

En vol, aux commandes du Max Holste MH-152

Jacques NOETINGER
Aviation Magazine n°44 avril 1952

Depuis longtemps déjà Max Holste m'avait promis de me faire effectuer un vol à bord de son dernier prototype, le MH. 152. Il y a quelques semaines, je m'étais offert une petite promenade à Reims avec l'ami Michelet... en voiture, avec l'espoir de voler. Malheureusement, la pluie et le vent marquèrent une obstination telle à se manifester pendant toute la journée que nous dûmes nous contenter d'admirer à l'abri de son hangar, ce grand oiseau au repos.

Nous voulions à tout prix être les premiers à connaître le 152 en vol, mais il y a des jours où la chance boude, il faut en prendre son parti. Ce jour-là, en compagnie de Pierre Clostermann, de Saladin et de Max Holste, nous avons pu visiter l'usine miniature mais modèle où Max Holste prépare déjà de nouvelles machines bénéficiant de l'expérience acquise.

Aujourd'hui, le 152 est entre au C.E.V. de Brétigny, mais avant qu'il soit livré aux experts et aux pilotes d'essais, son constructeur eut la bonne idée de lui faire faire une petite halte à Toussus-te-Noble et, cette fois, je n'ai pas manqué l'occasion qui m'était offerte. Je n'oublie pas que Max Holste en me confiant le 52, en avril 1950, me donna l'occasion d'inaugurer cette chronique. Me voici aujourd'hui, grâce à lui, en face d'une tâche délicate, car je dois exprimer mon opinion sur un prototype que très peu de pilotes connaissent et qui n'a pas encore reçu les sacrements des pilotes du C.E.V., autrement qualifiés que moi pour tirer des conclusions.



Avant, pendant et après le vol, mon bloc à la main, je noircis de notes des feuilles de papier pour ne rien laisser dans le vague.

Je ne reviendrai pas sur la description de la machine qui a fait l'objet d'une étude détaillée dans le dernier numéro d'Aviation Magazine, je me contenterai de résumer ici ce qui frappe lorsque l'on voit l'appareil.

D'abord, il est d'une taille importante, sa construction semble spécialement soignée. Il est sobre de lignes ; on est tout de suite frappé par la recherche d'espace que son constructeur a voulu pour l'équipage et les passagers, et le dégagement d'une cabine à visibilité exceptionnellement généreuse.

Puisque c'est un appareil répondant grosso modo au même programme que celui qui avait présidé à l'élaboration du Fieseler Storch, il est bon de comparer les deux avions. Un peu plus petit que le Storch, puisqu'il a une envergure de 13 m. 05 et une longueur de 8 m. 75

contre 14 m. 25 et 9 m. 75, il pèse à vide 980 kilos contre 850 et, à pleine charge, 1.467 kilos contre 1.260 ; tout ceci pour un moteur sensiblement de même puissance. Il convient de souligner, toutefois, que le Storch n'est pas métallique, alors que le M.H-152 est entièrement en métal. Cette comparaison sera plus frappante encore lorsque nous parlerons des performances en vol. Quelle différence aussi dans le volume et le confort de la cabine. lorsqu'on est trois dans le Storch, il ne reste pas beaucoup de place ; au contraire, le 152 est un véritable salon volant. Mettez-y quatre fauteuils de bridge, il y aura encore de la place pour la table...

Autre parallèle qui s'impose ; l'aspect extérieur. La sobriété, je dirai même l'élégance de lignes du M.H-152 est autre chose que la silhouette compliquée du Storch et c'est à cette ligne que l'on doit les performances de vol. L'aile, plus sobre, ne comporte pas de becs ; elle est soutenue par un mât unique, alors que sur le Storch les mâts en forme de V sont, en plus, dotés de petites contrefiches en N. Même constatation pour le train qui est construit suivant le principe Wittman, c'est-à-dire constitué par une simple lame souple par jambe, à l'encontre du train du Storch dont la traînée ne peut être négligeable. Enfin, en ce qui concerne le profil de la cabine et du fuselage du 152, on peut parler d'aérodynamique, alors que, sur le Storch, il ne peut en être question.

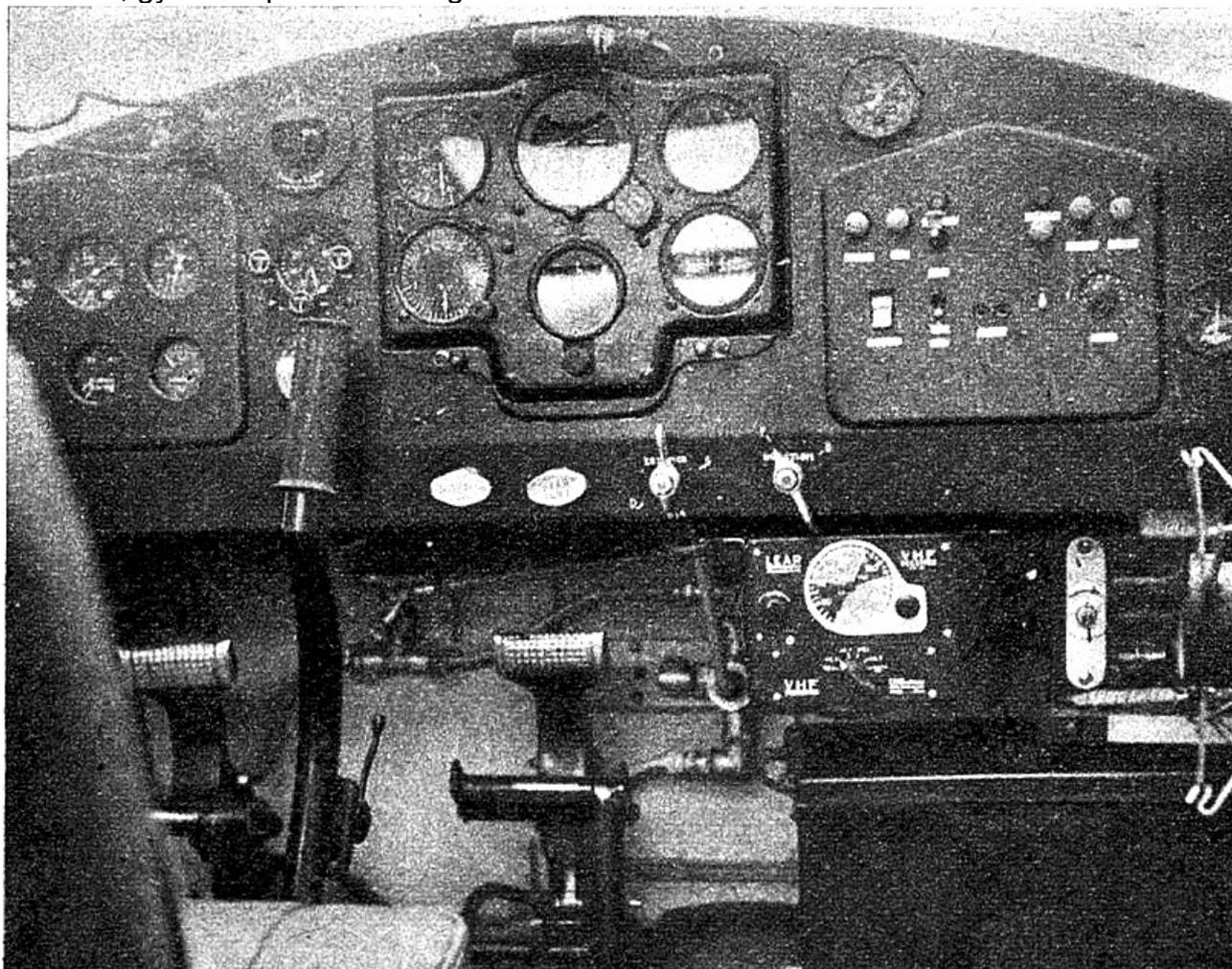


En tournant autour de l'appareil pour l'observer sous toutes ses faces, Max Holste me fait voir certains détails qui méritent d'être signalés. L'ouverture du capot en particulier. Il suffit de tourner deux petits verrouillages et une large porte rectangulaire se soulève, donnant un accès parfait aux principaux organes. La porte de la cabine, située sur la partie gauche, est particulièrement grande et permet de charger aisément n'importe quel objet volumineux dans une cabine dégagée. A ce titre, il me semble qu'en version sanitaire le M.H-152 pourrait rendre de précieux services. Fidèle à sa dérive double, Max Holste,

combinant cette formule à une cabine vitrée à l'arrière, offre dans cette direction, également une excellente visibilité. Pour accéder à la cabine, il est prévu une poignée servant de point d'appui. Un marchepied bien placé permet de se hisser sans difficulté. Je note, cependant, un petit détail qui mériterait une solution, le moyen d'accrocher la porte lorsque l'équipage veut quitter l'appareil après un vol. Cette porte est grande, il serait peut-être bon de prévoir une sorte de levier facile à manœuvrer et qui, à l'aide d'un bras mécanique, soulèverait la porte.

Me voici dans la cabine. Un mécanicien qui vérifiait certains instruments de bord vient de « refermer » les panneaux. En effet, Max Holste a monté chaque planche de bord sur des charnières placées à leur partie inférieure, permettant de les basculer de 90° et de livrer tous les secrets du mécanisme aux mains de spécialistes.

J'ai devant moi un tableau de bord clair et parfaitement bien disposé. Il se décompose en trois panneaux principaux. Au centre, les Instruments de vol : badin, horizon artificiel, altimètre, gyro-compas et bille-aiguille.



A gauche, les instruments moteur, compte-tours, température d'huile, pression d'huile, deux contrôleurs de pression d'essence correspondant à chacune des deux pompes, une jauge d'essence pouvant alternativement indiquer la contenance de l'un ou l'autre des réservoirs qui, au total, contiennent 212 litres d'essence.

A droite, panneau électrique comprenant le démarreur, l'interrupteur du phare d'atterrissage situé dans le bord d'attaque de l'aile gauche, le feu de signalisation, le réchauffage d'anémomètre, les feux de route, le plafonnier, le disjoncteur principal, le sélecteur des jauges d'essence, une prise de baladeuse et, enfin, le rhéostat d'éclairage du tableau de bord. Cette énumération donne une idée de la façon très complète dont le

M.H-152 est équipé pour le vol de nuit.

Autour de ces panneaux sont répartis encore un certain nombre de cadrans et d'instruments et, en particulier, de gauche à droite, devant la manette des gaz, les contacts magnétos, la petite commande électrique des volets, les fusibles du poste radio, le coupe-circuit de la radio, les prises pour les fiches du micro et les écouteurs. Entre le panneau gauche et le panneau central, en ligne, de haut en bas, le compas, le distributeur de pompes à vide et la montre. A droite du tableau central, l'indicateur de pression d'admission. A droite du panneau droit, l'indicateur de génératrice et l'extincteur d'incendie. Enfin, en ligne horizontale, à la partie inférieure du tableau de bord, devant le pilote, de gauche à droite, la pompe à injection, l'étouffoir, le sélecteur des réservoirs et la commande d'ouverture d'injection.

Le poste radio est situé sous le tableau, vers la droite au-dessus de la batterie ; un flettner de profondeur se trouve à main gauche du pilote.

Compte tenu du fait que l'appareil est en essais, l'aménagement définitif des sièges n'est pas fait et celui-ci ne comporte qu'un confortable siège-pilote à gauche et, décalé vers l'arrière, à droite, un siège identique pour un passager. Ces sièges ont, du reste, l'air de se boudier dans cette grande cabine. Précisons que le M.H-152, dans sa version actuelle, n'est pas muni de double commande.

Cette fois, l'heure du vol a sonné. Lucien Tielès, avec son Boisavia Mercurey, est là. Il emmènera Dengremont et son gros appareil de prise de vues avec lequel il fera de 'bons clichés tout à l'heure, comme on peut en juger par les illustrations de cet article.

Pierre Henry, homme modeste et discret, qui a fait le premier vol et tous les essais du M.H-152, s'installe au poste de pilotage, après avoir patiemment, tout à l'heure, répondu à mes nombreuses questions concernant les particularités de l'avion.

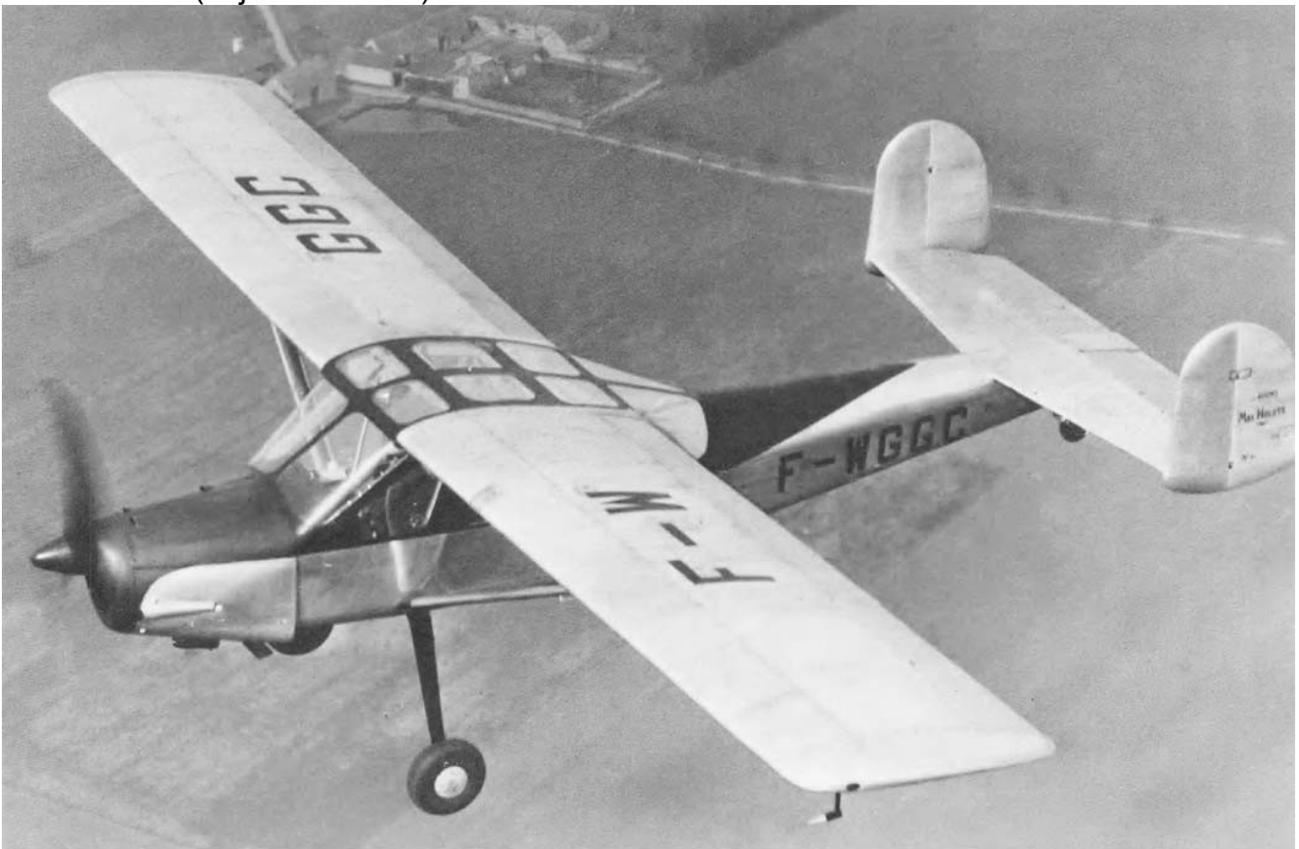
A peine à son poste, il branche les contacts, coiffe les écouteurs, fait quelques injections et donne un coup de démarreur. Le Salmson-Argus n'hésite pas et commence à ronronner. Pendant quelques minutes, il chauffe, puis, les températures requises atteintes, c'est la sélection des magnétos à 1100 t/min.



On retire les cales et, nous commençons à rouler. Je suis surpris du bruit qui est très amorti et je retrouve en roulant les qualités de souplesse du train Wittman. déjà rencontré sur les Cessna et parfaitement réalisé par Max Holste. Henry semble manier avec une

parfaits aisance la machine au sol, Quant à moi, je m'étends mollement dans mon fauteuil en étalant mes longues jambes pour leur faire profiter d'un espace dont elles ont rarement l'occasion de bénéficier dans des avions classiques ; un petit salut, en passant, au commandant Tessier, et nous voici en position de décollage, sur la piste, face au Sud-Ouest, avec un vent trois-quarts avant de 12 à 15 nœuds. La piste monte un peu au début. Henry descend les volets, je lis 12° sur l'indicateur situé à sa gauche sur la paroi, puis il avance doucement les gaz. Le 152 commence à rouler et, vers 50 km/h, il soulève la queue. Après 50 mètres de roulement, le voici en ligne de vol. Le badin accuse 80 km/h, nous avons quitté le sol après 90 mètres de roulement, ce qui est déjà un résultat à souligner, mais, le plus intéressant, est de voir que dès le décollage Pierre Henry cabre nettement l'appareil et ne change plus son assiette. A 90 km/h au badin et à 5 m/s. au vario, le 152 avale sans sourciller son altitude. On a vraiment l'impression qu'il pourrait monter comme cela jusqu'au paradis... mais, comme nous n'avons pas ce lieu comme objectif aujourd'hui, nous arrêterons « l'ascenseur » à 600 mètres, altitude fixée par Dengremont pour les prises de vue. Compte-tours réglé à 1800 t/min, flettners ajustés, je change de place avec Henry qui accepte avec gentillesse d'occuper mon siège. Premier constatation, je suis surpris de la souplesse des commandes pour un avion à grande surface portante... quelle différence avec le Storch : le jour et la nuit. J'ai, tout de suite, à faire de petites évolutions pour rejoindre le Mercurey et pour, ensuite, tenir ma place en vol de patrouille. Cet exercice épuisant sur le Storch est ici aussi simple qu'avec un Stampe ou un Sipa 901. J'insiste sur ce point car, à mon sens, il met en valeur et la finesse de la cellule et l'efficacité des gouvernes.

La mission photo terminée (Dengremont vient de nous tirer un coup de chapeau significatif !), je fais un virage de 180° pour reprendre le cap de Toussus, en vol de croisière. Étant donné que le moteur est neuf, je tourne à 1800 t/mn au lieu de 1880 t/mn, qui est son régime normal ; le Max Holste 152 tient certainement plus de 190 km/h de croisière contre les 140 km/h (et je suis bon...) du Storch.

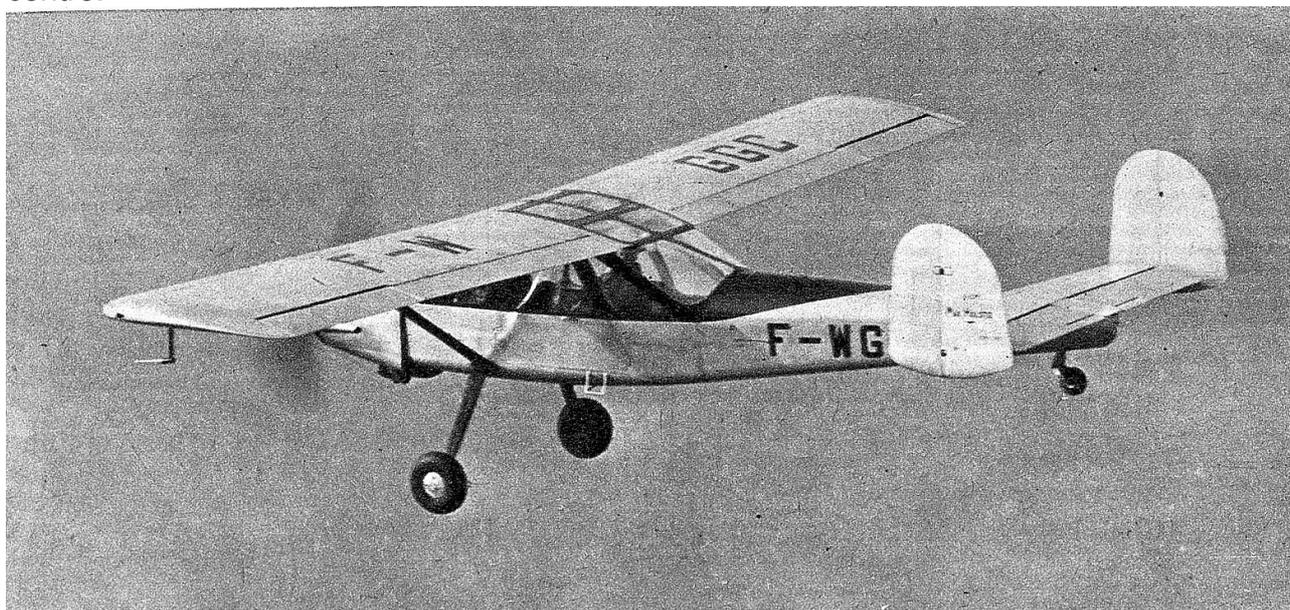


Dans la brume, voici Toussus ; je commence quelques manœuvres, Voici d'abord le

décrochage au régime de croisière sans volets. Je cabre ; le vario indique 6 m/s. et il reste là un bon moment, tandis que le badin tombe progressivement... 130, 100, 80, 70 km/h..., le vario baisse à son tour, mais l'avion s'accroche et le badin faiblit lentement. Je suis cabré à près de 40°. J'ai le manche au ventre. A 65 km/h.. le décrochage sans brutalité se produit et l'avion penche légèrement sur la gauche, mais je note surtout que le vario n'a pas accusé une chute brutale comme sur le Storch, il n'est pas passé en dessous de zéro, bien avant le décrochage. Voilà un détail intéressant qui indique que le Max Holste ne présente pas le danger de son prédécesseur, danger que j'ai souligné, il n'est pas utile au moment du décrochage de mettre le manche au tableau, il suffit de le replacer au centre et l'avion de lui-même reprend son assiette.

Il braque cette fois pleins volets, le doigt sur la commande électrique. Il faut attendre un petit moment car le mouvement des volets est assez lent dans un sens comme dans l'autre, ce qui est à mon sens est une sécurité supplémentaire. La caractéristique du décrochage est identique, mais l'aiguille du badin est seulement à 45 km/h ou 50 km/h et l'avion reste jusqu'au dernier moment parfaitement contrôlable. Ce qui signifie que le M.-H.-152, capable de voler à 190 km/h normalement, peut aussi se promener à la vitesse d'une 2 CV Citroën. En somme, voilà l'avion idéal pour les gens prudents qui ne veulent voler ni trop haut ni trop vite,...

A 500 mètres d'altitude, en vitesse de croisière, j'exécute une série de virages. Sans broncher, l'avion se plie à toutes mes fantaisies et tient parfaitement les virages serrés et je le balance rapidement d'un côté à l'autre, entre deux virages circulaires en sens inverse. Les ailerons répondent immédiatement. Seul, le pied, également très sensible, demande qu'on s'y habitue et la bille, si l'on n'y prend garde, est loin de rester paresseusement au centre.

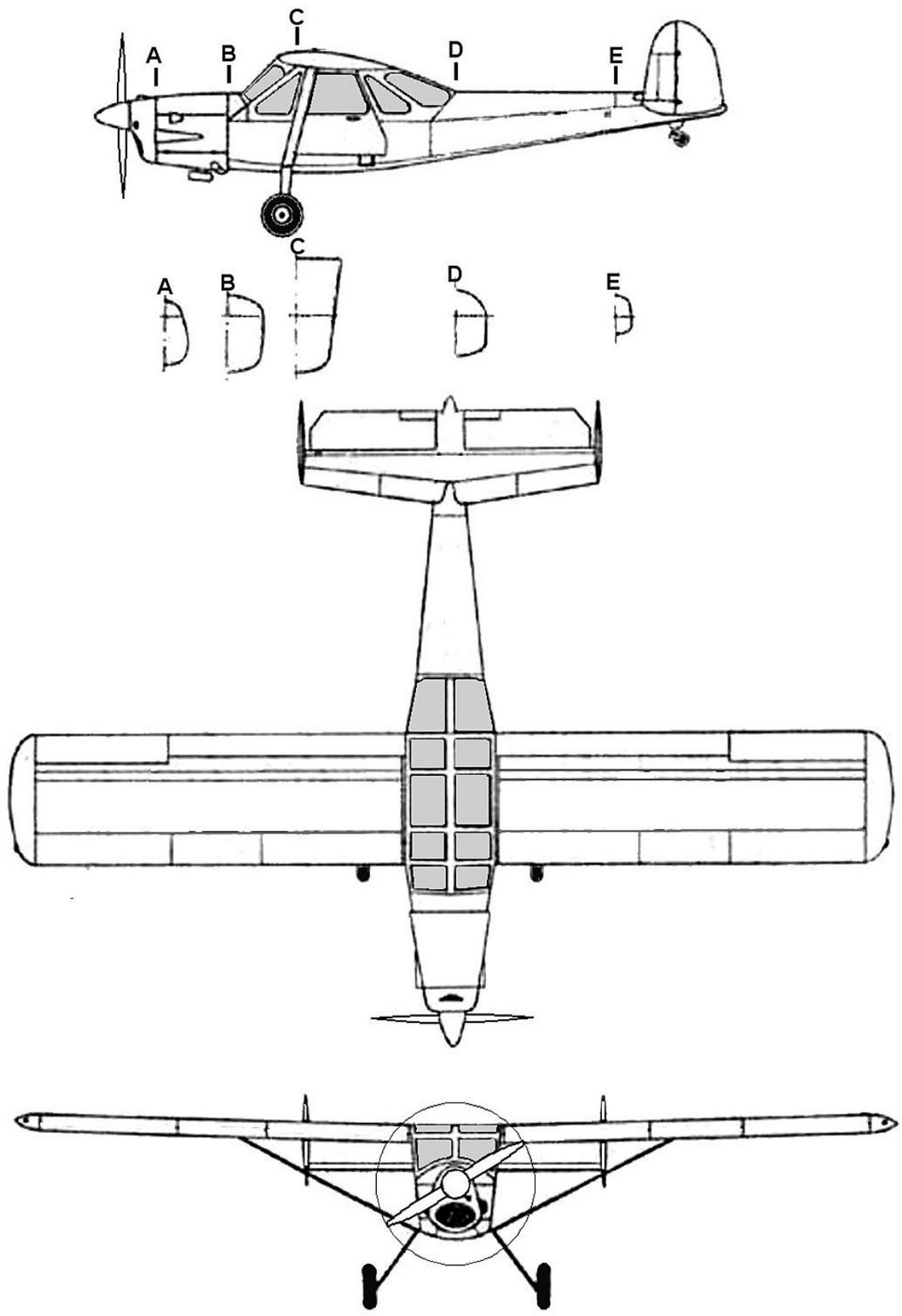


Le lazy eight, que je n'avais pu réaliser à bord du Storch, s'effectue sur le Max Holste sans la moindre difficulté, avec précision. Le temps me manque pour faire la gamme complète des vitesses. Cependant, je fais osciller le badin entre 85 km/h et 200 km/h-, ce qui est déjà un beau résultat. Par politesse, je propose à présent à Henry de reprendre les commandes, grillant pourtant d'envie de poser l'appareil ; se sacrifiant jusqu'au bout, il me laisse à ma place. Je pique pour rentrer dans le circuit. A 250 mètres, face à la piste, je réduis, je sors tous les volets et tiens le badin aux environs de 100 km/h, bien que je sache que la vitesse correcte est 90 km/h, mais j'ai l'impression désagréable d'être trop long. En fait, je ne le suis pas. J'arrondis un peu tard ; ce qui fait que mon palier est trop bas et, finalement, je touche le sol à 65 km/h. L'avion s'arrête en 100 mètres. J'ai conscience de n'avoir pas tiré le maximum de l'atterrissage, mais je donne ces chiffres

pour prouver ce que fait un pilote non averti sur un tel avion. Après quelques atterrissages, et la démonstration à laquelle j'assiste plus tard du sol me le prouve, on sait qu'il faut faire une descente plus parachutale, c'est-à-dire se présenter trois points plus haut et laisser descendre l'avion qui se pose avec souplesse à moins de 55 km/h et s'arrête en 80 mètres avec très peu de vent.

En vol, je n'ai pas été gêné par la position du palonnier. Par contre, en roulant au sol, je m'aperçois qu'il est un peu haut, ce qui enlève de la puissance en bout de pieds et rend l'utilisation des freins un peu pénible. Peut-être aussi les freins, encore neufs, mériteraient-ils d'être un peu plus mous.

Nous revoici à notre point de départ après un vol bien instructif, et qui me laisse une impression particulièrement agréable. Max Holste, une fois de plus, m'a convaincu que lorsqu'il décide de faire un avion, sait comment il faut s'y prendre. Sa science, sa technique et son acharnement recevront-ils un jour prochain une consécration méritée? C'est souhaitable... c'est aussi ce que nous espérons.



Max Holste MH-152