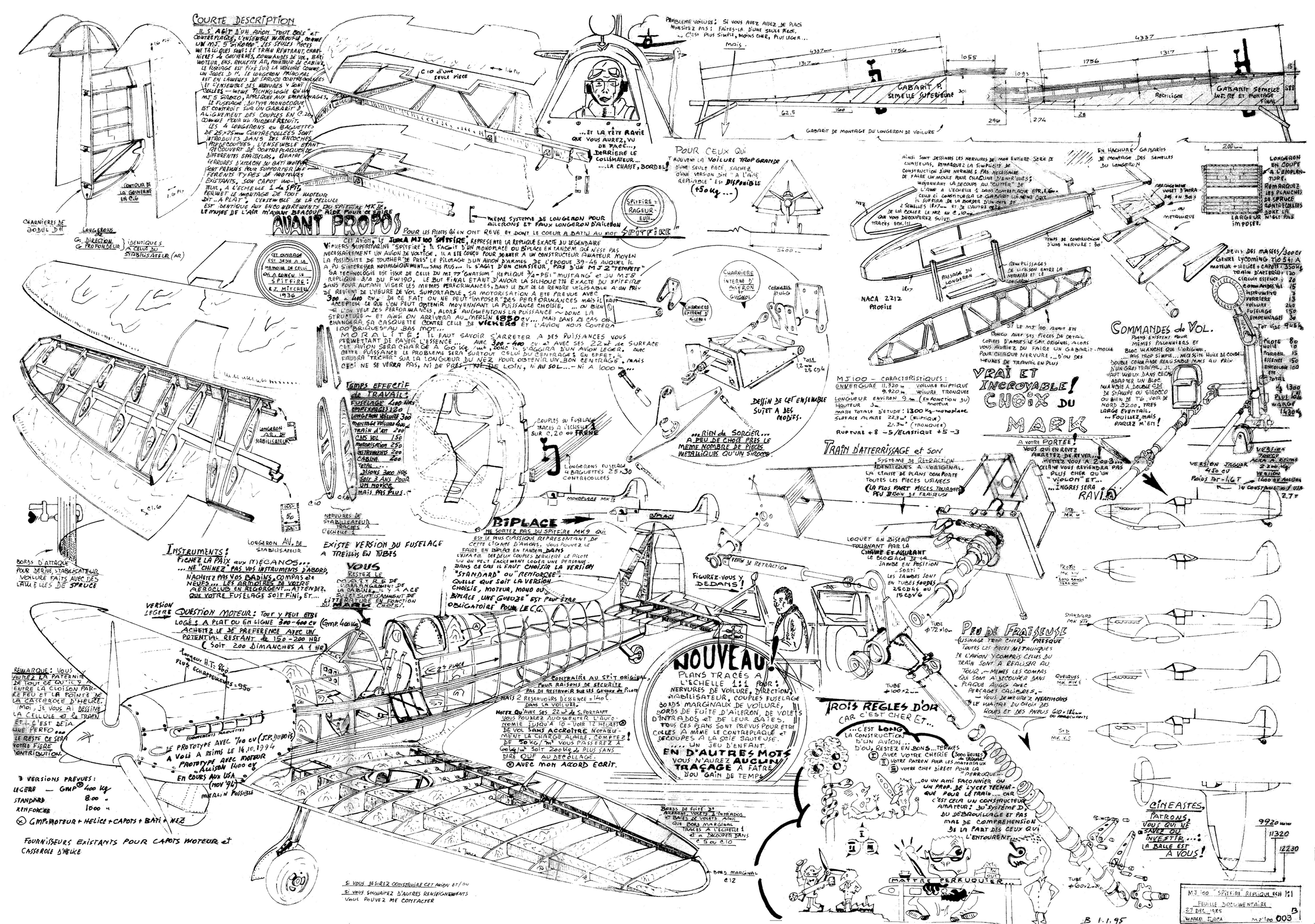
COURTE DESCRIPTION
IL S'AGIT D'UN AVION "TOUT BOIS" ET CONTREPLAQUE, L'ENSEMBLE WARGOULIE, COMME UN MJ. 5 SIROCCO. LES SEULES PIECES NE TAILLIQUES SONT : LE TRAIN RENTRANT, CHARNIERES & GOUVERNES, COMMANDES DE VOL, BATI MOTEUR, ENS. ROULETTE AR, POURTOUR DU CABINE. LE FUSELAGE EST FIXE SUR LA VOILURE COMME UN JODEL D 11. LE LONGERON PRINCIPAL EST EN LAMELLES DE SPRUCE CONTRECOLLEES ET L'ENSEMBLE DES NERVURES V SONT COLLEES - MEME TECHNOLOGIE QUE UN MJ 5 SIROCCO, APPLIQUE AUX EMPENNAGES. LE FUSELAGE, DU TYPE MONOCOQUE, EST CONSTRUIT SUR UN GABARIT D'ALIGNEMENT DES COUPLES EN C.20 COMME POUR UN MODELE REDUIT. LES 4 LONGERONS EN BAGUETTES DE 25x25mm CONTRECOLLES SONT INTRODUITS DANS DES ENCOCHES PREDECOUPEES. L'ENSEMBLE ETANT RECOUVERT DE CONTREPLAQUES DE DIFFERENTES EPAISSEURS, QUATRE FERRURES D'ATTACHE DU BATI MOTEUR SONT PREVUES POUR SUPPORTER DE FERENTS TYPES DE MOTEURS EXISTANTS. SON CAPOT MOTEUR, A L'ECHELLE 1 du SPIT, PERMET LE MONTAGE DE TOUT MOTEUR DIT "A PLAT". L'ENSEMBLE DE LA CELLULE EST IDENTIQUE AUX EMPENNAGES DU SPITFIRE MK IX. LE MUSEE DE L'AIR M'AYANT BEACOUP AIDE POUR CE FAIRE
C10 d'une seule pièce
1.6 PLY
CONTOUR DE LA GOUVERNE EN C.10
CHARNIERES DE 30DEL D11
LONGERONS
Gr. DIRECTION
G PROFONDEUR
IDENTIQUES A CELUI DU STABILISATEUR (AR)
...ET LA TETE RAVIE QUE VOUS AUREZ, VU DE FACE..., DERRIERE LE COLLIMATEUR... ...LA CHASSE, BORDEL!
MEME SYSTEME DE LONGERON POUR AILERONS ET FAUX LONGERON D'AILERON
SPITFIRE = RAGEUR-EUSE...
PROBLEME VOILURE: SI VOUS AVEZ ASSEZ DE PLACE N'HESITEZ PAS: FAITES-LA D'UNE SEULE PIECE, ... C'EST PLUS SIMPLE, MOINS CHER, PLUS LEGER... mais.
4337mm
1756
1055
1317
1093
GABARIT P. SEMELLE SUPERIEURE
RECTILIGNE
GABARIT SEMELLE INF.RE ET MONTAGE FINAL
62.5
1600
296
274
28
GABARIT DE MONTAGE DU LONGERON DE VOILURE
POUR CEUX QUI TROUVENT LA VOILURE TROP GRANDE D'UNE SEULE PIECE, SACHEZ QU'UNE VERSION DITE "A AILE REPLIABLE" EST DISPONIBLE (+50 kg...)
5400...
EN HACHURE GABARITS DE MONTAGE DES SEMELLES DU LONGERON
200mm
LONGERON EN COUPE A L'EMPLANTURE. REMARQUEZ LES PLANCHES DE SPRUCE CONTRECOLLEES DONC LA LARGEUR N'EST PAS IMPOSEE.
AVANT PROPOS
POUR LES PILOTES QUI EN ONT REVE ET DONT LE COEUR A BATTU AU MOT "SPITFIRE"
CET AVION, LE JURCA MJ 100 "SPITFIRE", REPRESENTE LA REPLIQUE EXACTE DU LEGENDAIRE VIVIERS SUPERMARINE "SPITFIRE". IL S'AGIT D'UN MONOPLACE OU BIPLACE EN TANDEM QUI N'EST PAS NECESSAIREMENT UN AVION DE VOLTIGE. IL A ETE CONCU POUR DONNER A UN CONSTRUCTEUR AMATEUR MOYEN LA POSSIBILITE DE TOUCHER "DE PRES" LE PILOTAGE D'UN AVION D'ARMES DE L'EPOQUE 39-45 AUQUEL IL A PU S'INTERESSER NOSTALGIQUEMENT... SANS PLUS... IL S'AGIT D'UN CHASSEUR, PAS D'UN MJ 2 "TEMPETE". SA TECHNOLOGIE EST ISSUE DE CELLE DU MJ 77 "GNATSUM" REPLIQUE 3/4 - P51 "MUSTANG" et DU MJ 8 REPLIQUE 3/4 DU FW190. LE BUT FINAL ETANT D'AVOIR LA SILHOUETTE EXACTE DU SPITFIRE SANS POUR AUTANT VISER LES MEMES PERFORMANCES, DANS LE BUT DE LE RENDRE UTILISABLE A UN PRIX DE REVIENT DE L'HEURE DE VOL SUPORTABLE, SA MOTORISATION A ETE PREVUE AVEC 300 à 400 CV. DE CE FAIT ON NE PEUT M'IMPOSER "DES PERFORMANCES MAIS IL FAUT ACCEPTER CE QUE L'ON PEUT OBTENIR MOYENNANT LA PUISSANCE CHOISIE, ... OU BIEN SI L'ON VEUT DES PERFORMANCES, ALORS AUGMENTONS LA PUISSANCE ~ DONC LA STRUCTURE ~ ET AINSI ON ARRIVERA AU "MERLIN 1850 CV... MAIS DANS CE CAS ON CHANGERA SA CASQUETTE CONTRE CELLE DE VICKERS ET L'AVION NOUS COUTERA 100 BRIQUES AU BAS MOT...
MORALITE: IL FAUT SAVOIR S'ARRETER A DES PUISSANCES VOUS PERMETTANT DE PAYER L'ESSENCE, AVEC 300 - 400 CV et AVEC SES 22 m² DE SURFACE CET AVION SERA CHARGE A 60 kg/m², DONC IL S'AGGIRA VOLTIGE AVION LEGER. AVEC CETTE PUISSANCE LE PROBLEME SERA SURTOUT CELUI DU CENTRAGE; EN EFFET, IL FAUDRA "TRICHER" SUR LA LONGUEUR DU NEZ POUR OBTENIR UN BON CENTRAGE. MAIS CECI NE SE VERRA PAS, NI DE PRES, NI DE LOIN, NI AU SOL... - NI A 1000 m...
CHARNIERE INTERNE D'AILERON & GUIGNOL
CHARNIERE EXTERNE D'AILERON
CORNIERES 20x16
TOLE 1,2mm 25 CD4
DESSIN DE CET ENSEMBLE SUJET A DES MODIFS.
...RIEN de SORCIER... A PEU DE CHOSE PRES LE MEME NOMBRE DE PIECES METALLIQUES QU'UN SIROCCO.
AINSI SONT DESSINES LES NERVURES DE MON ENTIERE SERIE DE CHASSEURS. REMARQUEZ LA SIMPLICITE DE CONSTRUCTION D'UNE NERVURE. PAS NECESSAIRE DE FAIRE UN MOULE POUR CHACUNE D'ENTR'ELLES; MOYENNANT LA DECOUPE AU "COUTTER" DE L'AME A L'ECHELLE 1 DANS CONTREPLAQUE EPR. 1,6. CELLE CI CONSTITUERA LE GABARIT LUI MEME CAR IL SUFFIRA DE LA BORDER D'UN COTE DE 2 SEMELLES 18x7mm ET DE L'AUTRE COTE DE LUI COLLER LE NEZ EN C.10 QUE VOUS DECOUPEREZ SUIVANT TRACES ECH. 1:1
NEZ
TEMPS DE CONSTRUCTION D'UNE NERVURE : 30'
PASSAGE DU LONGERON
REMPLISSAGES DE LIAISON ENTRE LA NERVURE ET LE LONGERON
NACA 2212 PROFILE
ARRONDIMENT VOLET D'INTRADOS EN BOIS ... ou METALLIQUE
ST LE MJ 100 AVAIT ETE CONCU AVEC SES PIECES DE DETAIL COPIEES D'APRES LE SPIT ORIGINAL, ALORS VOUS AURIEZ DU FAIRE UN GABARIT-MOULE POUR CHAQUE NERVURE ...D'OU DES HEURES DE TRAVAIL EN PLUS
DEVIS DES MASSES/300CV
GENRE LYCOMING T10 541 A
MOTEUR + HELICE + CAPOTS : 350 kg
TRAIN D'ATTERRIS : 120
CIRCUIT ESSENCE : 20
COMM. ARDS. VOL : 15
INSTRUMENTS : 3
TABLEAUX : 15
VOILURE : 240
FUSELAGE : 150
EMPENNAGES : 30
TOT VIDE : 945 kg
PILOTE : 80
HUILE : 10
PARACH. : 15
ESSENCE : 150
ENTOURAGE : 100
ETC
TOTAL
A : 1300
PLUS : 120
MARGE : 180
1430 kg
COMMANDES de VOL.
PLANS EXISTENT POUR MEMES PALONNIERS ET BLOC WARNER QUE L'ORIGINAL. ...PAS TROP SIMPLE... NECESSITE HUILE DE COUDE. DOUBLE COMMANDE REALISABLE MAIS AU PRIX D'UN GROS TRAVAIL. IL VAUT MIEUX DANS CE CAS ADAPTER UN BLOC MARCHE A DOUBLE CDE DE STAUFF OU GIROCO OU BIEN DE TG VOIR DE NORD 3200. TRES LARGE EVENTAIL. ... FOUILLEZ, MAIS PARLEZ M'EN!
VRAI ET INCROYABLE! CHOIX DU MARK
A VOTRE PORTEE! VOUS QUI EN REVEZ ARRETEZ DE REVER... METTEZ VOUS A 2 ou 3... CELA NE VOUS REVIENDRA PAS PLUS CHER QU'UN "VIOLON" ET... ...INGRES SERA RAVI.
VERSION JAGUAR 450 CV Poids Tot - 1,6 T
VERSION 2000CV ACRA A REIMS 2200 kg
VERSION 1400 CV ALLISON IN CONSTRUCTION EN USA 2,7 T
TEMPS EFFECTIF de TRAVAIL
FUSELAGE 400 HRS
EMPENNAGES 120
LONGERON VOILURE 300
MONTAGE VOILURE 400
TRAIN D'ATT 200
CABS VOL 150
MOTORISATION 250
INSTRUMENTS 200
CABINE 200
TOTAL ...
DISONS 3000 HRS SOIT 3 ANS POUR UN MONOPLACE MAIS PAS PLUS.
MJ 100 - CARACTERISTIQUES :
ENVERGURE 11,320 m VOILURE ELIPTIQUE
" 9,920 m VOILURE TRONQUEE
LONGUEUR ENVIRON 9 m (EN FONCTION DU MOTEUR)
HAUTEUR 3 m
MASSE TOTALE D'ETUDE : 1300 kg monoplace
SURFACE ALAIRE 22,3 m² (ELIPTIQUE)
" 21,3 m² (TRONQUEE)
RUPTURE +8 -5/ELASTIQUE +5 -3
TRAIN D'ATTERRISSAGE et SON SYSTEME DE RETRACTION IDENTIQUES A ORIGINAL. LA LISTE DE PLANS COMPORTE TOUTES LES PIECES USINEES (LA PLUS PART PIECES TOURNEES PEU BESOIN DE FRAISEUSE)
COUPLES DU FUSELAGE TRACES A L'ECHELLE 1 SUR C.20 ou FRENE
LONGERONS FUSELAGE 4 BAGUETTES 25x30 CONTRECOLLEES
MONOPLACE MK IX
BIPLACE
NE SORTEZ PAS DU SPITFIRE MK9 QUI EST LE PLUS CLASSIQUE REPRESENTANT DE CETTE LIGNEE D'AVIONS. VOUS POUVEZ LE FAIRE EN BIPLACE EN TANDEM DANS L'ESPACE DES DEUX COUPLES DERRIERE LE PILOTE OU ON PEUT FACILEMENT LOGER UNE PERSONNE. DANS CE CAS IL FAUT CHOISIR LA VERSION "STANDARD" OU "RENFORCEE". QUELLE QUE SOIT LA VERSION CHOISIE, MOTEUR, MONO OU BIPLACE, UNE GUEDZE EST PEUT ETRE OBLIGATOIRE POUR LE C.G.
FIGUREZ-VOUS Y DEDANS!
PERM DE RETRACTION
LOQUET EN BISEAU TOURNANT PAR LA CHAINE ET ASSURANT LE BLOCAGE DE LA JAMBE EN POSITION "SORTI". LES JAMBES SONT EN TUBES SOUDES 25CD4S ou 15CD4
TUBE Φ72x10
TUBE Φ100x2
TUBE Φ60x2
PEU DE FRAISEUSE (USINAGE TROP CHER) PRESQUE TOUTES LES PIECES METALLIQUES DE L'AVION Y COMPRIS CELLES DU TRAIN SONT A REALISER AU TOUR. - MEMES LES COMPAS QUI SONT A DECOUPER DANS PLAQUE ALUG AVEC PERCAGES CALIBRES. - VOUS DEMEURERA NEANMOINS LE MAITRE DU CHOIX DES ROUES ET DES PNEUS 610x184mm OU ARMOCHOCS
PROTO MK XIV "LONG RANGE" VERSION
STANDARD MK XIV
QUELQUES MK XIV E
STD MK V.C
VERSION LEGERE
QUESTION MOTEUR: TOUT Y PEUT ETRE LOGE: A PLAT OU EN LIGNE 300-400 CV (GMP 400 kg)
ACHETEZ LE DE PREFERENCE AVEC UN POTENTIEL RESTANT de 150 - 200 HRS (SOIT 200 DIMANCHES A 1 HR)
longueur H.T. 860
PLUS ECHAPPEMENTS = 950
2 PLACE
REMARQUE: VOUS AUTRES LA PATERNITE DE TOUT CE QU'ICI A ENTRE LA CLOISON PARE-FEU ET LA POINTE DE LA CASSEROLE D'HELICE. MOI, JE VOUS AI DESSINE LA CELLULE et le TRAIN ET C'EST DEJA UNE PERFO... LE RESTE CE SERA VOTRE FIERE CONTRIBUTION.
ECHAPPEMENTS MANQUANTES
LE PROTOTYPE AVEC 700 CV (J.P. DUBOIS) A VOLE A REIMS LE 14.10.1994
PROTOTYPE AVEC MOTEUR ALLISON 1400 CV EN COURS AUX USA (NOV '96)
MERLIN POSSIBLE
3 VERSIONS PREVUES:
LEGERE — GMP 400 kg
STANDARD 800 "
RENFORCEE 1000 "
GMP = MOTEUR + HELICE + CAPOTS + BATI + NEZ
FOURNISSEURS EXISTANTS POUR CAPOTS MOTEUR et CASSEROLE D'HELICE
EXISTE VERSION DU FUSELAGE A TREILLIS EN TUBES
NERVURES DE STABILISATEUR TRACES A L'ECHELLE 1
LONGERON AV. DE STABILISATEUR
BORDS D'ATTAQUE POUR DERIVE, STABILISATEUR VOILURE FAITS AVEC DES LATTES DE SPRUCE
INSTRUMENTS: FICHEZ LA PAIX aux MECANOS... ...NE "CHINEZ" PAS VOS INSTRUMENTS D'ABORD, N'ACHETEZ PAS VOS BADINS, COMPAS etc NEUFS... LES ARTISANS DE VOTRE AEROCLUB EN REGORGENT... ATTENDEZ, QUE VOTRE FUSELAGE SOIT FINI, ET...
VOUS RESTEZ LE MAITRE DE L'ARRANGEMENT DE LA CABINE. IL Y A CE SUJET SUFFISAMMENT DE LITTERATURE EN FONCTION DU MARK CHOISI.
NOUVEAU!
PLANS TRACES A L'ECHELLE 1:1 POUR: NERVURES DE VOILURE, DIRECTION, STABILISATEUR, COUPLES FUSELAGE BORDS MARGINAUX DE VOILURE, BORDS DE FUITE D'AILERON, DE VOLETS D'INTRADOS ET DE LEUR BAIES. TOUS CES PLANS SONT PREVUS POUR ETRE COLLES A MEME LE CONTREPLAQUE ET DECOUPES A LA SCIE SAUTEUSE. ...UN JEU D'ENFANT
EN D'AUTRES MOTS VOUS N'AUREZ AUCUN TRAÇAGE A FAIRE D'OU GAIN DE TEMPS
CONTRAIRE AU SPIT ORIGINAL POUR RAISONS DE SECURITE PAS DE RESERVOIR SUR LES GENOUX du PILOTE MAIS 2 RESERVOIRS ESSENCE = 140 L DANS LA VOILURE.
NOTEZ QU'AVEC SES 22 m² de S. PORTANTE VOUS POURREZ AUGMENTER L'AUTONOMIE JUSQU'A 10 - VOIR T2 HEURES ⊗ DE VOL SANS ACCROITRE NOTABLEMENT LA CHARGE ALAIRE. COMPTEZ DE 50 kg/m² VOUS PASSEREZ A 60 kg/m² SOIT 200 kg de PLUS SANS DIRE QUE AU DEBOLLAGE.
⊗ AVEC MON ACCORD ECRIT.
BORDS DE FUITE D'AILERONS, VOLETS D'INTRADOS ET BAIES DE VOLETS AINSI QUE BORD MARGINAL TRACES A L'ECHELLE 1 et A DECOUPER DANS C 5 ou C.10
BORD MARGINAL C12
TROIS REGLES D'OR CAR C'EST CHER ET...
...C'EST LONG LA CONSTRUCTION D'UN AVION... D'OU RESTEZ EN BONS...TERMES
I AVEC VOTRE CHERIE (3000 HEURES de TRAVAIL)
II VOTRE PATRON POUR LES MATERIAUX
III VOTRE CHEF DIRECT POUR LA "PERRUQUE"...
...OU UN AMI FACONNIER OU UN PROF. DE LYCEE TECHNIQUE POUR LE TRAIN... CAR C'EST CELA UN CONSTRUCTEUR AMATEUR: DU SYSTEME D, DU DEBROUILLAGE ET PAS MAL DE COMPREHENSION DE LA PART DES CEUX QUI L'ENTOURENT...
MAITRE PERRUQUIER...
CINEASTES, PATRONS, VOUS QUI NE SAVEZ QUI INVESTIR... LA BALLE EST A VOUS!
9920mm
11320
12230
SI VOUS DESIREZ CONSTRUIRE CET AVION ET/OU SI VOUS SOUHAITEZ D'AUTRES RENSEIGNEMENTS VOUS POUVEZ ME CONTACTER
B 1.1.95
MJ 100 "SPITFIRE" REPLIQUE ECH 1:1
FEUILLE DOCUMENTAIRE
27 DEC. 1995
B
MARCEL JURCA
MJ 100 003