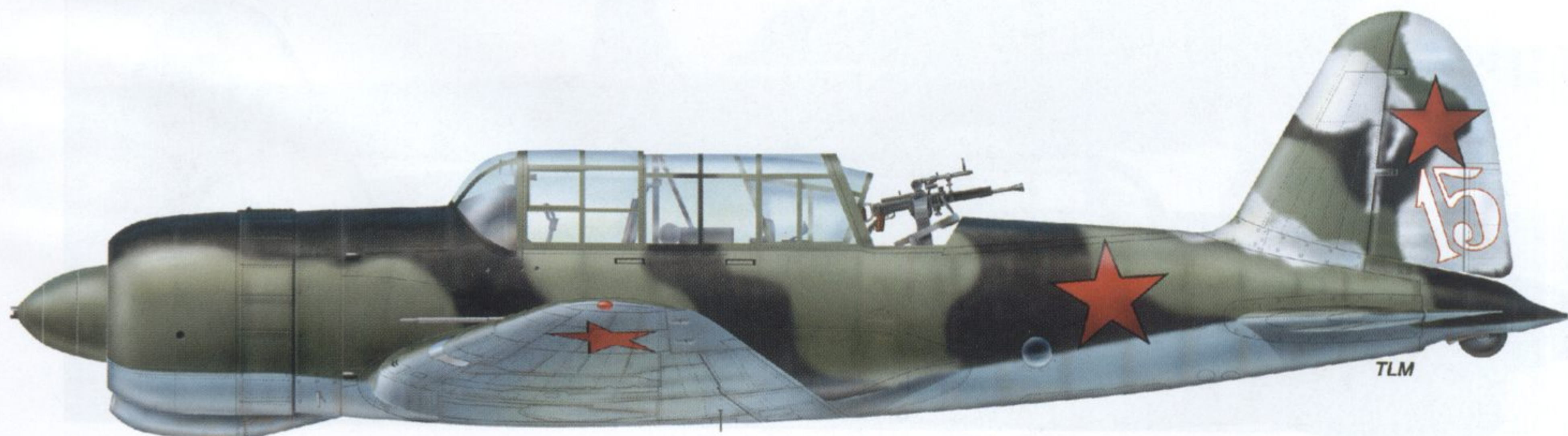
Su-2 du 211^e BAP (régiment d'aviation de bombardement) capturé par les Allemands au début de la guerre. Cet avion a été construit à l'usine n°31 située à Taganrog.



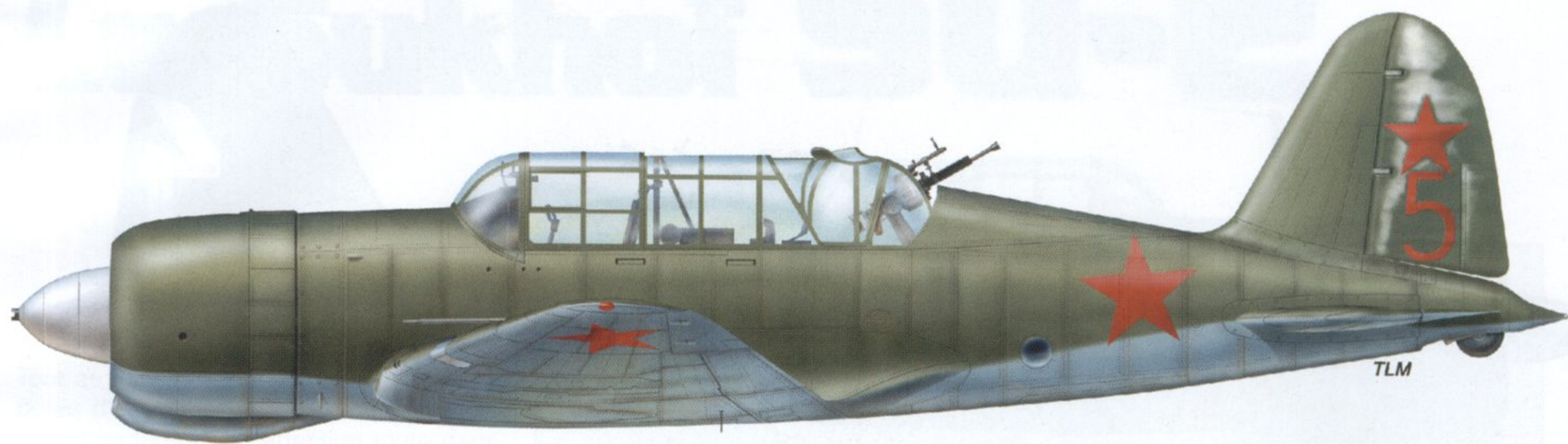
Su-2 avec l'inscription : «Offert par les ouvriers de l'arrondissement Staline de la ville de Molotov». Appareil du commandant du 52^e BAP major A. I. Pushkin. Front de Stalingrad août 1942.



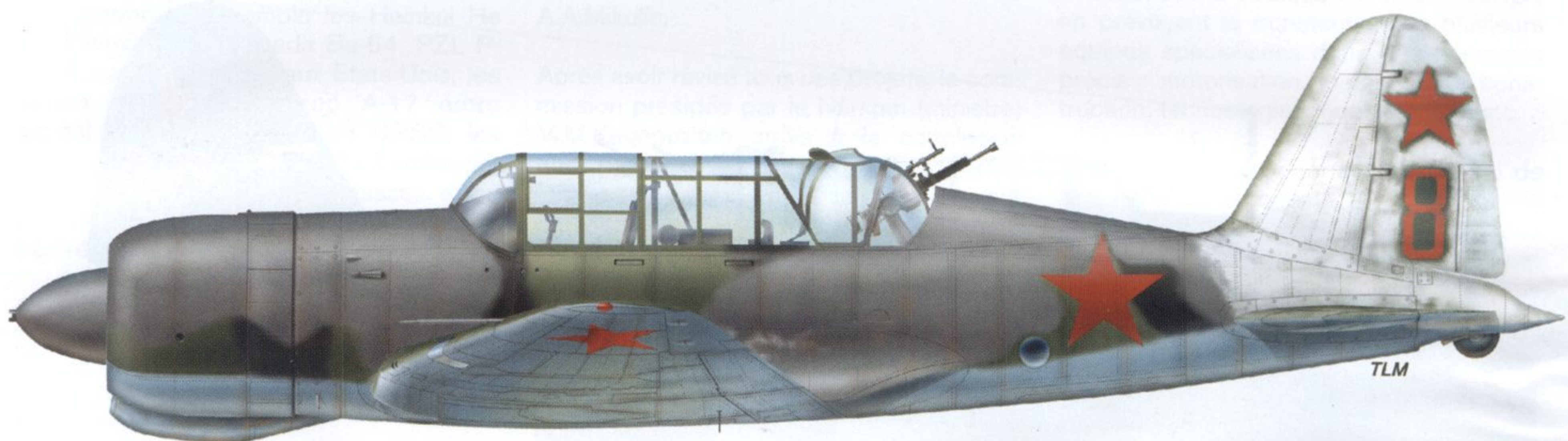
Un autre Su-2 M-82 du 52^e BAP avec la même inscription que le précédent. Cet appareil fut détruit lors d'une collision au sol avec un U-2 (Po-2) sur le terrain de Tsentralny à Stalingrad le 25 juillet 1942.



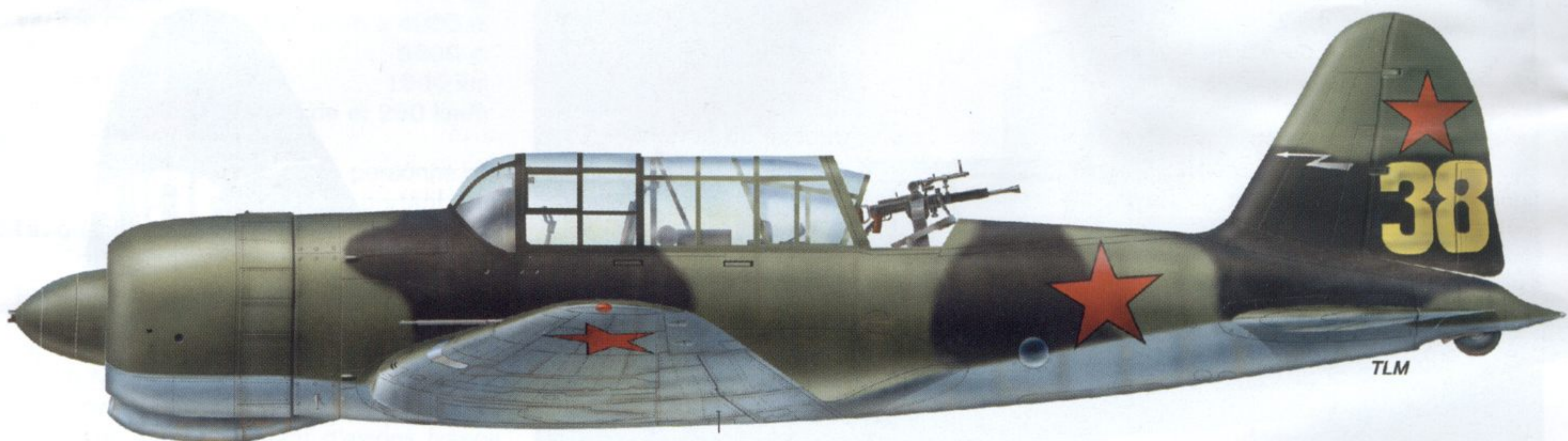
Su-2 M-88B n°45032 à tourelle TSS-1 appartenant au 210^e BAP. Le pilote, G. F. Sivkov, sera par la suite deux fois héros de l'Union Soviétique, le navigateur est P. I. Zemlyakov.



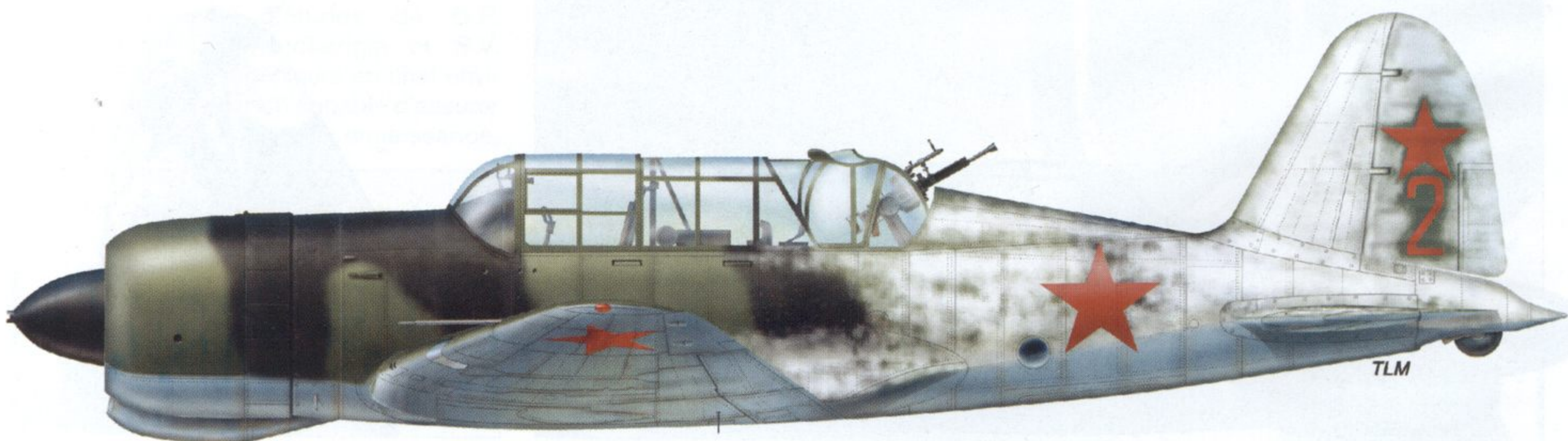
Su-2 M-88B du 226^e BAP. Front du sud-ouest, automne 1941.



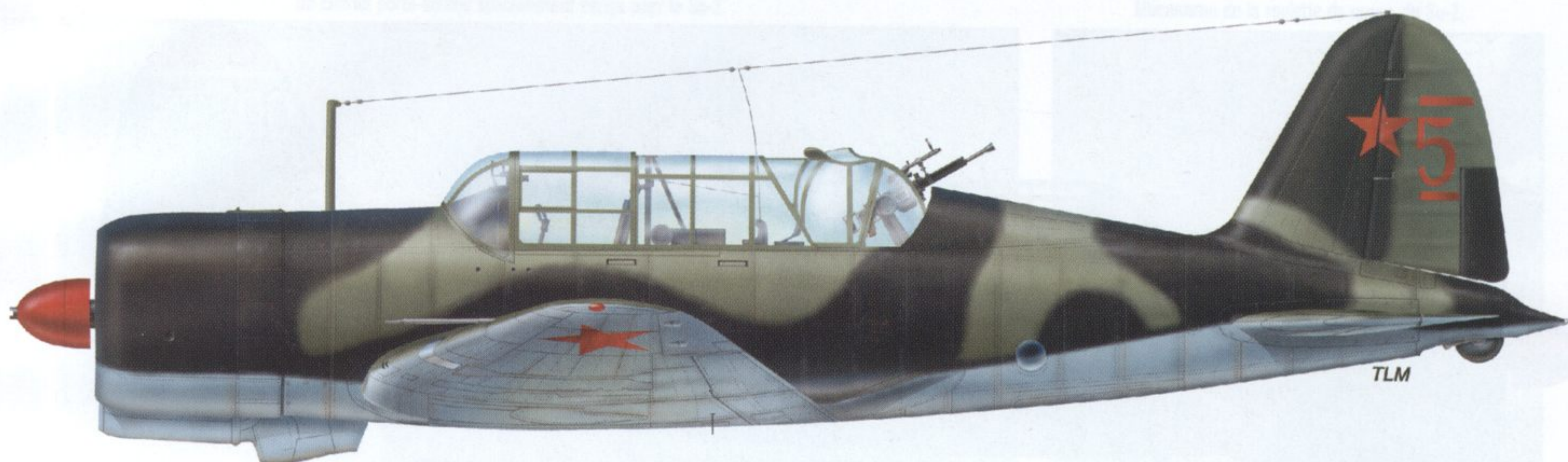
Su-2 M-88B du 288^e BAP durant l'hiver 1941-1942.



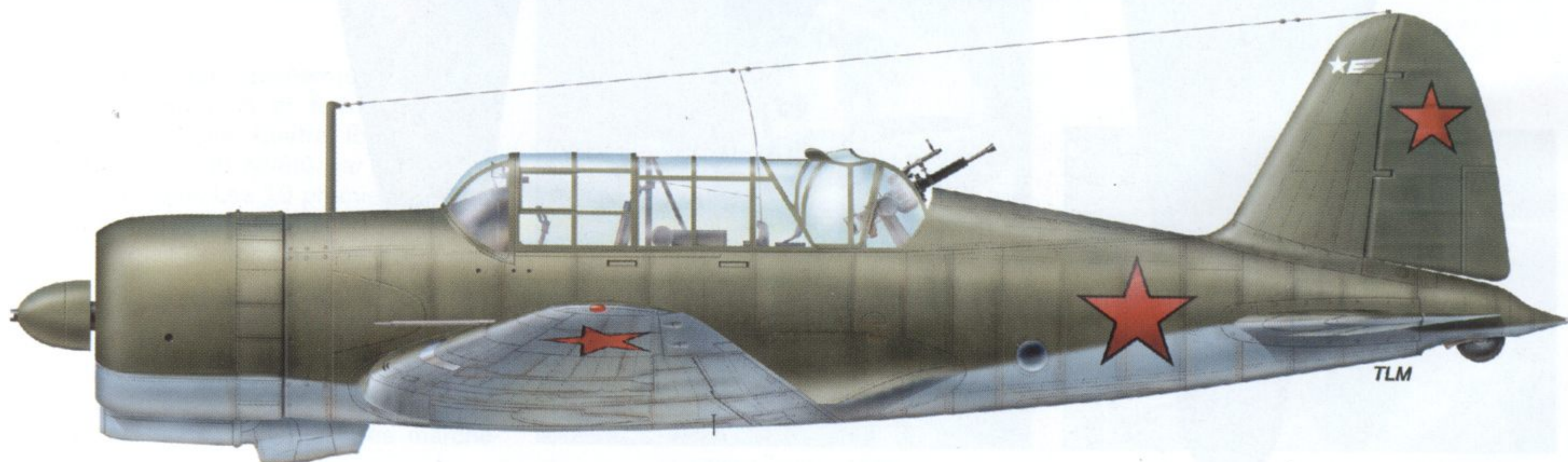
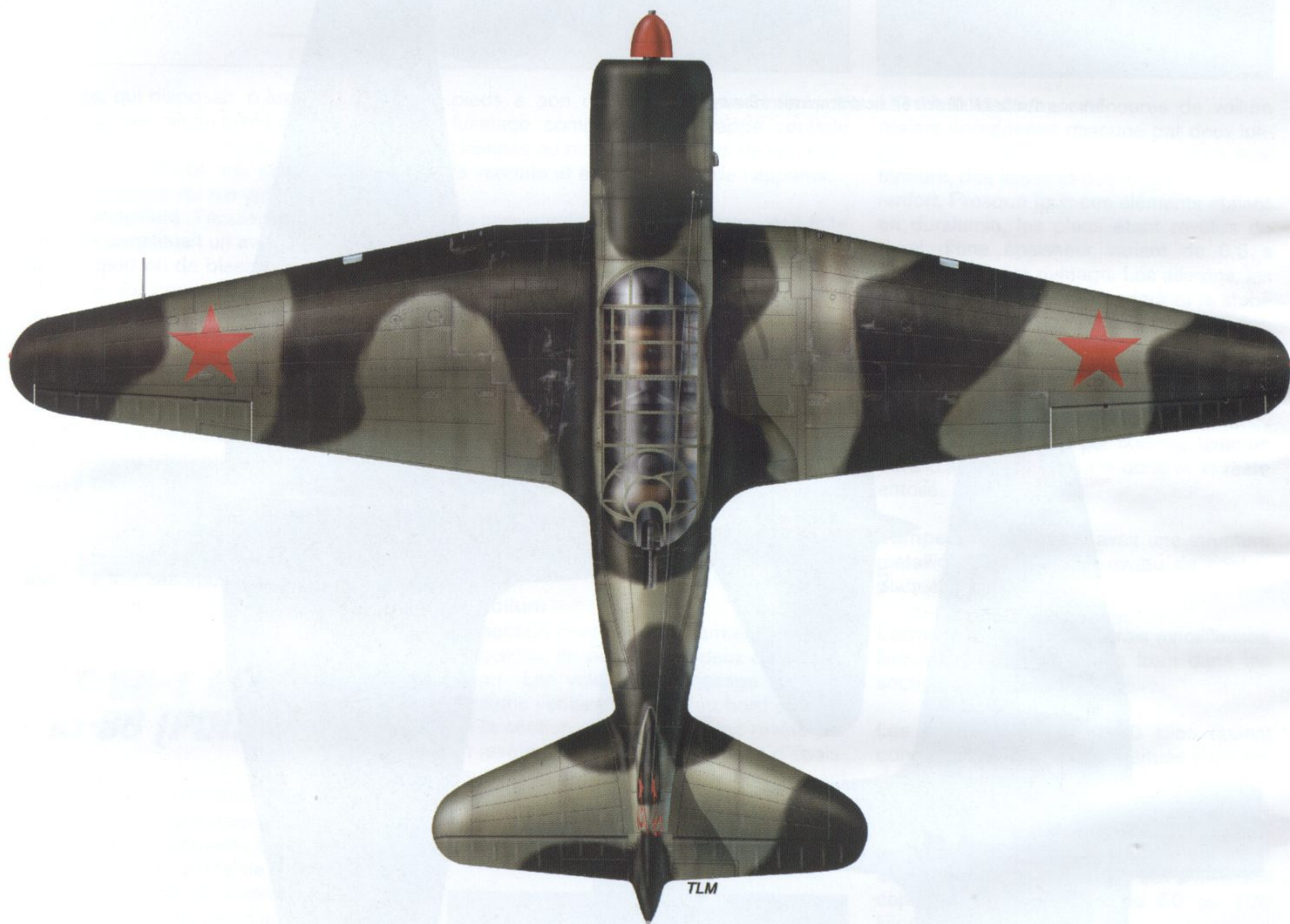
Su-2 M-88B du 52^e BAP en août 1942. Cet avion, à tourelle TSS-1, était piloté par le lieutenant V. I. Yanicki.



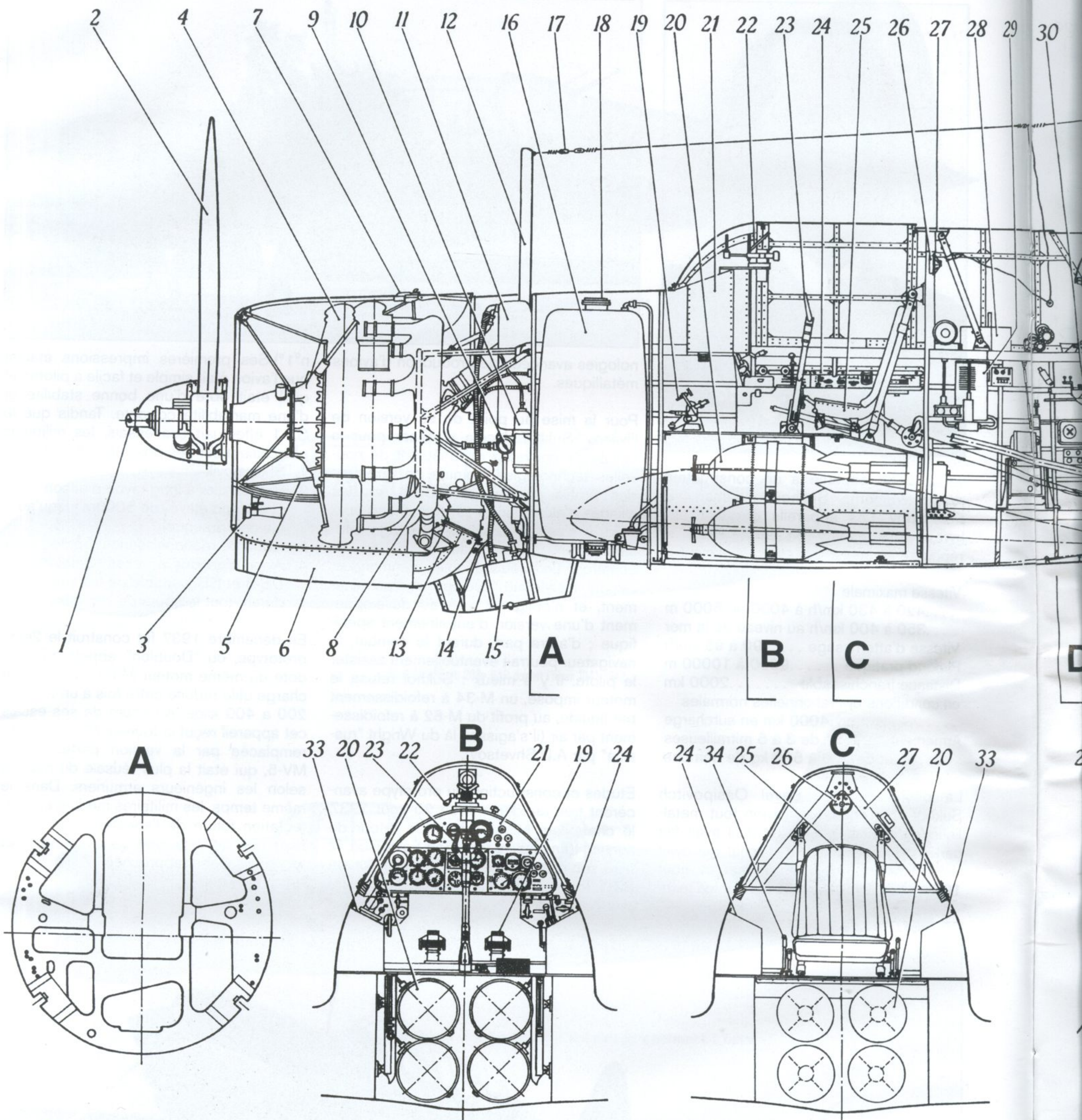
Su-2 M-88B n°70105 du 43^e BAP avec l'arrière du fuselage encore recouvert de la peinture lavable (fabriquée en mélangeant de la colle et de la craie) durant l'hiver 1941-1942.



Vue de profil et de dessus d'un Su-2 M-88.



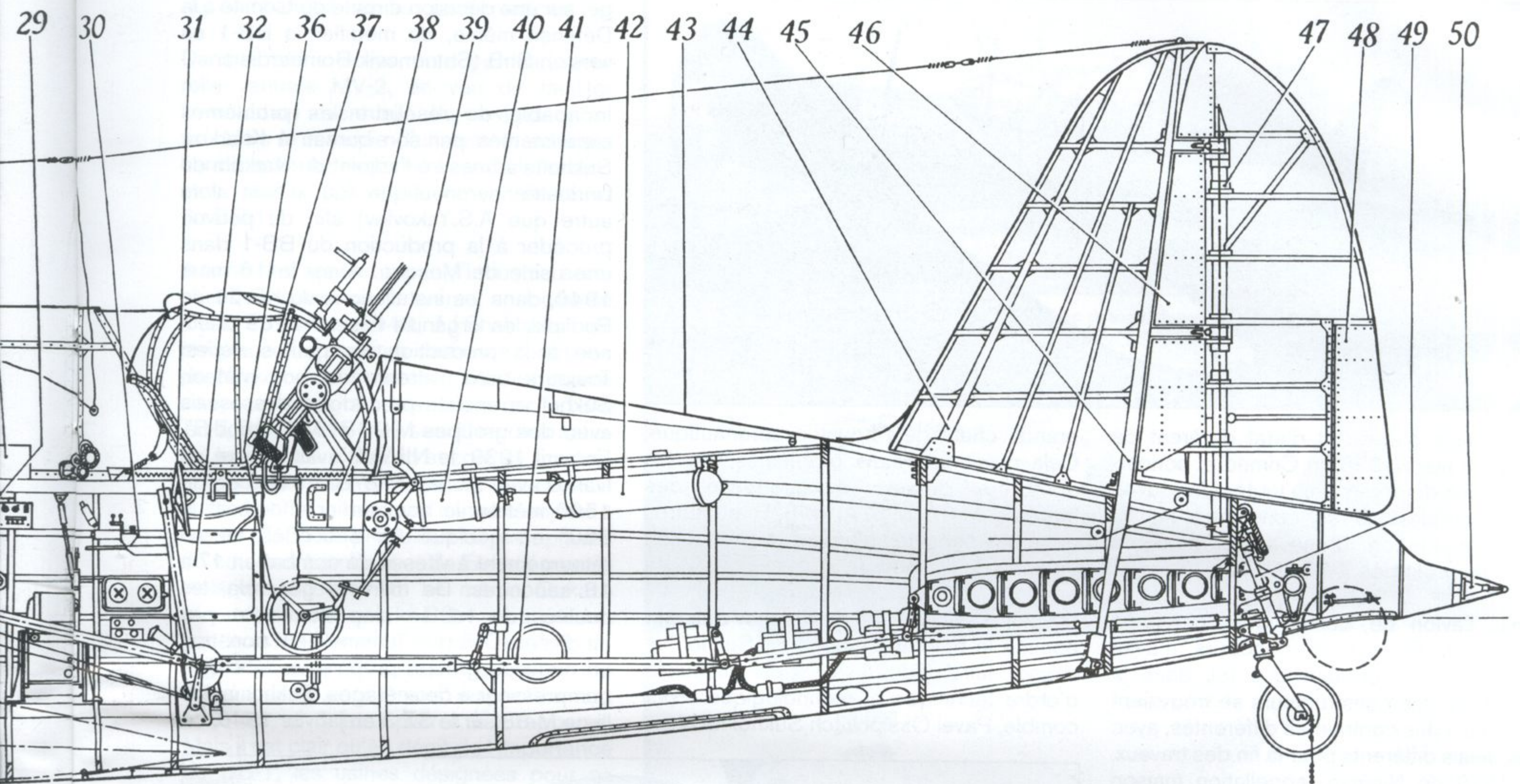
Su-2 du 135^e BAP. C'est l'avion du major A. I. Pushkin, qui fut abattu par des Bf 109F le 12 septembre 1941 alors qu'il était piloté par E. Zelenko.



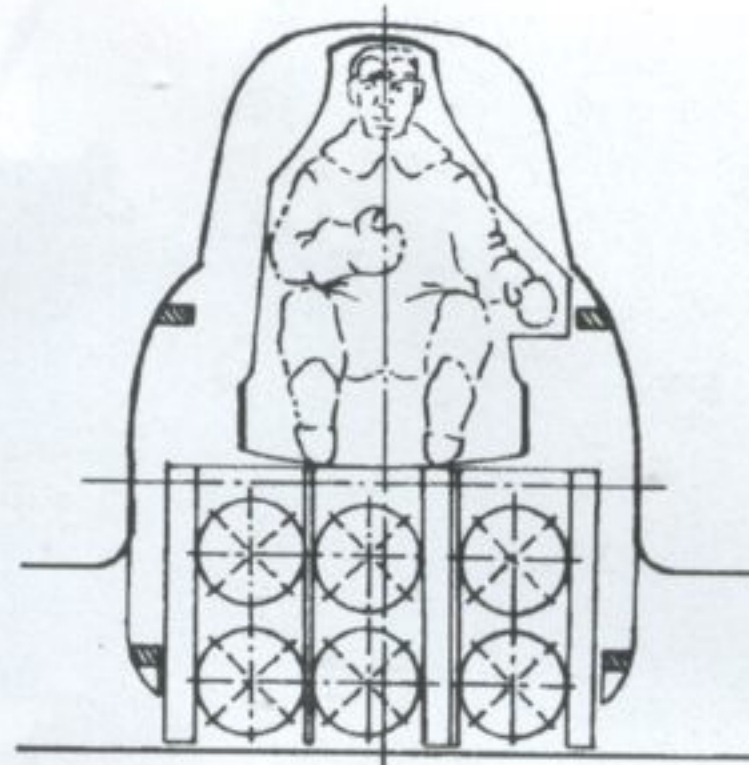
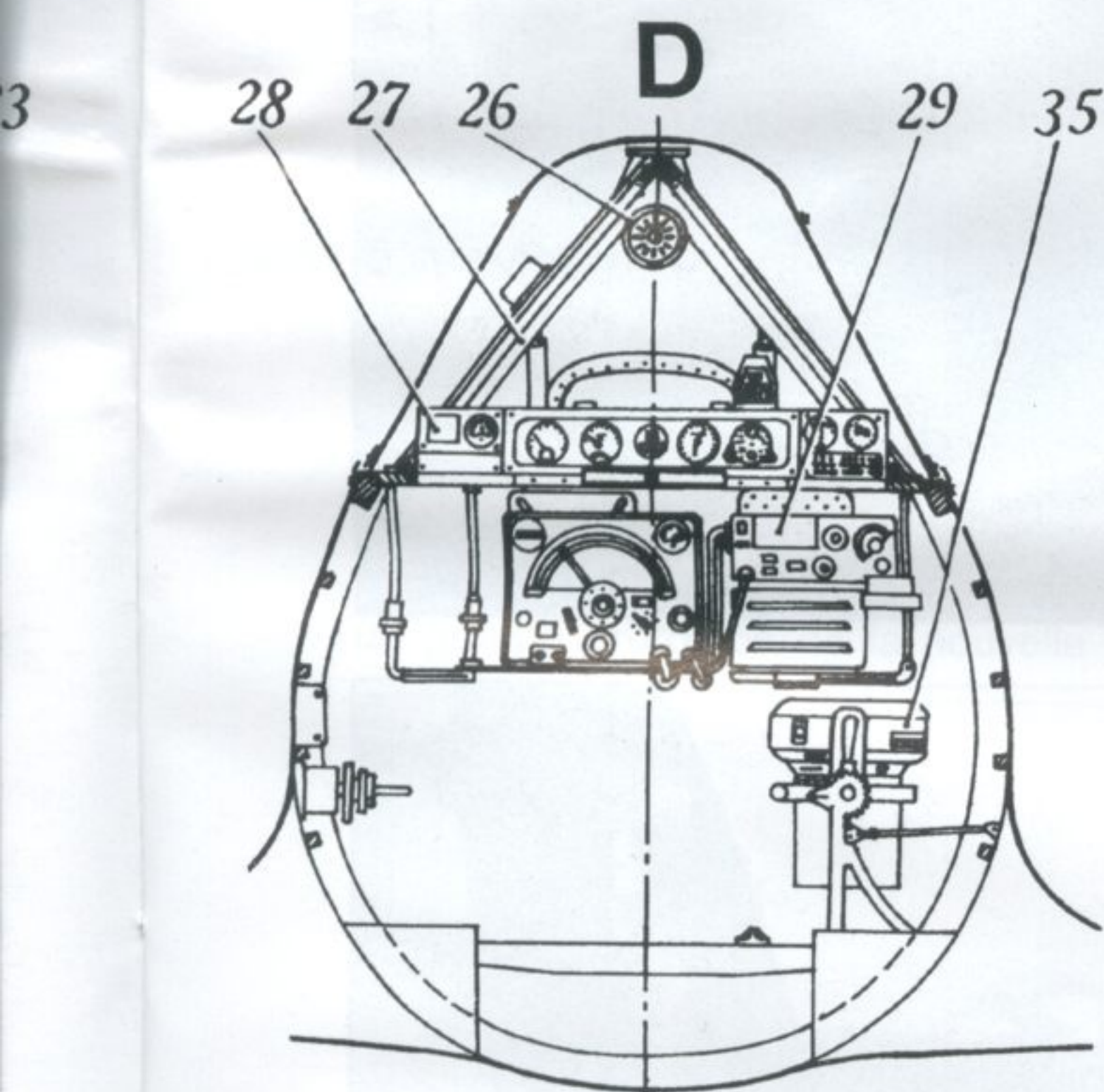
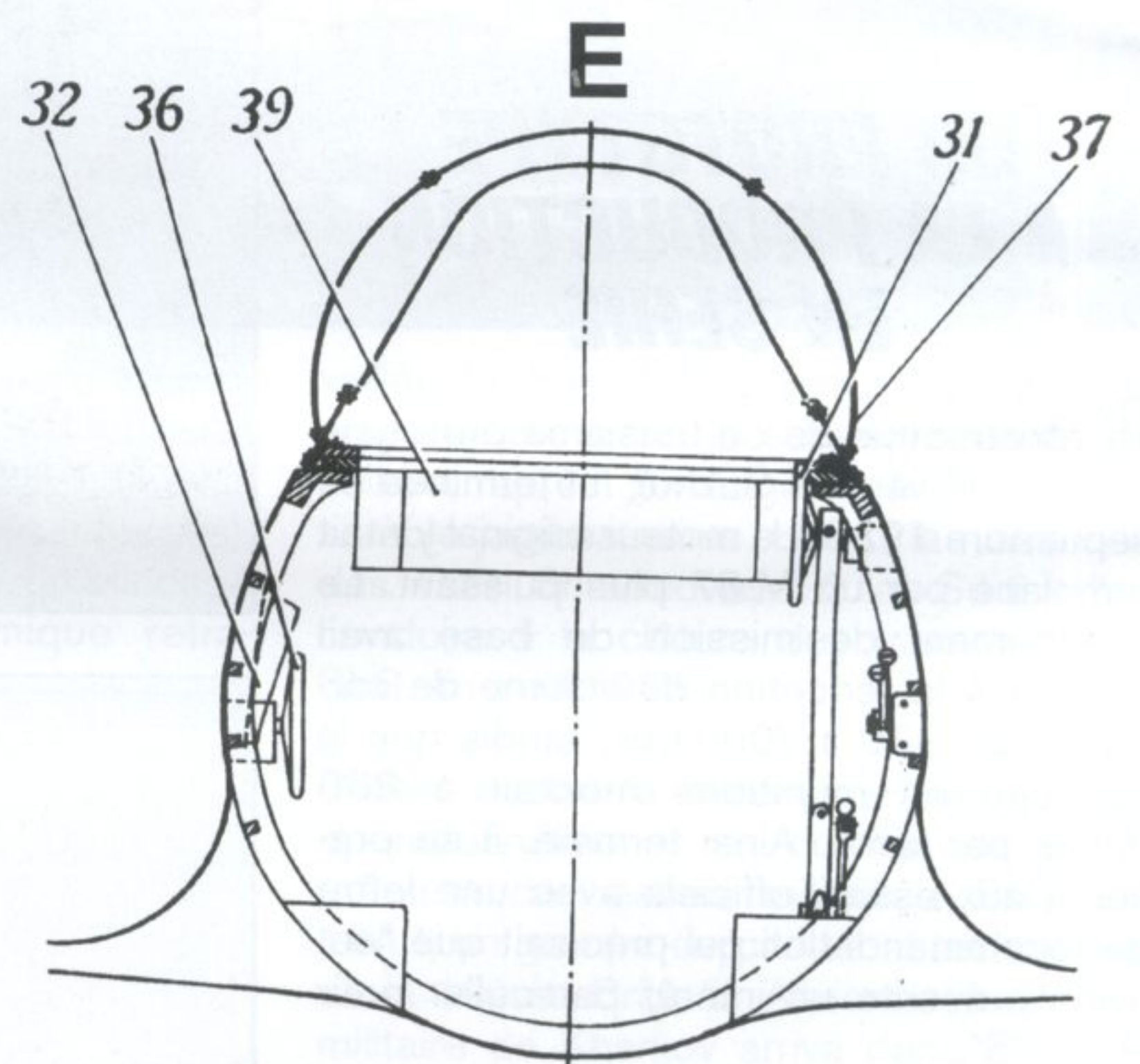
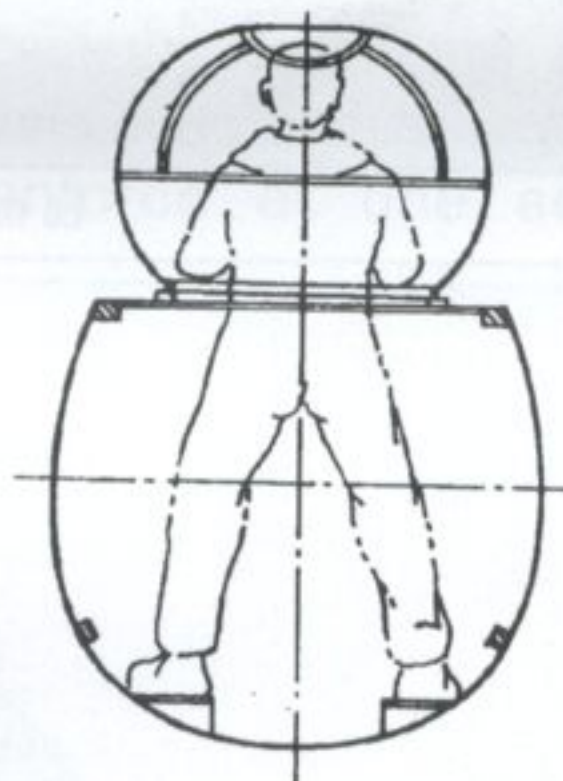
- 1 Prise de démarrage par arbre extérieur
- 2 Hélice VISH-23
- 3 Venturi
- 4 Moteur M-88
- 5 Armature de fixation du capot-moteur
- 6 Prise d'air extérieure
- 7 Verrou de fermeture du capot-moteur
- 8 Collecteur d'échappement
- 9 Filtre du réservoir d'huile

- 10 Extincteur
- 11 Réservoir d'huile
- 12 Mât d'antenne
- 13 Volet du carburateur
- 14 Volet du radiateur d'huile
- 15 Radiateur d'huile
- 16 Réservoir de carburant
- 17 Antenne radio
- 18 Prise de remplissage du réservoir principal de carburant

- 19 Palonniers
- 20 Bombe FAB-100
- 21 Console du tableau de bord du pilote
- 22 Collimateur PAK-1
- 23 Manche à balai du pilote
- 24 Tableau de bord droit de la cabine du pilote
- 25 Siège du pilote
- 26 Sirène



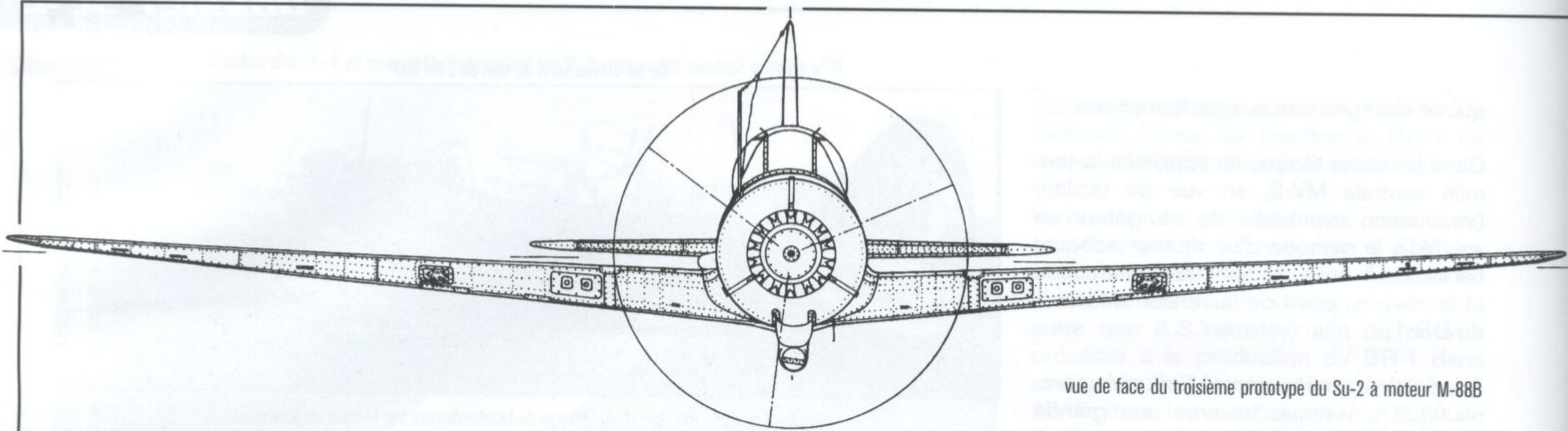
D E


position des membres
d'équipage à leurs postes


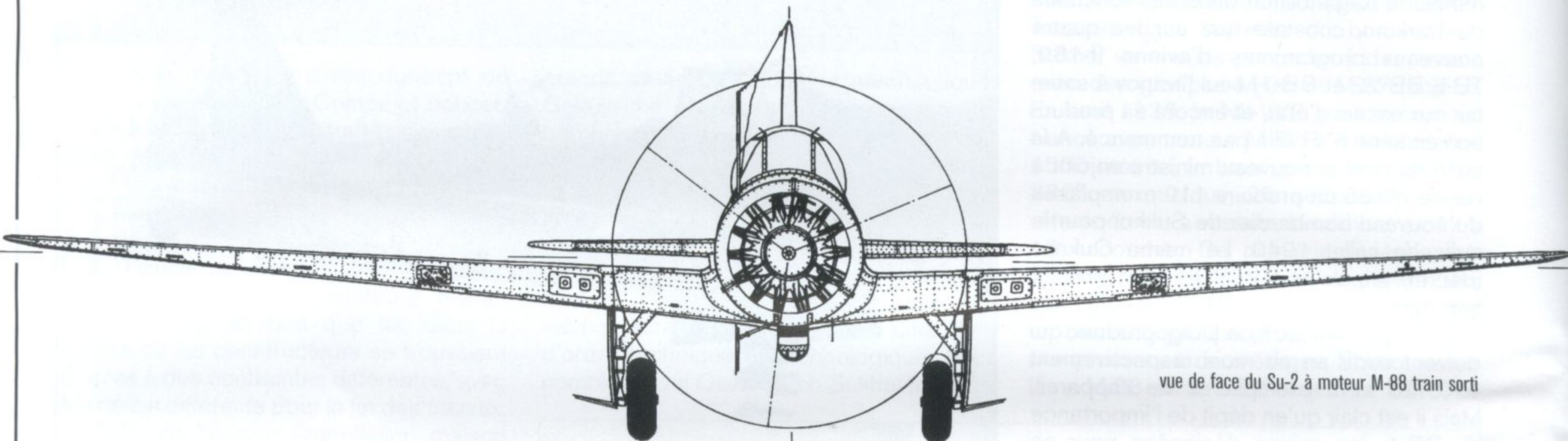
- 27 Arceau anti-capotage
- 28 Tableau de bord du navigateur
- 29 Emetteur et récepteur radio de type RSB
- 30 Tablette du navigateur
- 31 Manche à balai du navigateur
- 32 Sacoche à cartes
- 33 Tableau de bord gauche
- 34 Poulies de renvoi de câbles de commande

- 35 Caméra photographique AFA-13
- 36 Volant pour débloquent manuellement le train d'atterrissage en cas d'urgence
- 37 Tourelle
- 38 Mitrailleuse ShKAS
- 39 Magasin à munitions
- 40 Piston à air comprimé
- 41 Bielles de commande de la gouverne de profondeur

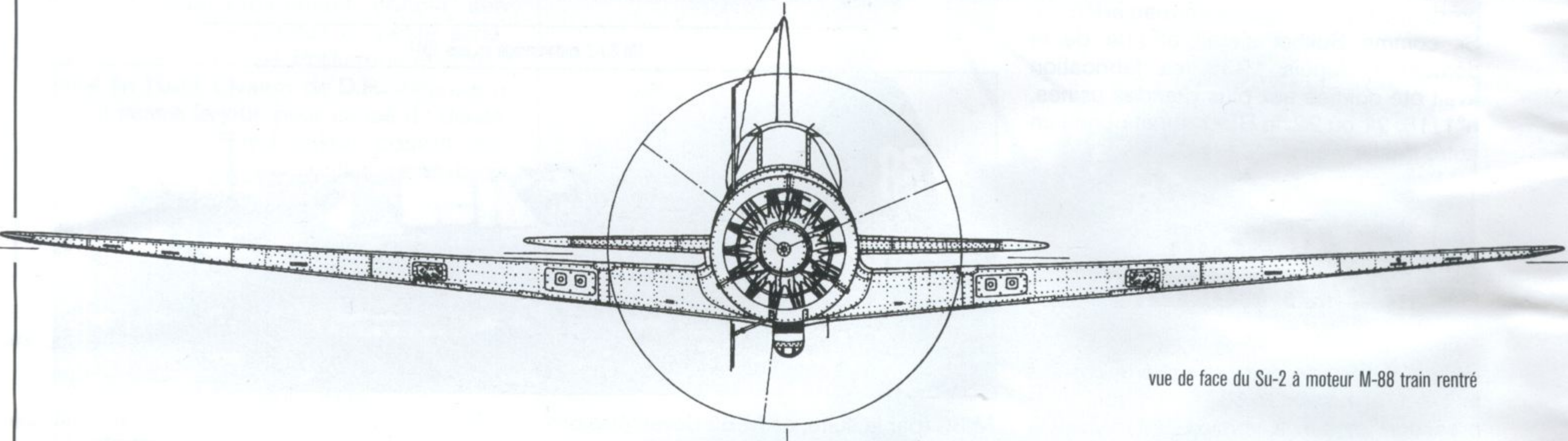
- 42 Bouteille d'oxygène
- 43 Dos basculant
- 44 Longeron avant de dérive
- 45 Longeron arrière de dérive
- 46 Revêtement de dérive
- 47 Etambot
- 48 Compensateur du gouvernail
- 49 Amortisseur de roulette de queue rétractable
- 50 Feu de navigation arrière



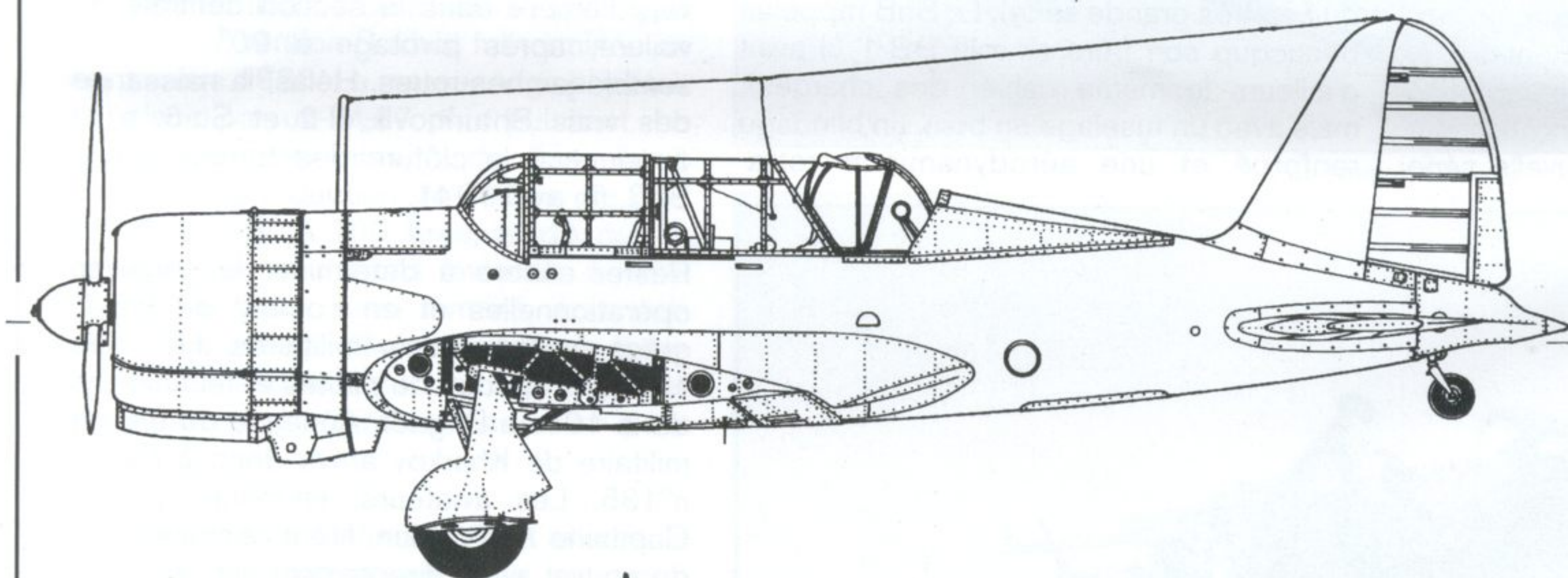
vue de face du troisième prototype du Su-2 à moteur M-88B



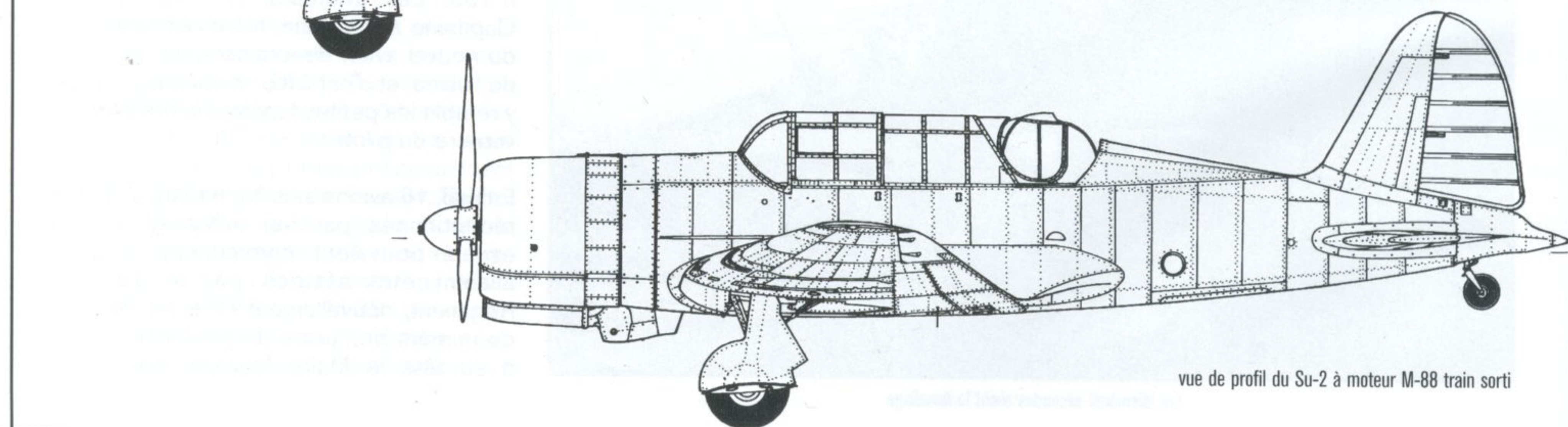
vue de face du Su-2 à moteur M-88 train sorti



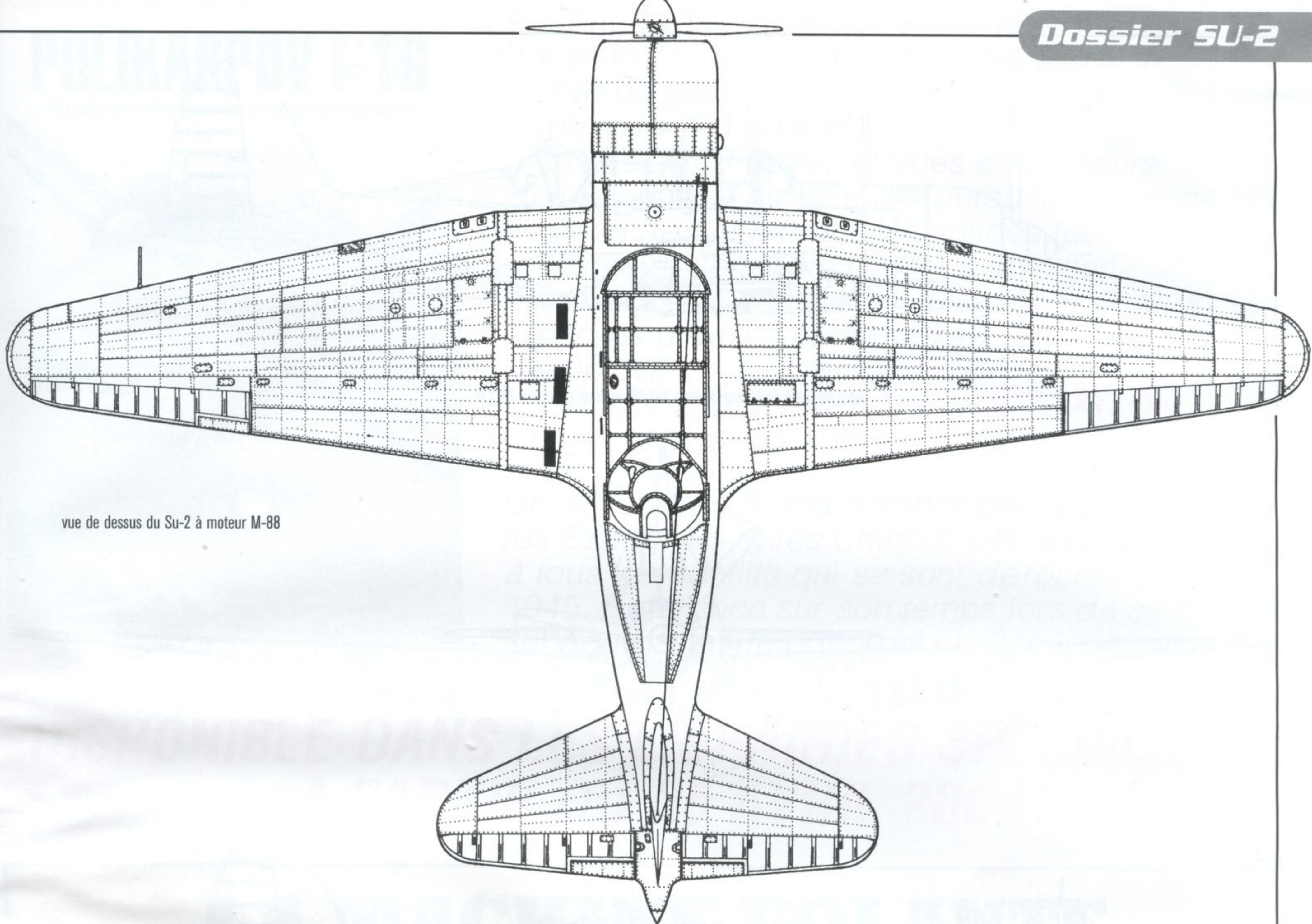
vue de face du Su-2 à moteur M-88 train rentré



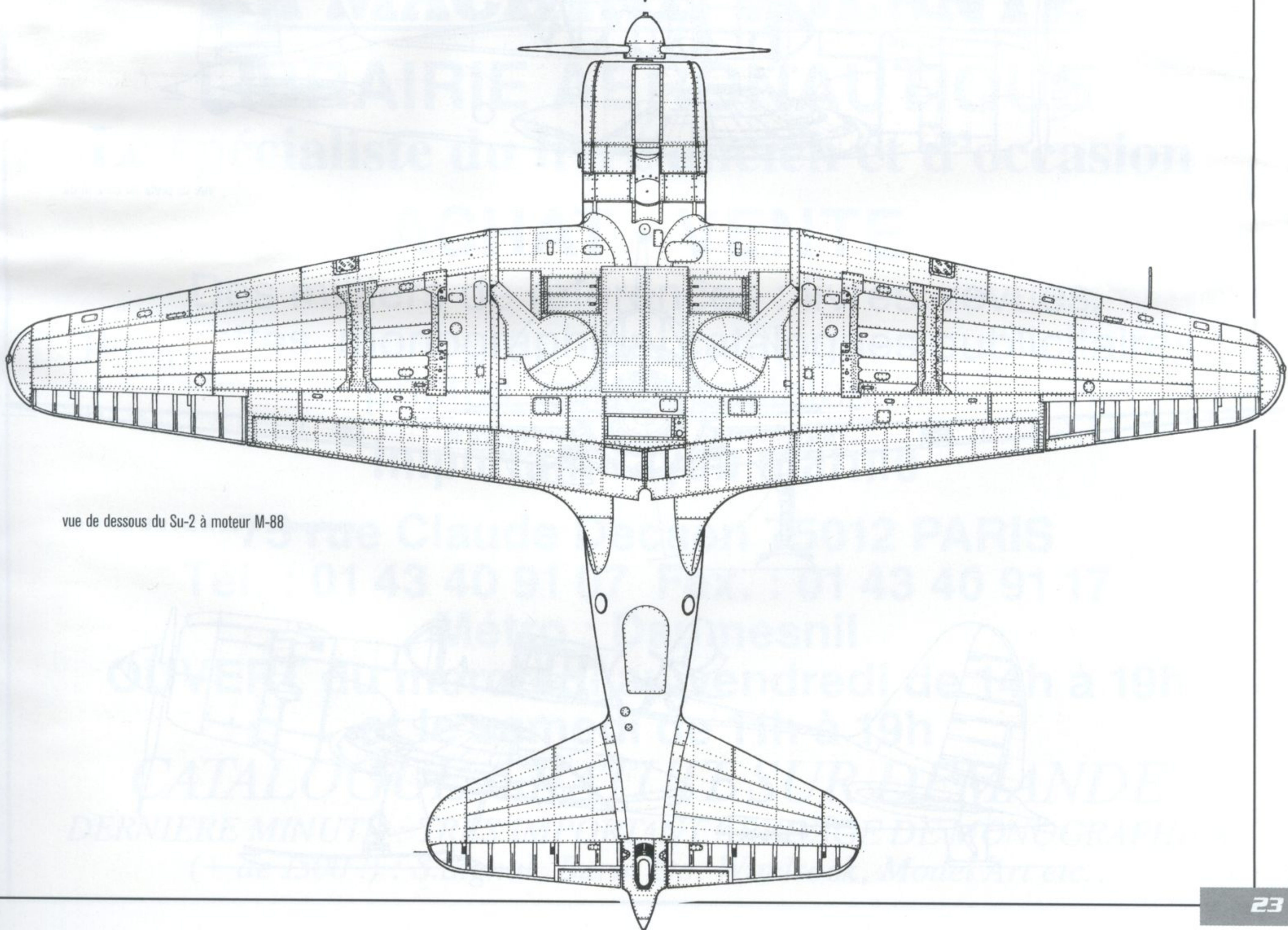
vue de profil du Su-2 à moteur M-88
train sorti et ailes démontées



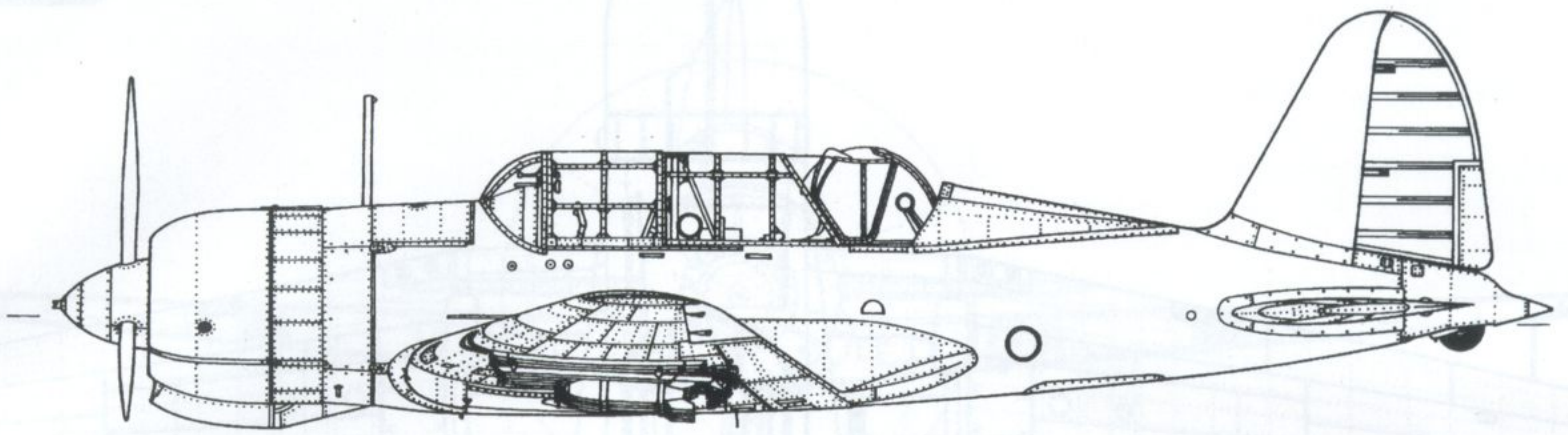
vue de profil du Su-2 à moteur M-88 train sorti



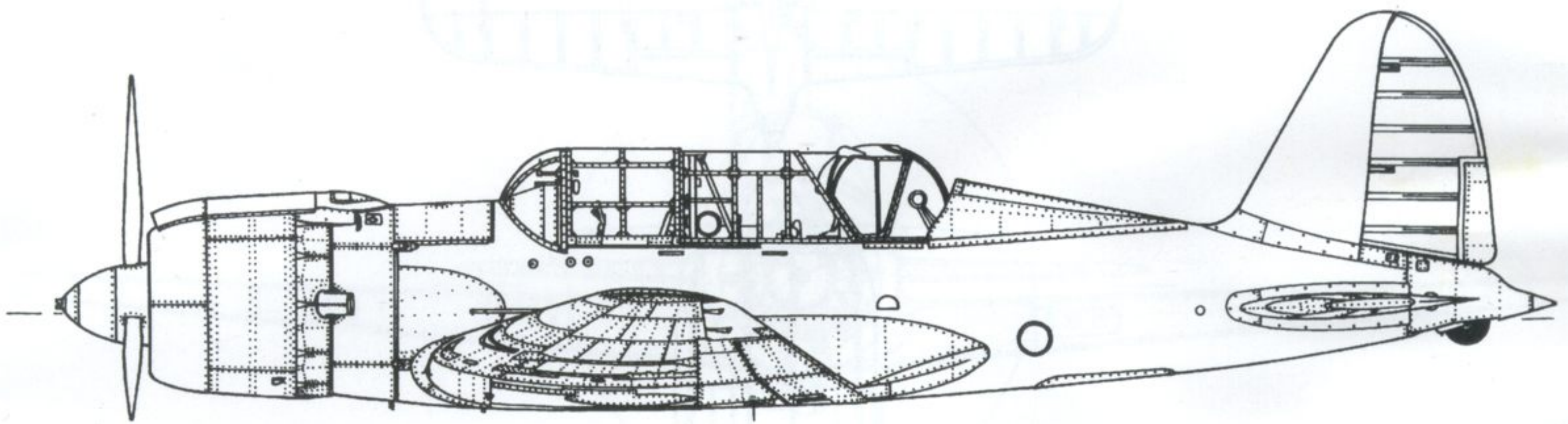
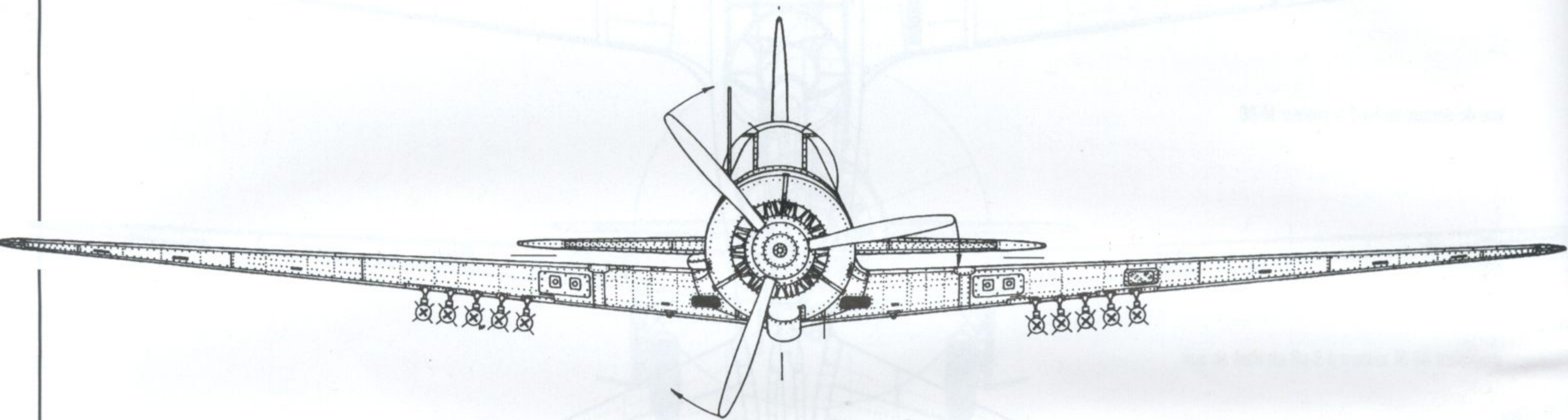
vue de dessus du Su-2 à moteur M-88



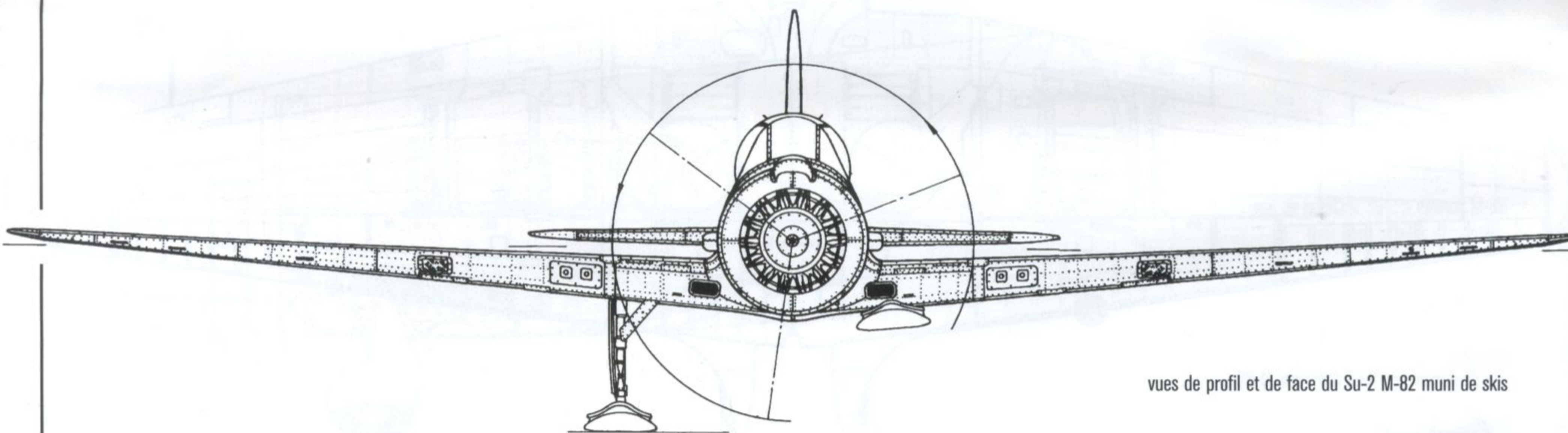
vue de dessous du Su-2 à moteur M-88



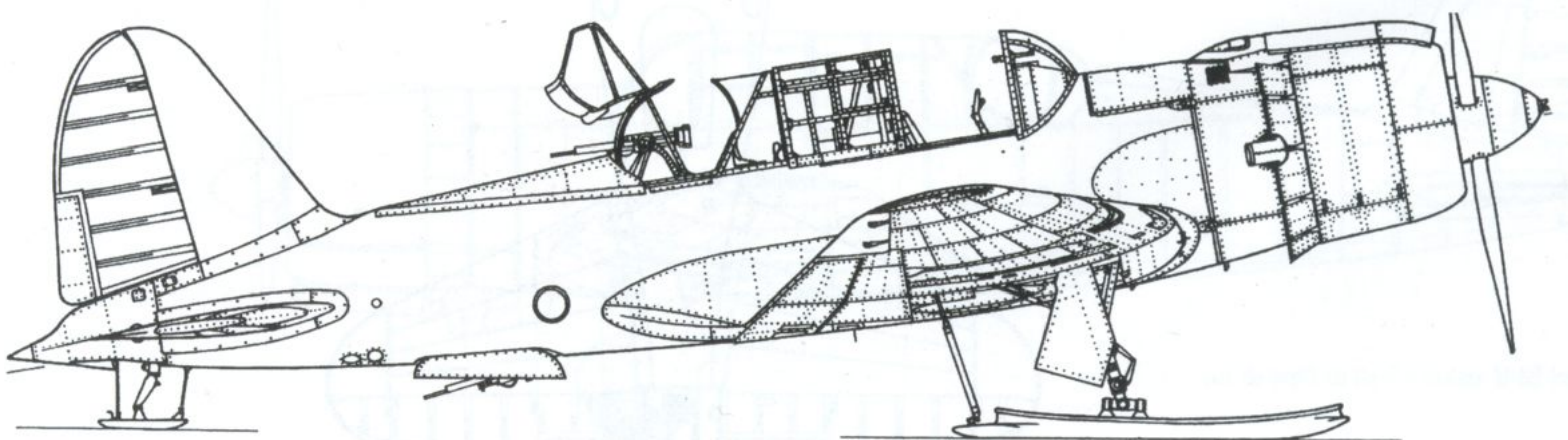
vues de profil et de face du Su-2 M-88B armé de roquettes RS-132

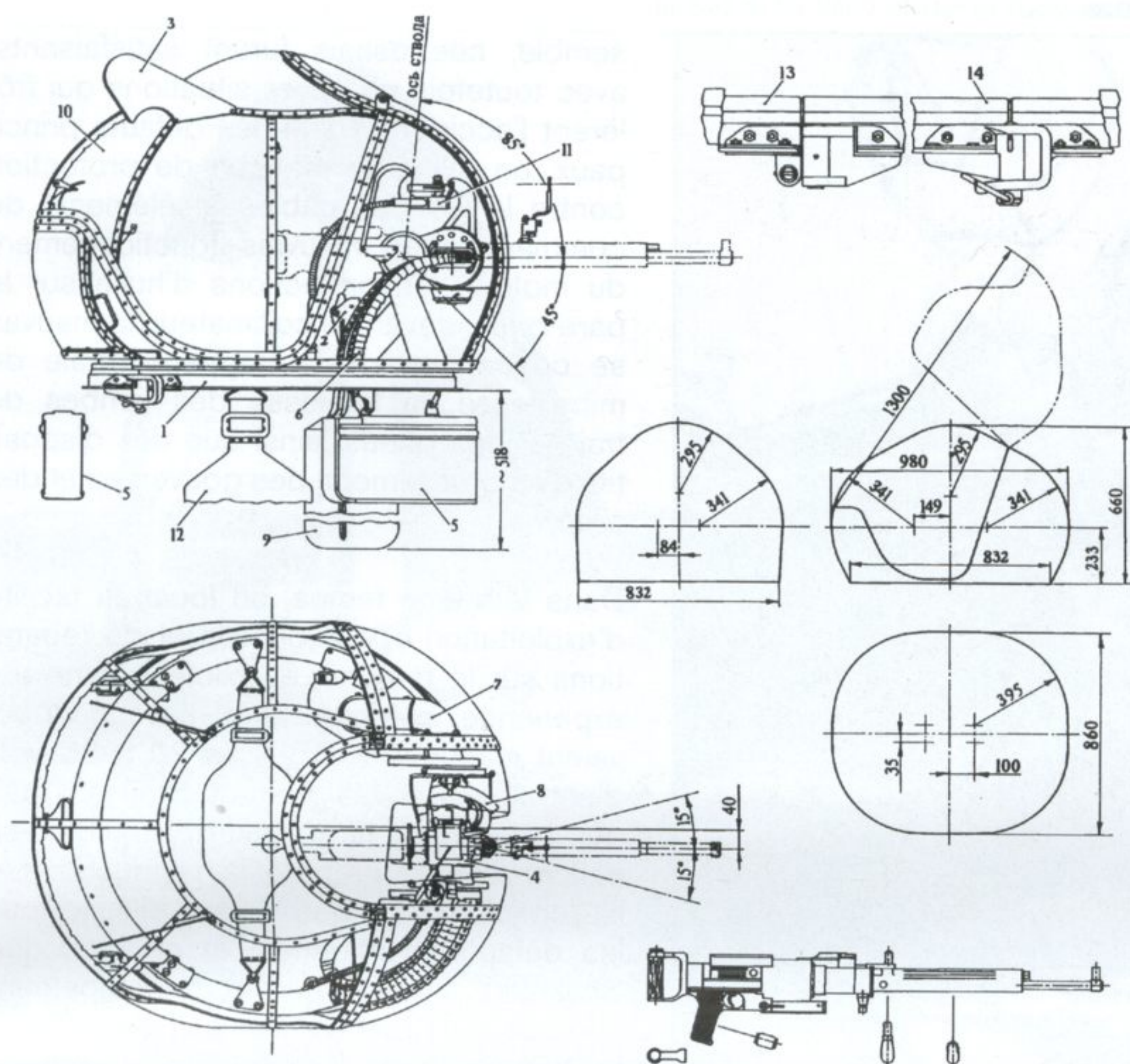


vue de profil du Su-2 M-82

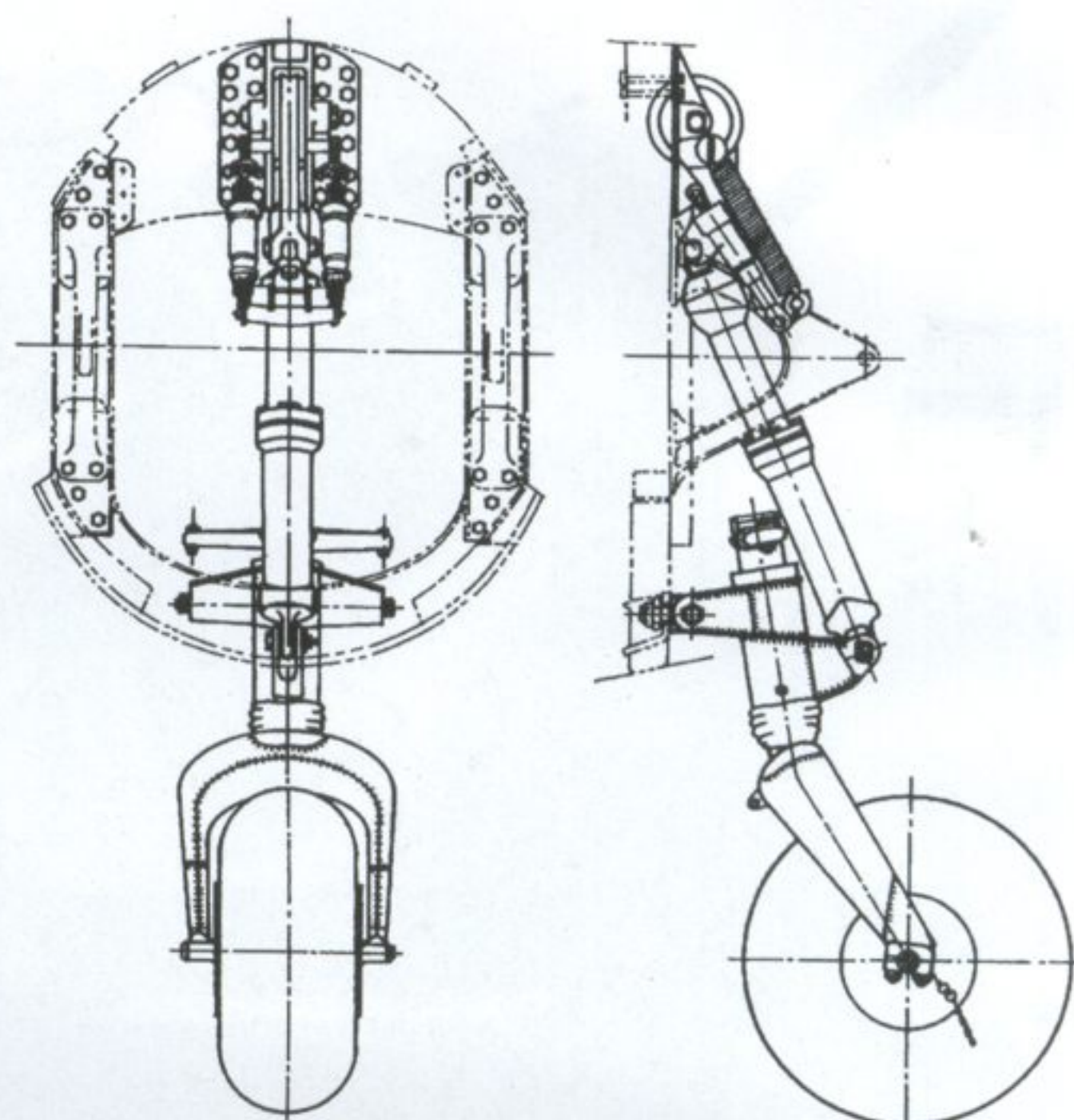


vues de profil et de face du Su-2 M-82 muni de skis





tourelle MV-5



roulette de queue

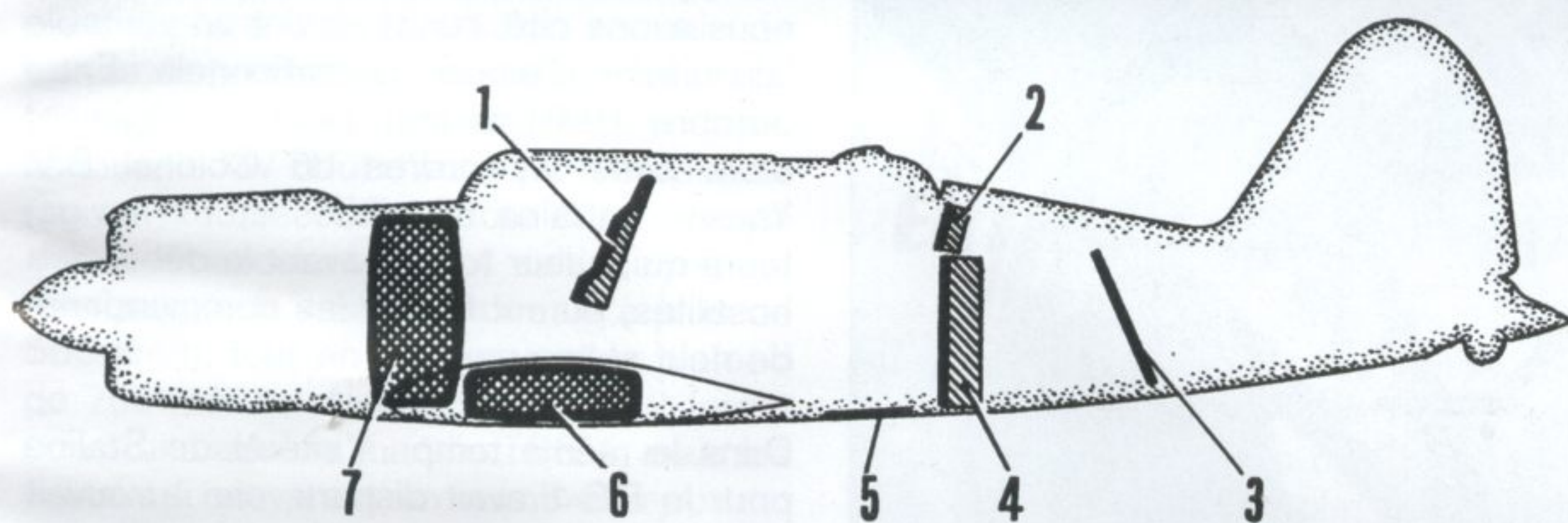
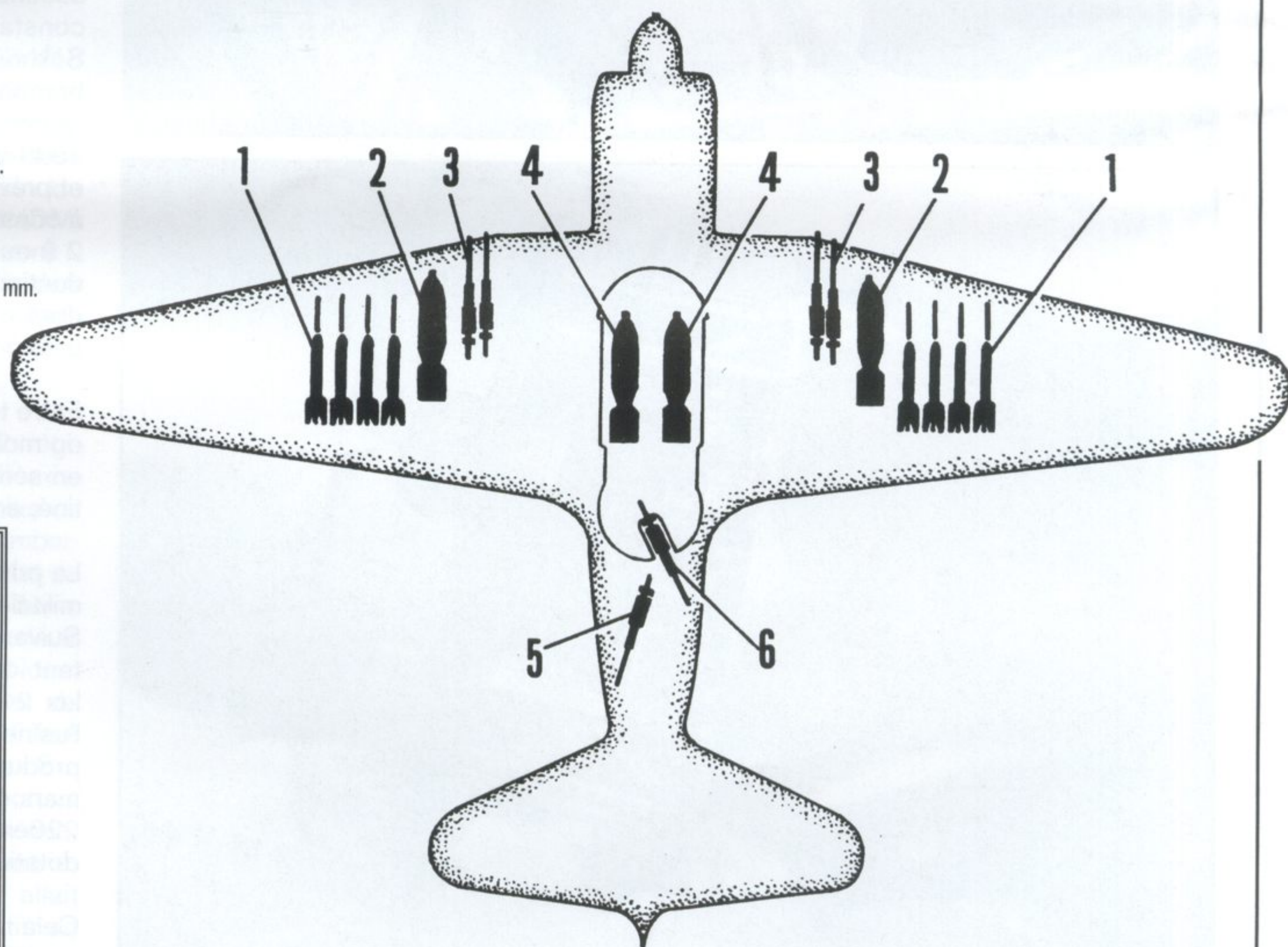


Schéma de blindage du Su-2 M-82

- 1 Blindage du siège pilote (8,5 mm).
- 2 Deux plaques de blindage au niveau de la poitrine du mitrailleur (10 mm).
- 3 Plaque de blindage de 10 mm.
- 4 Plaque de blindage de 10 mm.
- 5 Plaque de 4 mm au dessous du poste du navigateur.
- 6 Blindage de protection des réservoirs de voilure.
- 7 Blindage de protection du réservoir de fuselage.

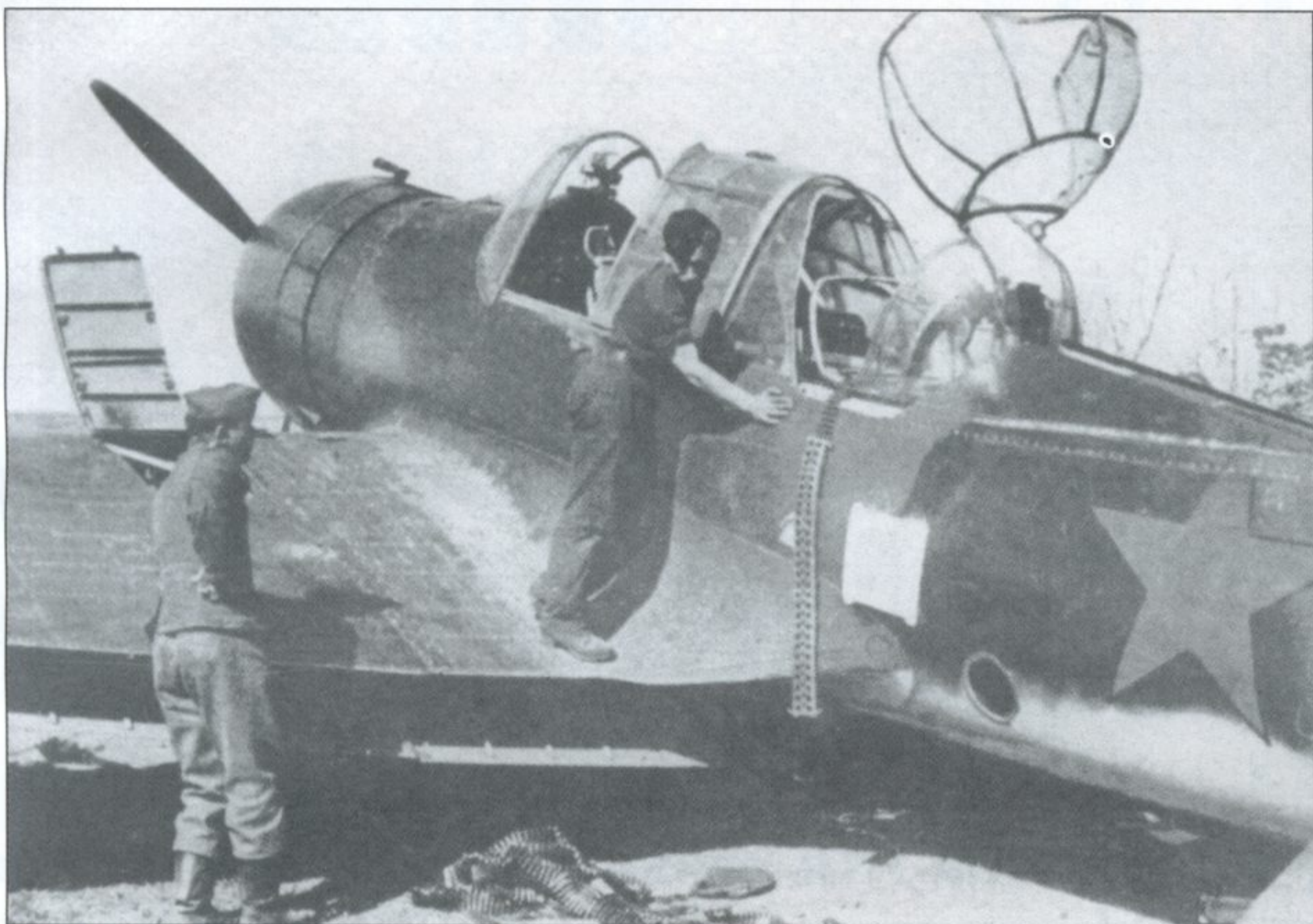
Schéma des armements du Su-2 M-82

- 1 Huit roquettes RS-82 ou RS-132.
- 2 Deux bombes en charge extérieure de 100 ou 250 kg.
- 3 Quatre mitrailleuses ShKAS de 7,62 mm.
- 4 Huit bombes de 100 kg en soute.
- 5 Mitrailleuse ventrale ShKAS de 7,62 mm.
- 6 Tourelle dorsale avec une mitrailleuse ShKAS de 7,62 mm.

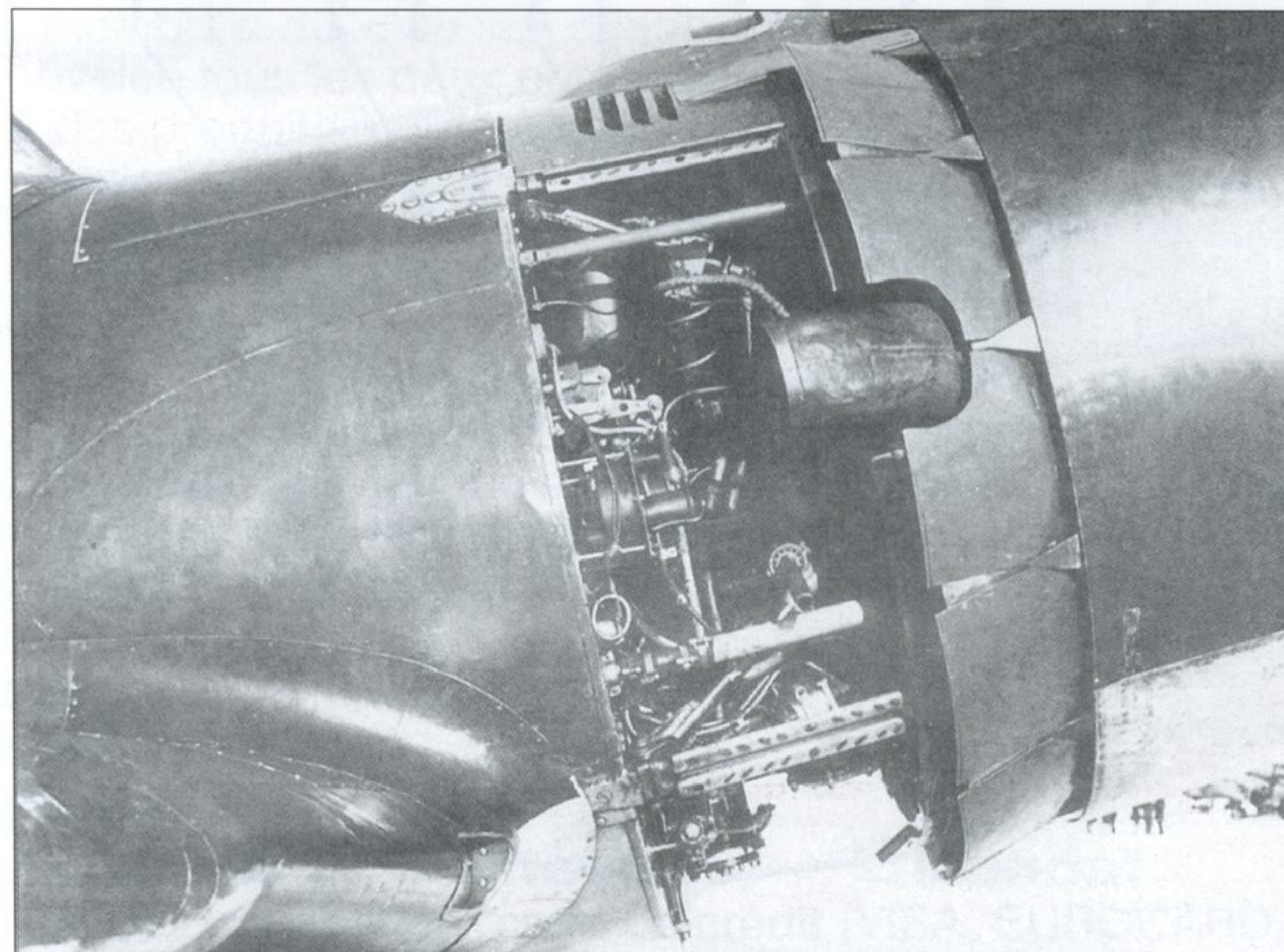


Caractéristiques du Su-2 M-88B

- Envergure : 14,30 m
 Longueur au sol : 10,25 m
 Hauteur : 3,94 m
 Surface alaire : 29 m²
 Surface des ailerons : 2,02 m²
 Surface du stabilisateur : 4,017 m²
 Surface de la gouverne de profondeur : 1,77 m²
 Surface de l'empennage vertical : 0,95 m²
 Surface de la gouverne de direction : 1,15 m²
 Envergure du stabilo : 4,84 m



S. Belukha, officier-navigateur du 210e BAP à son poste



Le moteur M-82, on apprécie les volets de refroidissement en position ouverte

semble, ces essais furent satisfaisants, avec toutefois plusieurs situations qui frôlèrent l'accident. Parmi les défauts principaux, on releva le manque de protection contre le gel des câbles et éléments de commandes, le mauvais fonctionnement du moteur, les projections d'huile sur le pare-brise, devant le collimateur, la mauvaise conception de la trappe ventrale de mitrailleuse, la faiblesse des jambes de train et des pneus, ainsi que des dispositifs d'amortissement, des gouvernes et des ailerons.

Dans la même temps, on louait la facilité d'exploitation opérationnelle et de réparations sur le terrain. Les pilotes ayant une expérience inférieure à la moyenne pouvaient maîtriser le BB-1 en 20 à 25 vols d'entraînement. Malgré tout, Staline n'était pas satisfait, et la commission qu'il présidait ordonna l'arrêt de la production de l'avion jusqu'à ce que Sukhoï élimine tous les défauts mentionnés, et ce bien que Shakhurin insistât sur le re-équipement complet du 135ème BAP par des BB-1.

Ce régiment devait avoir un rôle prépondérant dans les travaux de finition du nouvel appareil. Après les essais militaires que nous avons cités, l'unité devint un véritable laboratoire d'essais opérationnels. Entre octobre 1940 et mai 1941, le régiment alors sous les ordres du Colonel B.V. Yansen entraîna 67 pilotes et 71 navigateurs qui, à leur tour et avant le début des hostilités, purent former les commandants de neuf autres unités.

Dans le même temps, l'intérêt de Staline pour le BB-1 avait disparu, car il trouvait désormais que le modèle n'aurait plus aucune utilité dans les conflits à venir, un constat qui fut définitif lorsque Pavel Sukhoï se refusa à modifier son BB-1 en bombardier en piqué. Toutefois, le programme de production d'avions pour 1941 avait été établi en décembre 1940, et prévoyait que sur les 6070 bombardiers à construire, 1150 seraient du modèle Su-2 (nouvelle désignation du BB-1), la production étant confiée à diverses usines, dont celle de Kharkov, responsable pour plus de 600 exemplaires.

Entre temps, le moteur M-88 avait été plus ou moins amélioré et lancé en production en série sous l'appellation M-88B, et destiné, entre autres, au Su-2.

La prise en compte du Su-2 par les unités militaires commença dès janvier 1941. Suivant la 135ème BAP, les appareils sortant de Kharkov furent réceptionnés par les 211ème et 227ème BAP, tandis que l'usine de Dolgoprudnii à Moscou livra sa production au 97ème BAP. Vers la fin mars, les 103ème, 209ème, 210ème et 226ème Régiments avaient tous reçu leur dotation en Su-2.

Cela n'empêchait pas le NII-VVS de continuer à travailler sur le perfectionnement du