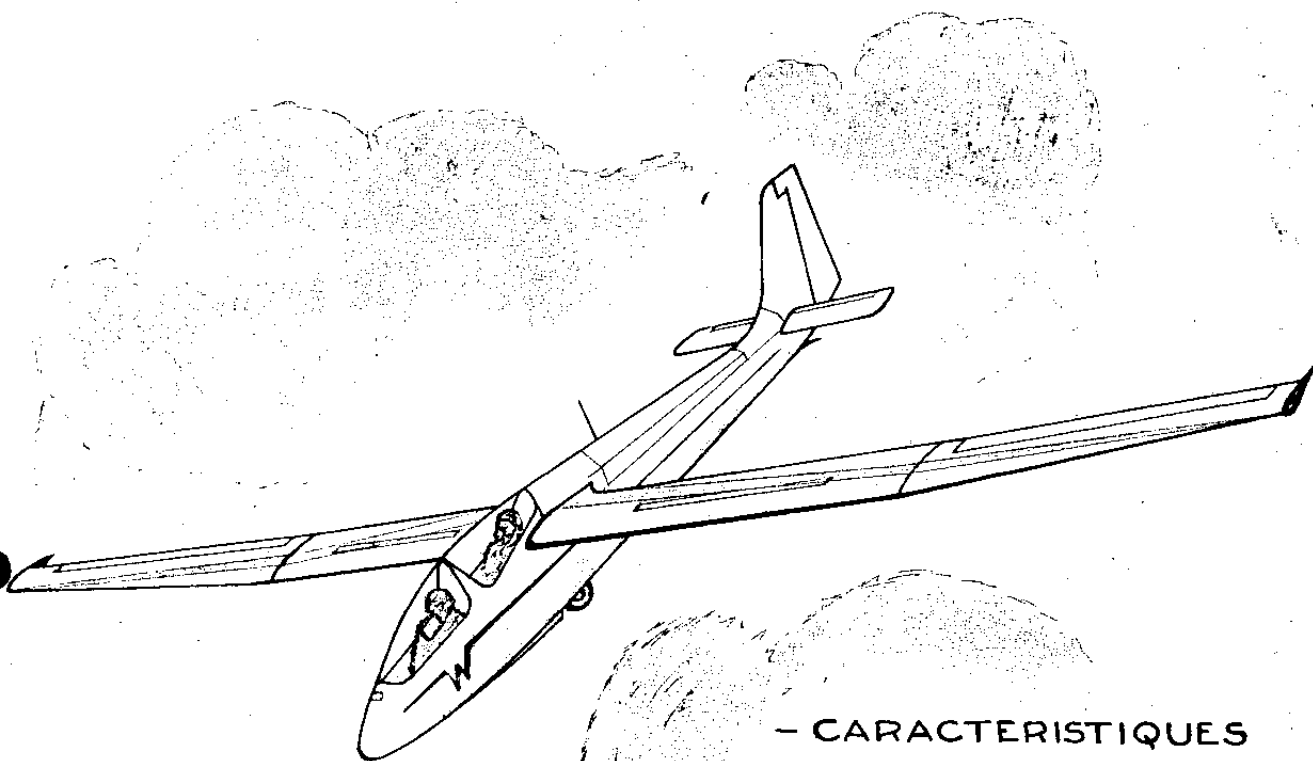


NOTICE D'UTILISATION

du PLANEUR WASSMER - WA.30 -

Bijave



- CARACTERISTIQUES
- UTILISATION
- ENTRETIEN

I - CARACTERISTIQUES

I.1 - Caractéristiques Générales :

- Envergure 16,85 m
- Surface 19,2 m²
- Allongement 15
- Longueur 9 m 50
- Poids à vide, équipement mini : 300 Kgs
- Poids total maximum : 550 Kgs
- Charge au M2 au poids total : 28,5 Kg/m²

I.2 - Voilure :

- Formule monoplan cantilever en trois sections, aile mi-haute monolongeron - Construction classique, bois et toile
- Angle de dièdre de la section centrale = 0°
- Angle de dièdre des sections extrêmes = 4°30'
- Angle de calage de la section centrale = 4°

I.3 - Fuselage :

- Formule biplace en tandem, section polygonale
- Construction : tubes d'acier soudés et entoilés
- Démontable en deux parties, sensiblement au niveau du bord de fuite de l'aile

I.4 - Empennages :

- Dérive démontable par 6 boulons et carénage plastique
- Direction : construction bois classique, surface = 0,75 m²
- Horizontal : entièrement mobile, avec anti-tabs automatiques et commandés, construction bois classique
surface : 2,6 m²

I.5 - Commandes :

- Gauchissement rigide
- Profondeur : partie rigide, partie souple par câbles
- Direction : souple par câbles
- Aérofreins rigides
- Tabs : partie rigide, partie souple par corde à piano

I.6 - Atterrisseurs :

- L'atterrisseur principal est constitué par une roue de 330 x 130 équipée d'un frein hydraulique SATMO. Cette roue est suspendue sur une fourche basculante amortie par anneaux de caoutchouc Neimann.
- Un long patin de frêne avec amortisseur de caoutchouc protège l'avant du planeur
- La béquille arrière est métallique en acier à ressort

I.7 - Poids des différents éléments :

Aile centrale	100 Kgs
Aile extrêmes	30 Kgs
Empennage horizontal	14 Kgs
Fuselage avec verrières et plan vertical et instruments	130 Kgs

2 - UTILISATION

2.1 - Poids et centrage-

Les limites d'utilisation en charge sont :

Centrage limite avant 20 % = 0,26 m

Centrage limite arrière 40 % = 0,52 m

Selon le poids et le centrage à vide qui sont surtout fonction des équipements ces valeurs imposent deux limitations (a) et (b)

Soit X_{00} le centrage à vide en mètres

P_0 le poids à vide en kilogs

a) Poids minimum du pilote avant solo

$$P_{\text{mini}} = P_0 \frac{(X_{00} - 0,52)}{1,77}$$

b) Poids maximum des pilotes lourds P1 et P2

$$1,51 P_1 + 0,26 P_2 \leq P_0 (X_{00} - 0,26)$$

Le calcul de ces limites est fait au moment de la livraison de l'appareil (voir le Registre de Contrôle)

Ce calcul est à refaire pour tout changement de l'équipement intérieur, particulièrement pour l'installation d'oxygène

A noter que la stabilité longitudinale au centrage arrière est encore très positive et le pilote léger solo n'a aucune difficulté - même pour le lâcher.

2.2 - Consignes d'utilisation :

Les consignes d'utilisation qui doivent être affichées dans l'habitacle sont les suivantes :

- Vitesse indiquée maximum par temps calme : 245
- Vitesse indiquée maximum par temps agité : 153
- Vitesse indiquée de treuillage : 100
- Vitesse indiquée de remorquage (maxi.) : 148
- Vitesse indiquée maximum d'ouverture des aérofreins : 200
- Vitesse maxi de manoeuvre à fond de gouvernes : 144 Km/h
- Vol de nuage autorisé
- Acrobatie interdite
- Vitesse indiquée donnant la vitesse de chute minimum : 75
- Vitesse indiquée donnant la finesse maximum : 85
- La figure 4 donne les performances en croisière et avec aérofreins
- Etalonnage de l'installation anémométrique (voir graphique)

2.3 - Prise de terrain - Atterrissage :

Les aérofreins sont très efficaces et assurent une grande précision d'atterrissage.

L'atterrissage peut se faire aérofreins braqués ou non

- Le frein de roue est actionné par le levier d'aérofreins en fin de course
- Vitesse indiquée recommandée pour l'approche finale sans aérofreins : 85 Km/h
- Vitesse indiquée recommandée pour l'approche finale avec aérofreins : 95 Km/h

2.4-Vrille :

Au centrage avant on ne peut stabiliser la vrille et la sortie s'opère en ramenant les commandes au neutre.

Au centrage arrière, la vrille se stabilise. Un tour en 4 secondes, perte d'altitude environ 90 mètres par tour.

Après stabilisation de plusieurs tours, la sortie s'effectue dès le retour des commandes transversales au neutre, manche légèrement à piquer.

2.5 - Divers :

Aérofrenes braqués, le planeur est sensible au dérapage et un buffeting général apparait lorsque la bille n'est pas au milieu.

2.6 - Evacuation :

Déverrouiller la verrière et l'ouvrir en la basculant à droite par la poignée située près du verrou. Dans le cas d'utilisation en biplace, larguer de préférence la verrière AVANT d'abord, pour éviter le risque de blesser le pilote arrière. S'extraire du planeur en s'aidant des poignées latérales et des accroches-talons.

2.7 - Démontage et montage du planeur :

2.7.1- Démontage-

Temps : 10 minutes environ
Procéder dans l'ordre suivant :

- a) Enlever le carénage AR (1 Dzus)
- b) Débrancher le tab profondeur (1 axe à anneau vissé + épingle)
- c) Débrancher la profondeur (1 rotule 1'H) ^{N° 02 à 134} CHAPE à partir du N° 135.
- d) Enlever les 2 axes de la profondeur en maintenant celle-ci
- e) Débrancher les ailerons (2 rotules 1'H accessibles par portes de visite à l'intrados aux extrémités de l'aile centrale), ne pas permettre de refermer les portes de visite dès le débranchement effectué
- f) enlever le capotage supérieur fuselage
- g) débrancher les commandes (2 rotules 1'H) en AR du longeron principal accessibles par trous de visite à l'extrados et à l'intrados
- h) enlever les tôles de liaison aile-centrale - ailes extrêmes
- i) Déverrouiller une aile extrême en utilisant le levier livré avec le planeur. Ce levier, enfilé dans le guignol de verrouillage, sera basculé vers l'AV d'environ 90°.
 - Pour cette opération, 4 hommes sont nécessaires :
 - I à l'extrémité de l'aile qui sera démontée en second
 - I à l'extrémité de l'aile en cours de démontage
 - I au bord d'attaque de l'aile extrême démontée, face à l'opérateur qui, lui, maintient le bord de fuite tout en manoeuvrant le levier.
- j) Même opération que (i) pour l'autre aile extrême
- k) Dévisser l'attache AR aile-fuselage
- l) Retirer les 2 axes AV de liaison aile-fuselage
 - 5 hommes sont nécessaires :
 - 2 à chaque extrémité de l'aile centrale
 - 1 opérateur qui retire les axes et maintient le fuselage)

2.7.2- Remontage-

Temps : 10 minutes environ

Prendre les opérations inverses dans l'ordre :
l-k-j-i-h-g-f-e-d-c-b-a

S'assurer du bon fonctionnement de toutes les commandes

Les opérations de démontage et de remontage s'effectuent avec pour tout outillage un levier livré avec le planeur (tube acier $\varnothing = 16$ de longueur = 400 mm)

3 - ENTRETIEN

3.1 - Avant chaque vol :

- S'assurer que toutes les commandes débattent bien à fond et dans le bon sens
- S'assurer de la bonne fixation du capot supérieur de fuselage et du capot AR de dérive
- En cas d'utilisation en monoplace, bien contrôler le verrouillage de la verrière AR
- Faire un essai de fonctionnement du crochet de remorquage

3.2 - Toutes les 25 heures de vol ou une fois par mois :

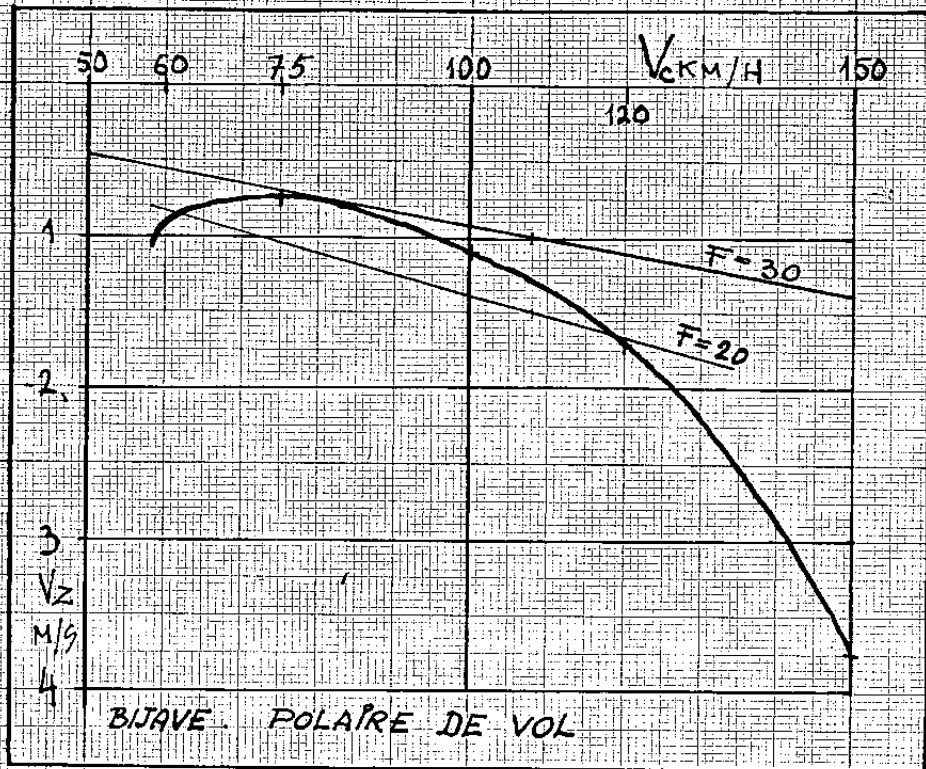
- Vérifier la pression de gonflage du pneu (3,0 Kg/cm²)
- Graisser, de préférence à la graisse graphitée les axes d'attache d'aile et de profondeur, ainsi que toutes les rotules l'Hotelier et les gonds de verrières
- Graisser toutes les articulations des commandes avec quelques gouttes d'huile fluide
- La roue se démonte comme une roue de moto légère : dévisser les écrous (clé de 17) après avoir soulevé le planeur. Faire sortir les rondelles épaulées de leur logement à l'aide d'un tournevis, et la roue se trouve dégagée; La sortir de la fourche en prenant garde de ne pas tirer sur le flexible de liquide de frein.
- Dégager le flasque de frein
- Quelques gouttes d'huile fluide une fois par an suffisent pour les roulements à billes
- Refaire si nécessaire le plein du réservoir de liquide de freinage-
Liquide: ~~voir MANUEL P.D./ENTRETIEN WA30 PAGE 4.4~~ voir MANUEL P.D./ENTRETIEN WA30 PAGE 4.4
- Ne pas oublier que les performances d'un planeur sont fonction de son état de surface.
- Une fois par an, poncer légèrement, dégraisser, boucher les défauts de la peinture et passer au pistolet 1 ou 2 voiles de peinture P.50.
- Lustrer abondamment, vous y gagnerez du double point de vue Performance et Longévité !

Remorque

La Société WASSMER Aviation peut fournir les dessins d'une remorque adaptée au BIJAVE, facile à fabriquer par un artisan ou un groupe d'amateurs. Cette remorque peut être adaptée au transport de tous les planeurs de grande envergure: WEIHE - AIR 100 - B.901 - B.904.

Roue de queue pour transport au sol

Une roue de queue orientable amovible est livrée facultativement. Elle facilite grandement les déplacements du planeur sur le terrain. Deux personnes suffisent alors pour déplacer le planeur avec un effort minime.



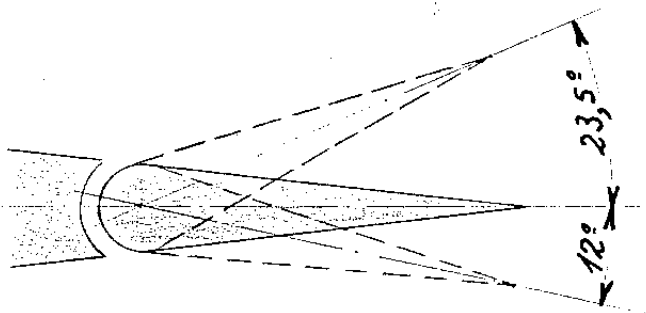
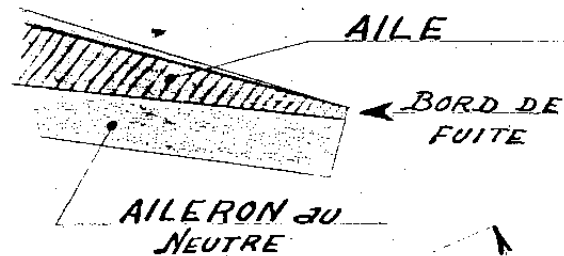
Wa-30-01.02

PLANEUR WASSMER WA.30 n°02

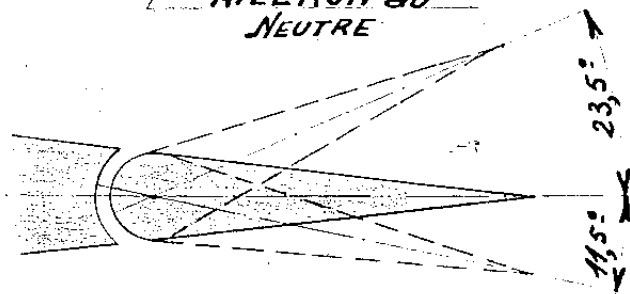
Fig.

DEBATTEMENTS DES GOUVERNES

AILERONS

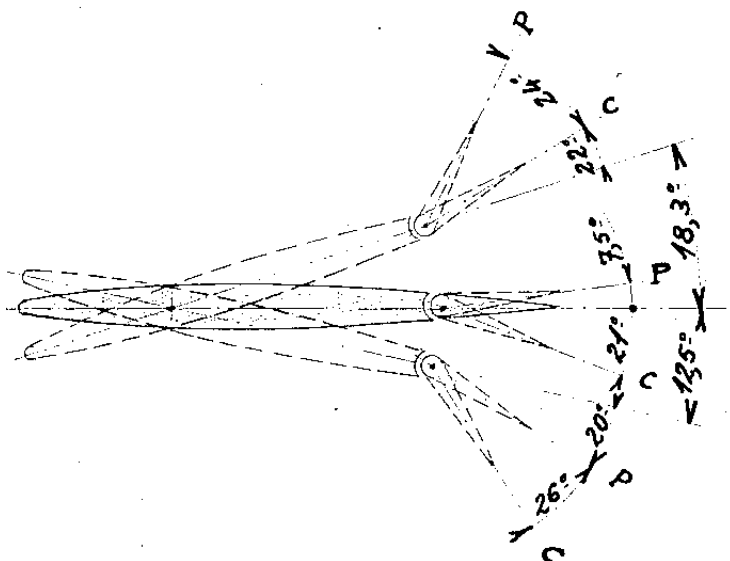


GAUCHE



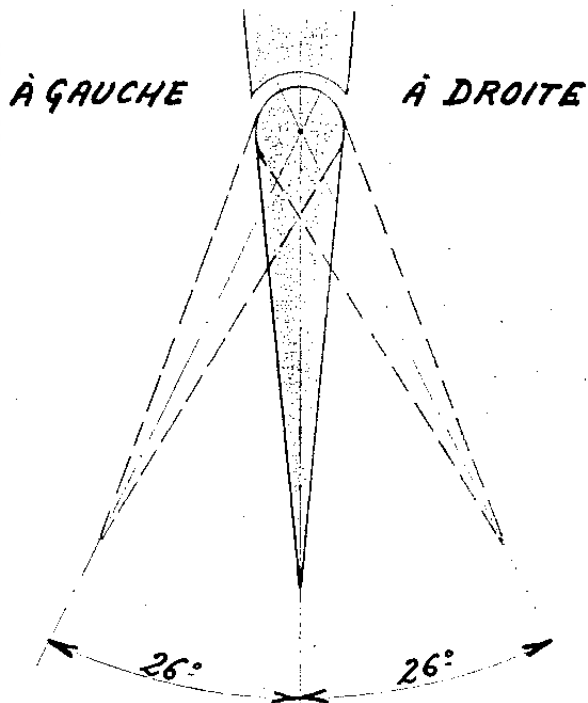
DROIT

PROFONDEUR



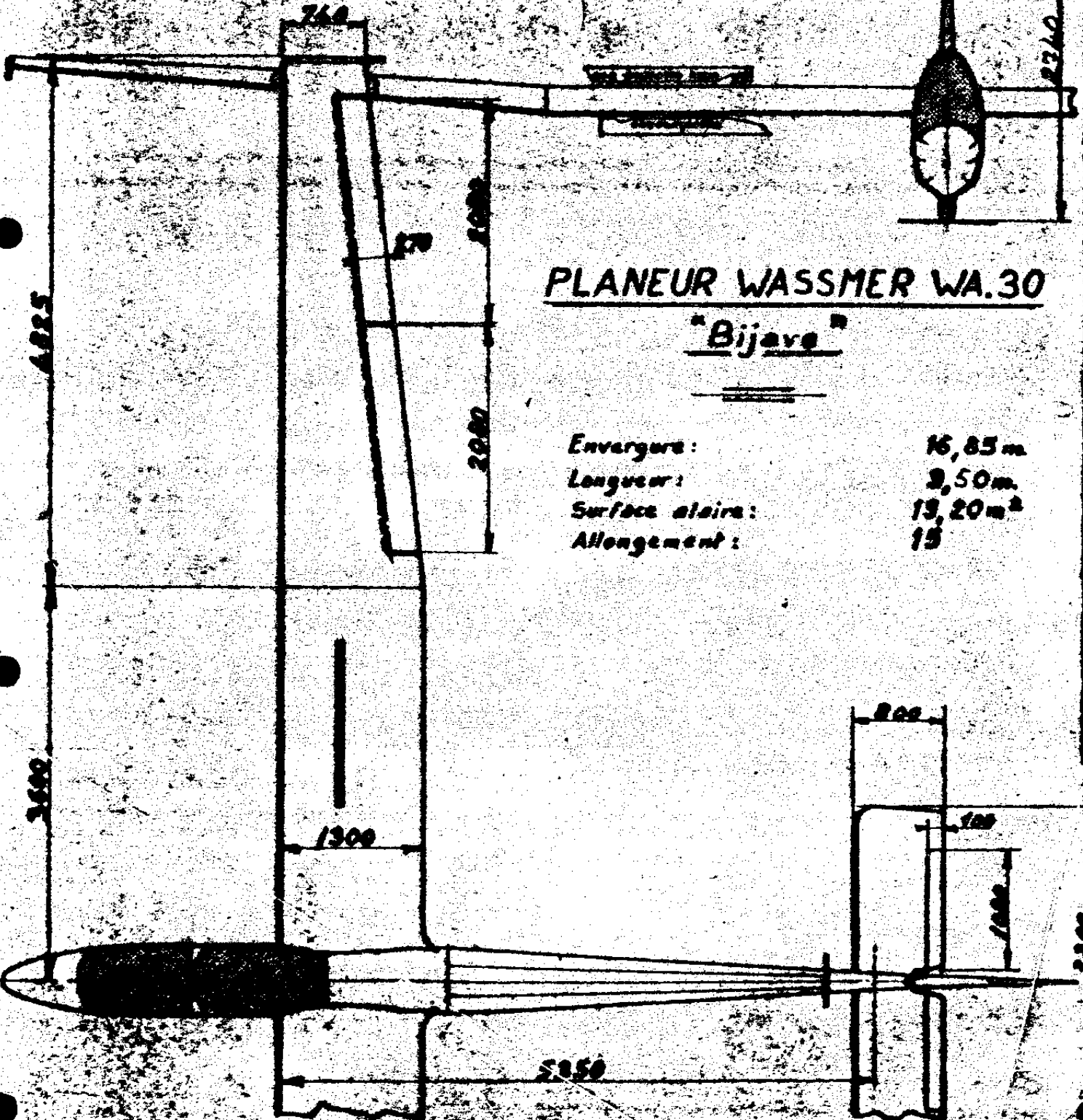
P = Tab à plein piquer -
C = " " " cabrer -

DIRECTION



À GAUCHE

À DROITE



PLANEUR WASSMER WA.30
"Bijave"

Envergure :	16,85 m
Longueur :	3,50 m
Surface alaire :	13,20 m ²
Allongement :	15

1685

3500

760

2760

170

1000

2000

1300

800

100

1000

3350