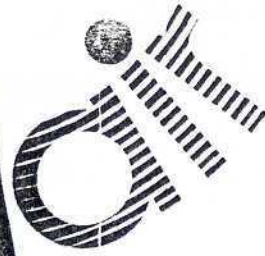
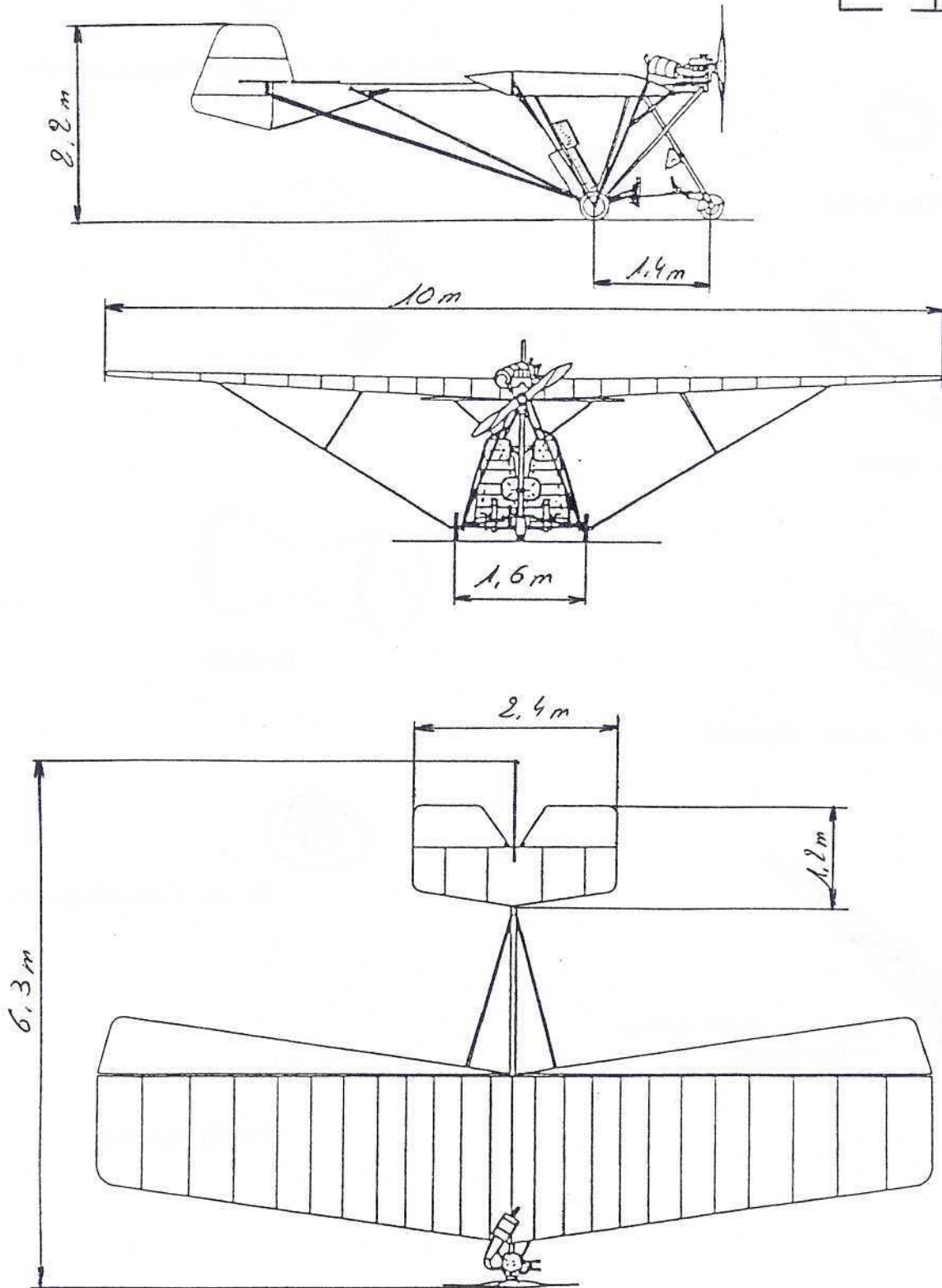


MANUEL
DE
MONTAGE
EUROPA II

ultralair



E I I

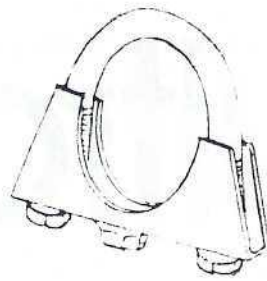


ULTRALAIR S.A. Adresse postale : Z.I. n° 2 Batterie 200 - 59309 Valenciennes Cedex
Rue J.-Marie Frouin - Prouvy-Rouvignies - Tél. 27.31.00.31 Téléx 810 604 UltraIR F. Téléfax 27.31.46.08

Capital 250.000 F. - n° SIRET 327.136.164.00016 - Code APE 3301



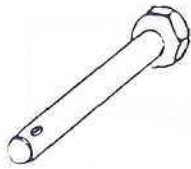
anneau de sécurité



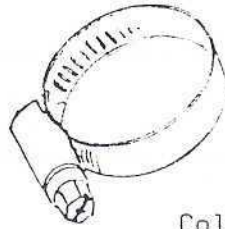
Collier de serrage "échappement"



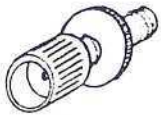
Anneau brisé



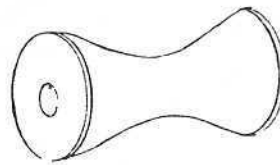
Axe lisse



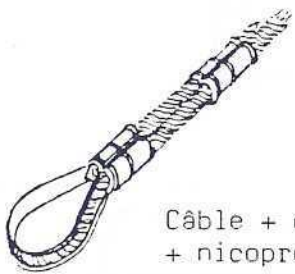
Collier



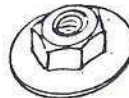
Butée de gaine réglable



Diabolo



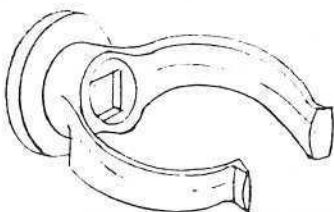
Câble + cosse coeur
+ nicopress



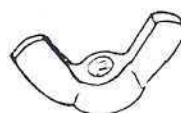
Ecrou auto-bloquant



Ecrou nylstop



Collier plastique



Ecrou "papillon"

4/

Serrage

Ne serrez pas les écrous trop fort! les tubes se déformeraient irrémédiablement. Au maximum , pour les boulons qui traversent les tubes sans renforts internes , vous apercevez une très légère déformation du tube. - Pour les couples de serrage moteur , consultez la notice du constructeur -

Partout ou vous utilisez des écrous papillons ou des axes lisses , assurez vous de ne pas oublier l'anneau de sécurité.

Les écrous freins doivent offrir une résistance au serrage. Si cette résistance ne se fait pas ou plus sentir, éliminez l'écrou. Une réserve d'écrous a été prévue dans votre KIT . Chaque fois qu'un écrou sera desserré vérifiez sa résistance (Usage maximal d'un écrou: 3 fois). L'usage du LOCTITE bleu est recommandé comme sécurité supplémentaire au niveau de tous les noeuds non assurés par un anneau de sécurité.

Au montage ne serrez vos écrous que lorsque vous êtes certain de l'exactitude de votre assemblage. Sinon vous devrez desserrer et donc diminuerez la qualité de freinage de l'écrou.

5/

Ajustage

De façon à éviter la croissance d'un jeu qui risquerait de les ovaliser rapidement, les perçages sont réalisés aux tolérances les plus justes.

Il sera peut-être nécessaire d'employer une lime ronde (queue de rat) pour faciliter le passage des boulons ou des axes lisses.

6/

Longueur des vis

Au montage , vous pouvez utiliser des rondelles pour diminuer la longueur éventuellement trop grande du filet, qui dépasse de l'écrou, ou couper à la scie à métaux le surcroît de longueur , en vous assurant toutefois de laisser au moins 2 filets au delà de l'écrou.

7/

Numérotage des pièces

Pour les petites pièces , référez-vous à la liste inventaire. Les numéros des tubes apparaissent sur une étiquette orange (à enlever).

N.B. : Les flèches, sur tous les croquis, indiquent l'avant de l'appareil.

SOMMAIRE

INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE.....	7	
CHAPITRE 1 : MONTAGE DU TRAIN D'ATERRISSAGE PRINCIPAL.....	3	
CHAPITRE 2 : MONTAGE DE LA QUILLE.....	9	11
CHAPITRE 3 : MONTAGE DU NEZ ET RACCORDEMENT AU FUSELAGE.....	23	23
CHAPITRE 4 : MONTAGE DES SIEGES.....	30	35
CHAPITRE 5 : MONTAGE DE LA DOUBLE COMMANDE.....	43	43
CHAPITRE 6 : MONTAGE ET RACCORDEMENT DU PEDALIER.....	73	
CHAPITRE 7 : MONTAGE AU BANC DES ACCESSOIRES SUR LE MOTEUR.....		85
CHAPITRE 8 : MONTAGE DU MOTEUR SUR LE FUSELAGE.....	84	
CHAPITRE 9 : MONTAGE DE LA CONDUITE DE CARBURANT.....	88	
CHAPITRE 10: MONTAGE DE L'ECHAPPEMENT, DU FILTRE A AIR, DU RADIATEUR.....		105
CHAPITRE 11: MONTAGE DE LA PROFONDEUR		
CHAPITRE 12: MONTAGE DE LA GOUVERNE DE DIRECTION.....	111	
CHAPITRE 13: MONTAGE DE L'ELEVATEUR ET DU GOUVERNAIL.....	117	
CHAPITRE 14: SYSTEME ELECTRIQUE QU TABLEAU DE BORD.....	122	
CHAPITRE 15: MONTAGE DE L'AILE 3 AXES EUROPA II.....	130	
CHAPITRE 10: CONSEILS ET RODAGE DU MOTEUR.....		93

CHAPITRE 1

MONTAGE DU TRAIN D'ATTERRISSAGE PRINCIPAL

MANOEUVRE N. 1 :

- . Glisser les ceintures de sécurité (MB 6200) sur l'axe (B 3201) posé au sol. (cf. croquis A p. 4).

LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 2)

- . 2 ceintures de sécurité (MB 6200)
- . 1 axe principal (B 3201) (CAISSE PRINCIPALE)

MANOEUVRE N. 2 :

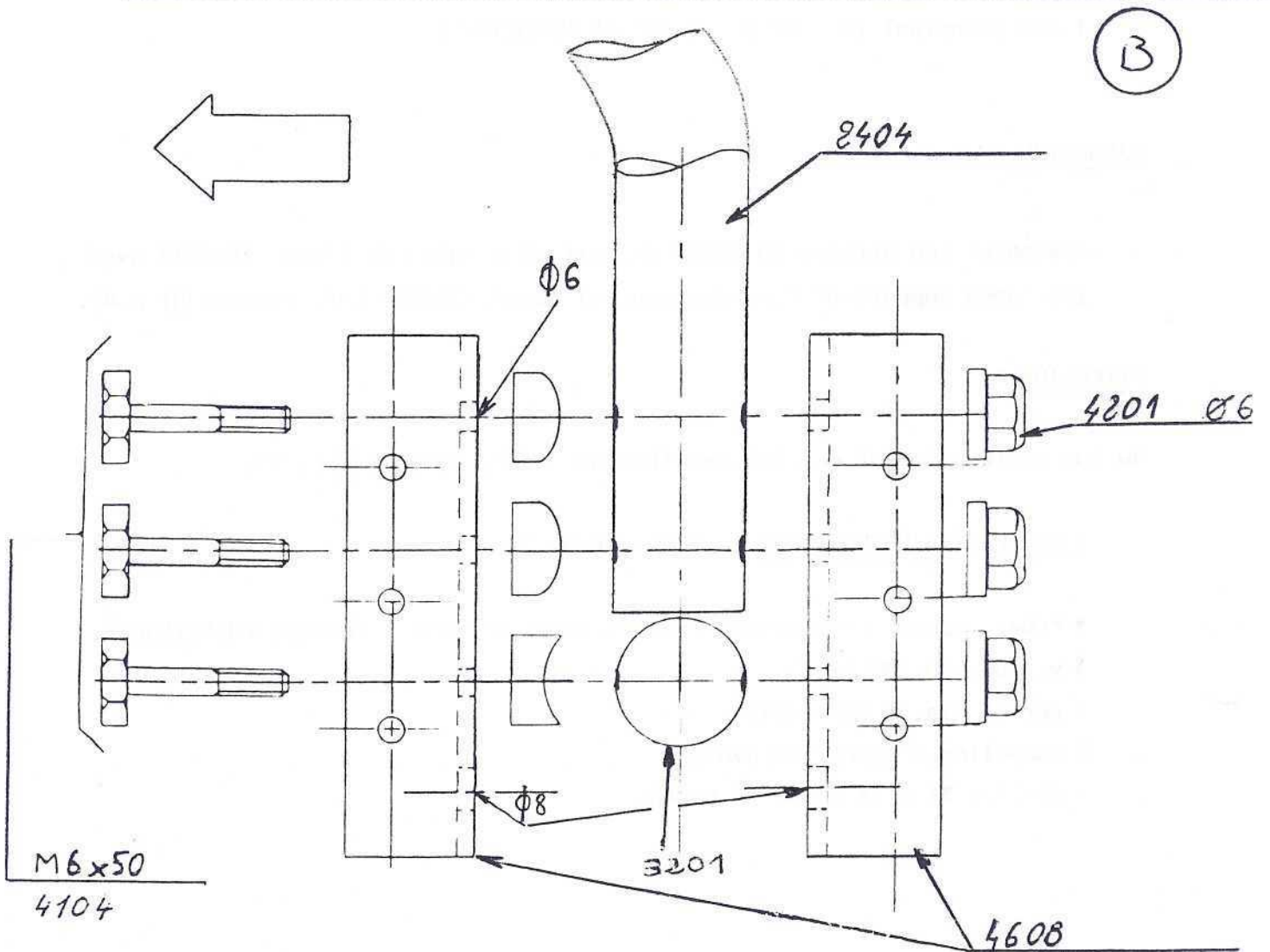
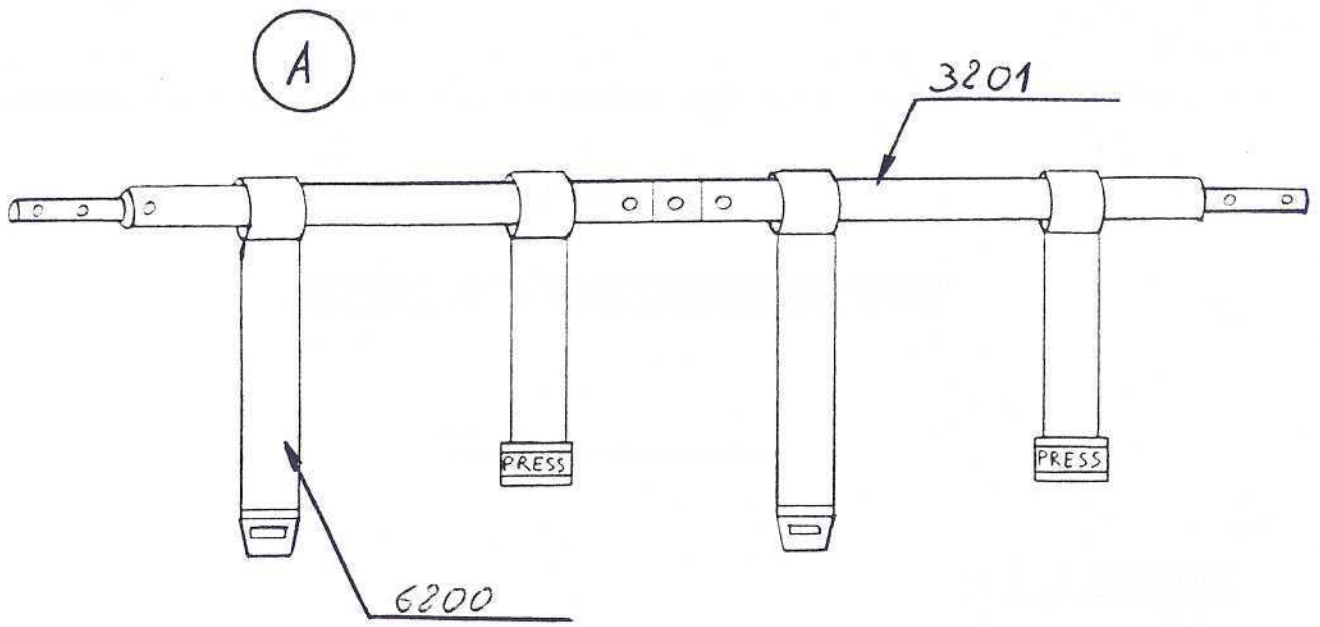
- . Assembler les étriers (B 4608) de part et d'autre de l'axe (B3201) avec les tubes support de fuselage central avant (B2404) (cf. croquis B p.4).

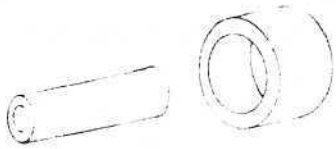
ATTENTION !

Au bon positionnement des étriers (B4608) - (cf. Croquis C p. 5).

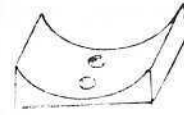
LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 2)

- . 2 tubes support de fuselage central avant (B2404) - (CAISSE PRINCIPALE).
- . 6 vis 6 x 50 (MB 4104)
- . 6 écrous dia. 6 (MB 4201)
- . 6 coupelles d'appui (MB 4707)
- . 4 étriers 36 x 36 x 115 (B 4608).

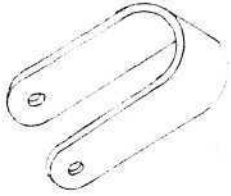




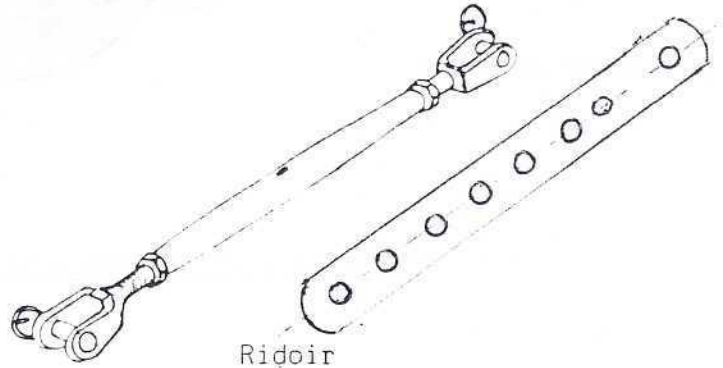
Entretoises tube anti-écrasement



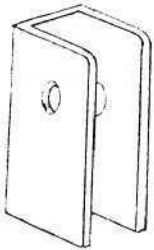
Profilé d'appui



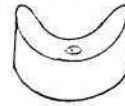
Etrier cavalier



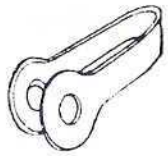
Ridoir



rier



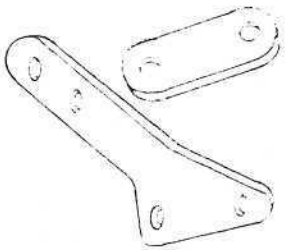
Coupelle d'appui
Coupelle 1/2 lune



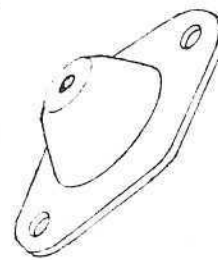
Manille



Rotule



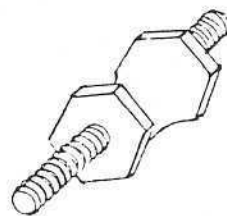
Patte



Silent bloc



Palier



Silent bloc



MM/GC 17.12.85

CONSEILS PARTICULIERS POUR VOILE EN TISSU ULTRALAM

- 1) Au montage de l'empennage, enduire légèrement les tubes d'un lubrifiant silicone de façon à ce qu'ils puissent glisser à leur place sans forcer sur la matière.
- 2) Maintenir en permanence sur les raidisseurs (aile et empennage) un léger film du même lubrifiant silicone pour en faciliter le glissement dans leur fourreau. Les enfoncer très doucement, surtout près du bord d'attaque.
- 3) Manier avec ménagement les parties coupées à angle droit, même si elles ont été renforcées.
- 4) Entretien : Avec une éponge, laver à l'eau tiède additionnée d'un détergent type vaisselle et rincer à l'eau claire.

Nous vous souhaitons bonne réception de votre appareil et vous félicitons de votre choix.

Nous insistons pour que vous nous retourniez sans tarder votre garantie dûment visée par votre concessionnaire. Un oubli sur ce point peut vous coûter une intervention en garantie !

N'omettez pas de nous communiquer le nom et l'adresse du nouveau propriétaire. Nous pourrons lui faire suivre les informations vitales, si nécessaire.

Si, lors du montage, vous constatiez qu'une pièce figurant à l'inventaire d'emballage manquait, retournez-nous une copie de la feuille contenant l'erreur ceci nous permettra d'intervenir immédiatement et de faire en sorte que le service s'améliore.

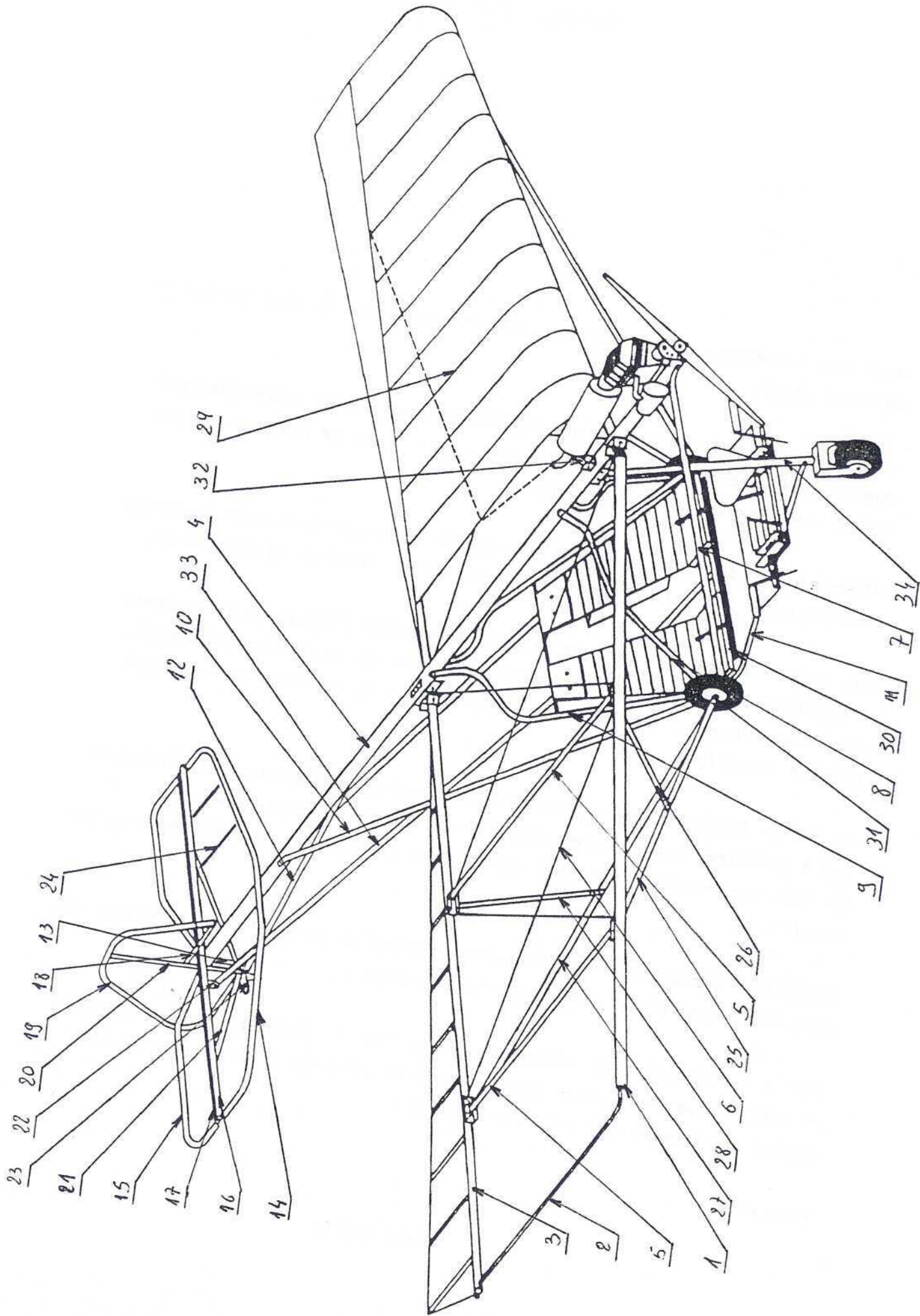
En cas de doute sur une explication contenue dans notre manuel, n'hésitez pas à consulter votre concessionnaire ou, à défaut, nous-mêmes. Ce sont vos remarques qui nous permettront d'améliorer nos documents et notre service.

Remplissez scrupuleusement vos carnets de vol et de bord ; cela pourra vous être utile lors de la revente de votre appareil.

Placez l'autocollant de sécurité bien en vue, de façon que nul ne l'ignore et rappelez-vous que votre sécurité n'a de meilleur garant que vous-même. Aussi, pas d'excès de confiance en vous !

Bons vols

Marc MATHOT



NUMERO DE REPERE	DESIGNATION	REFERENCE
01	Tube de bord d'attaque d'aile	2219
02	Tube saumon d'aile	2625
03	Tube de bord de fuite d'aile	2620
04	Quille	2401
05	Tubes de compression	2623 2624
06	Cables anti-poussée	
07	Tube support fuselage avant	2402
08	Tube support fuselage central avant	2404
09	Tube support fuselage central arrière	2405
10	Tube support fuselage arrière	2406
11	Tube liaison axe principal-fourche	2411
12	Tube stabilisateur (SUBFIN)	2419
13	Tube vertical stabilisateur	2430
14	Tube de bord d'attaque de profondeur	2206
15	Tube bord de fuite de profondeur	2207
16	Tube droit de profondeur	2203
17	Tube pivot de profondeur	2204
18	Tube de compensation de direction	2305
19	Tube de bord de fuite de direction	2304
20	Tube pivot de direction	2308
21	Tube de hauban de profondeur	2410
22	Equerre de commande de profondeur	4607
23	Boomerang de direction	4606
24	Lattes pour plan d'élévateur	2209
25	Tube hauban d'aile avant	2626
26	Tube contre hauban d'aile avant	2628
27	Tube hauban d'aile arrière	2627
28	Tube contre hauban d'aile arrière	2629
29	Jeu de raidisseurs d'aile extrados	2114
30	Tube support siège avant	2611
31	Axe principal	3201
32	Tube support échappement	2420
33	Tube de commande de profondeur	2210
34	Tube de roue de nez	2409

Instructions d'assemblage

L'assemblage de votre Weedhopper biplace pourra aisément être réalisé en une *Centaine* d'heures. Tous les éléments qui le constituent ont été soigneusement finis pour vous rendre le travail plus facile. Au cas où, néanmoins, vous rencontreriez des difficultés que ce manuel ne signale pas ou que vous ayez un doute de quelque ordre que ce soit, n'hésitez pas à faire appel à votre revendeur qui se fera un plaisir de vous aider.

Conseils de départ

Lisez tout d'abord, attentivement et calmement, ce manuel. Ensuite travaillez lentement en ne sortant des emballages que les pièces ou panneaux dont vous avez besoin. Au cas où vous constateriez une défection, notez la immédiatement dans la colonne prévue à cet effet sur la feuille d'inventaire et communiquez la à votre revendeur au plus tard sous huit jours.

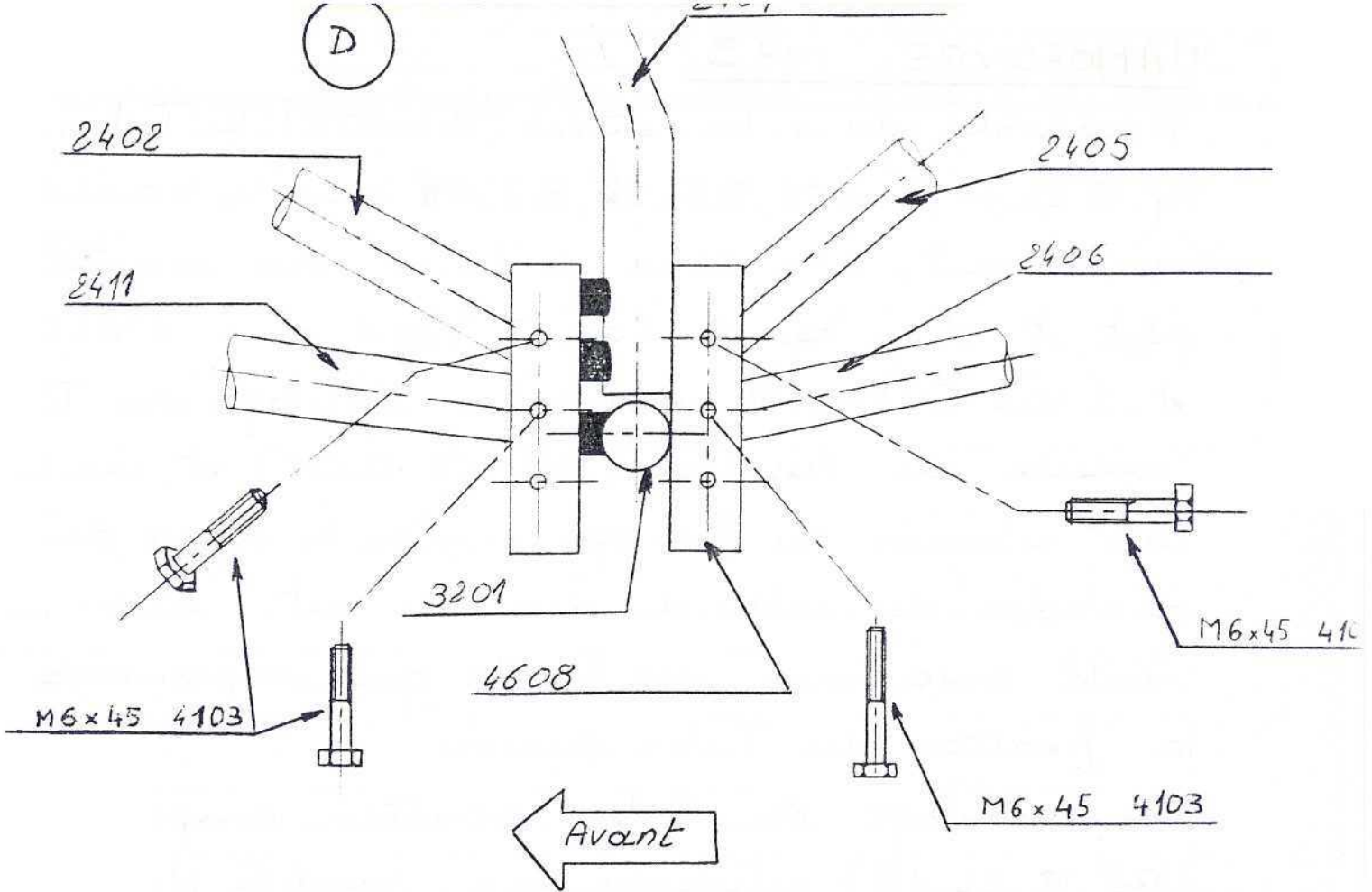
Outils nécessaire au montage

- 2 clés plates de 10
- 1 CLE ALLEN DE 5
- 2 clés ALLEN de 6
- 2 clés ALLEN de 8
- 1 MARTEAU à bout NYLON
- 1 lime (queue de rat) d'un \varnothing inférieur à 6
- 1 lime plate
- 1 Mètre ou mieux un pied à coulisse pour vérifier la boulonnerie.
- 1 clé Dynamométrique (conseillé mais non indispensable).

3/

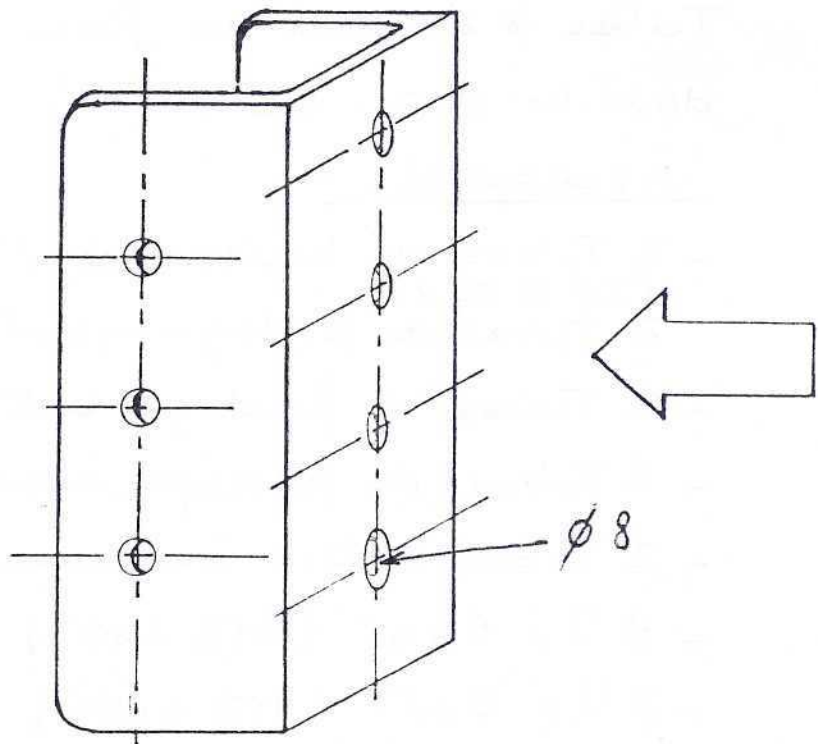
Produits nécessaire au montage

- LOCTITE bleu
- SILASTIC SILICONE ou équivalent
- GRAISSE au SILICONE (de préférence)
- HUILE (type tous usage)
- COLLE
- Peinture Aerosol DUPLICOLOR Rally FELGEN Gold Réf: 04192012
(OPTIONNEL : car permet de colorer les pièces de fonderie du même doré que les pièces anodisées)
- 1 bidon d'huile 2 litres (CASTROL BIOLUBE ou CASTROL TT 100)
- 1 bidon 2 litres d'huile SAE 90 - API - GL3



4608

(C)



MANOEUVRE N°3

Assembler dans les étriers (B 4608) les Tubes Ref B 2411, B 2402, B 2405, B 2406 avec les bouchons vers le haut, cette série de Tubes sera montée de part et d'autre de l'axe B 3201 avec 8 Vis 6x45 et 2 Vis 6x50 (MB 4104), au montage des Tubes arrière de fuselage (Ref MB 2406) et sur le côté intérieur du fuselage, monter les étriers des draboles des cables de direction cet étrier sera monté avec une vis 6x50 qui reprendra la fixation du Tube arrière au montage des Tubes soutien empennage (Ref B 2418) intercaler une rondelle plastique ép 3 mm entre le Tube et l'intérieur de l'étrier (Croquis D p5)

Conseils

Il est nécessaire d'oplatir très légèrement les Tubes $\varnothing 28$ pour les faire entrer facilement dans les étriers (B 4608)

PIÈCES NECESSAIRES

- 2 Tubes de liaison axe / Tube de Roue de Neg (Ref B 2411)
- 2 Tubes de fuselage avant $\varnothing 28$ (B 2402)
- 2 Tubes de fuselage central arrière $\varnothing 28$ (B 2405)
- 2 Tubes de fuselage arrière $\varnothing 28$ (B 2406)
- 2 Tubes soutien Empennage $\varnothing 25$ (B 2418)
- 8 Vis 6x45 (MB 4103)
- 2 Vis 6x50 (MB 4104)
- 2 Rondelles plastique Ep 3 mm (MB 4709)

ADDITIF A LA MANOEUVRE N°3

ATTENTION

Pour le montage d'un appareil équipé de suspension sur le train principal, les vis 6x45 de fixation des tubes de fuselage dans les étriers seront remplacés par les vis 6x50 du kit suspension.

Veillez à monter la suspension côté extérieure de la plaque sinon les roues touchent les pattes inox de haubans d'ailes.

- 2 Etriers de diabolo (Ref MB 4636)
- 10 Ecrous M6 (Ref MB 4201)

Dans l'étrier de diabolo (Ref MB 4636) de l'assemblage précédent, monter un diabolo nylon (Ref BE 4909) et passer une vis 6x45 (Ref MB 4103) serrage avec un écrou M6 (Ref MB 4201) (cf croquis D p5)

PIECES NECESSAIRES

- 2 diabolos nylon $\varnothing 25$ (petit diabolo)
(Ref BE 4909)
- 2 Vis 6x45 (Ref MB 4103)
- 2 Ecrous M6 (Ref MB 4201)

NB

huiler légèrement le corps de la vis 6x45
le petit diabolo doit pouvoir tourner librement
dans son étrier

MANOEUVRE N°4

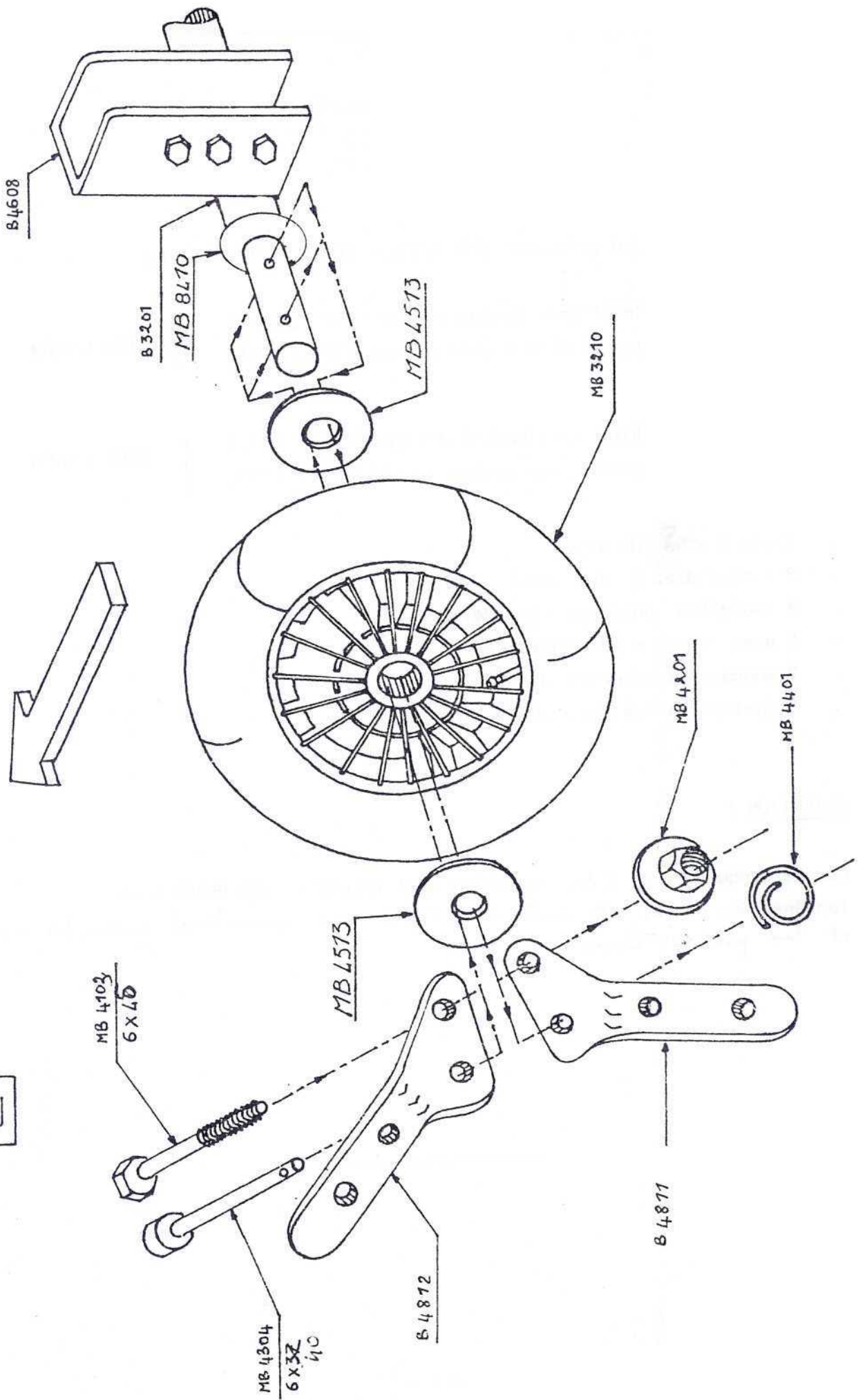
MONTAGE DES ROUES

Monter les roues (Ref MB 3210) sur l'axe principal, les valves de gonflages seront orientées vers l'extérieur (croquis E p7)

NB

la pression des pneus sera de 1,8 kg - 2 kg Avant
1,2 kg - 1,5 kg Arrière

E



LISTE DES PIÈCES NECESSAIRES

PANNEAU N° 2

- 2 roues de train principal (MB 3210) - (CAISSE PRINCIPALE)
- 1 patte côté droit pour hauban d'aile 15° (B 4811)
- 1 patte côté gauche pour hauban d'aile 15° (B 4812) } VERS L'AVANT
- 1 patte côté droit pour hauban d'aile 15° (B 4812)
- 1 patte côté gauche pour hauban d'aile 15° (B 4811) } VERS L'ARRIERE
- 2 vis 6 x ~~40~~⁴⁵ (MB 4102)
- 2 écrous dia. 6 (MB 4201)
- 8 rondelles anti friction (MB 8410)
- 2 axes lisses 6 x ~~40~~ (MB 4304)
- 2 anneaux de sécurité (MB 4401)
- 4 épaisseurs 4mm dia. int.26 (4513)

ATTENTION !

sur le croquis [E] p. 7 les rondelles anti-friction (MB 8410) sont représentées par 2. et rattrapent le jeu éventuel entre la roue et les pattes Inox.

CHAPITRE 2

MONTAGE DE LA QUILLE

NOTA : Il est conseillé d'assembler les pièces constituant de la quille sur un établi. L'avant de la quille se distingue par trois trous support moteur et un manchon intérieur de renforcement. Pour des facilités de repérage, les trous se compteront à partir de l'avant (cf. croquis [H] p. 20).

Les croquis [A], [B], [F], [G] correspondent aux vues de face aux niveaux des trous.

MANOEUVRE N° 1 :

- Monter les étriers (B 4619 - B 4621) porte tubes bord d'attaque sur les trous horizontaux N° 4

(cf. Croquis [A] p. 10)

NB : Dans les deux cas les montages sont identiques.

LISTE DES PIECES NECESSAIRES :

PANNEAU N° 1 :

- 1 quille dia. 90 (B2401)
- 2 étriers avec trou dia. 8 mm (B 4619)
- 4 profilés d'appui sur quille (B 4612)
- 2 écrous dia. 8 (MB 4202)
- 2 vis 8 x 125 (B 4142)
- 2 étriers (B 4621)

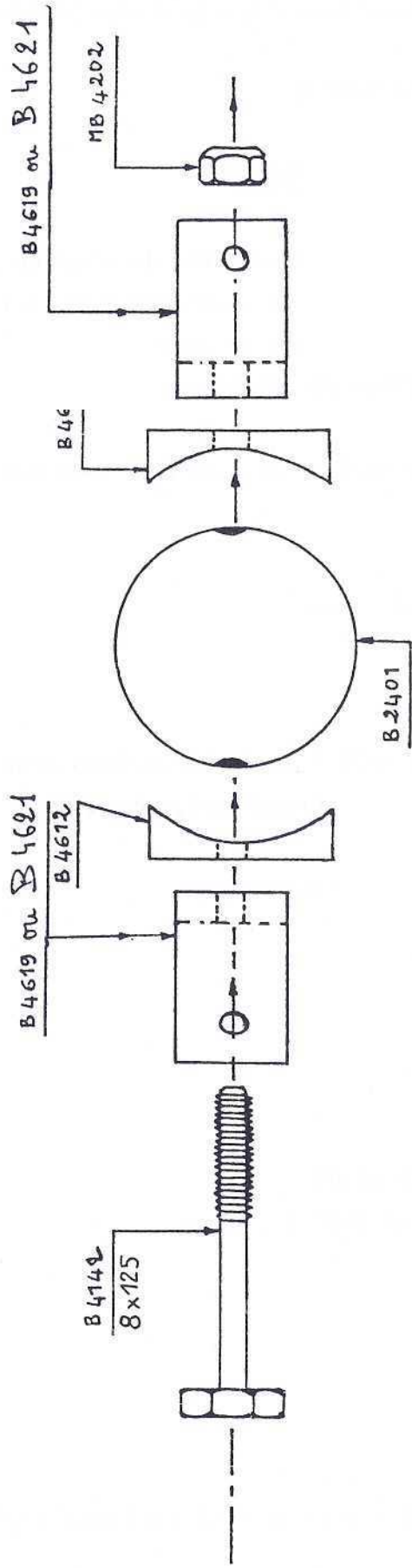
MANOEUVRE N° 2 :

Monter l'ensemble du croquis [B] p. 12 sur la quille aux trous verticaux N° 9 et 10

ATTENTION

Les boucles supérieures de fixation de harnais passent autour du Tube (Ref MB 2122) de l'abaisseur de Bord de Fuite

A



LISTE DES PIECES NECESSAIRES

(PANNEAU N° 1)

- 1 profilé 60 X 80 X 90 avec trou dia. 8 mm (B 4613)
- 2 profilés d'appui avec 2 trous dia. 6 mm (B4611)
- 2 étriers avec trou dia. 8 mm (B4619)
- 1 tube intercalaire dia. 26 X L = 70 mm (MB 2122)
- Rondelles plastique noires (B 4721)
- 2 vis 6 X 110 (MB 4111)
- 2 écrous dia. 6 (MB 4201)
- 1 vis 8 X 115 (B 4139)
- 1 écrou dia. 8 (MB 4202)

MANOEUVRE N° 3 :

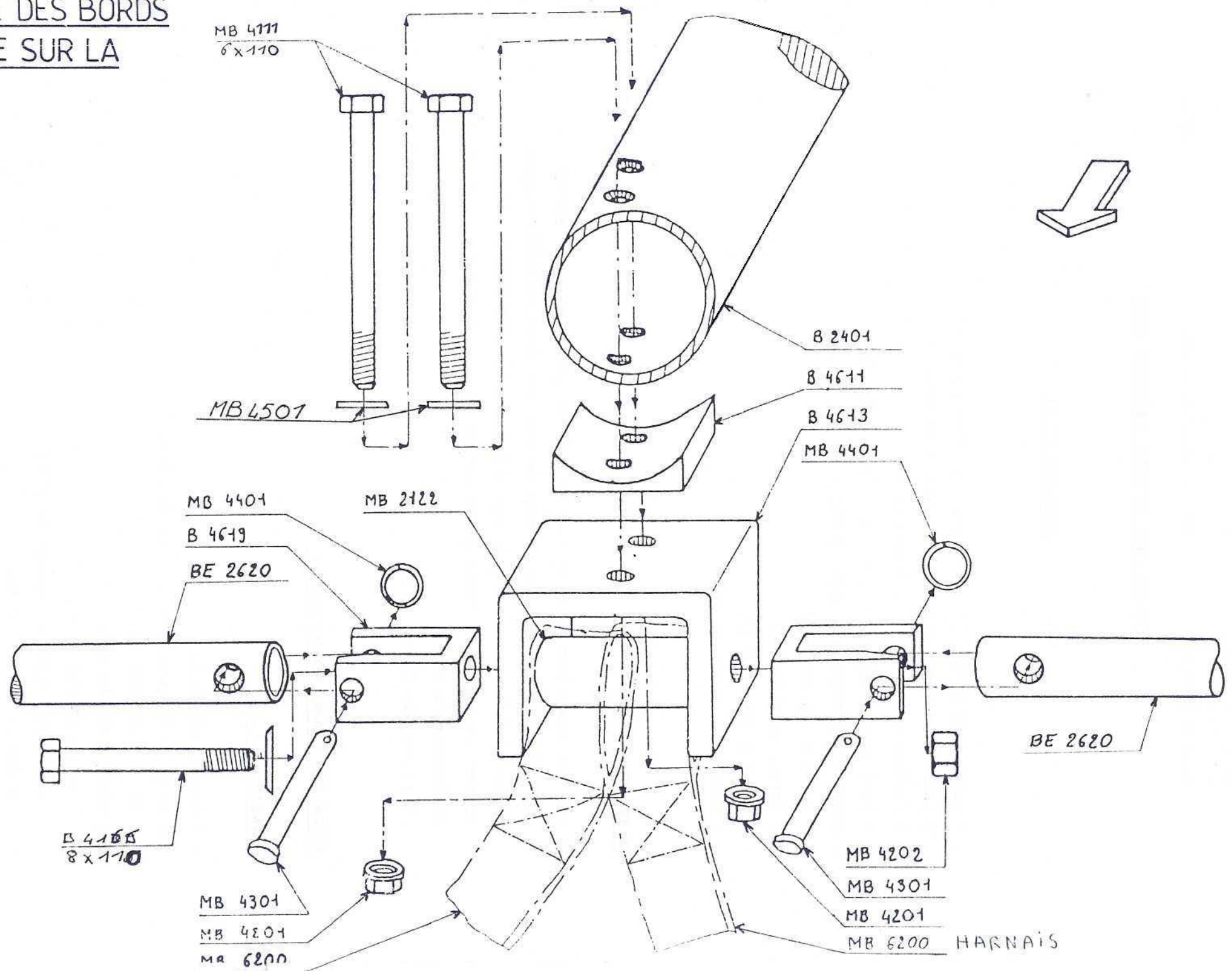
- Sur les trous verticaux N° 5 et N° 6 de la quille monter l'étrier (MB 4602) support de tube de roue de nez, les deux profilés d'appui (B 4611) l'étrier support de tube d'échappement (MB 4609), l'étrier support de poulie de câble de retour (MB 4609), le diabololo de corde de lanceur (B 4916)
(Voir croquis C Page 13)

LISTE DES PIECES NECESSAIRES :

PANNEAU N° 1 :

- 1 étrier (MB 4602)
- 2 profilés d'appui avec 2 trous Ø6 (B 4611)
- 2 vis 6 X 120 (MB 4112)
- 1 vis 6 X 65 (MB 4107)
- 3 écrous M6 (MB 4201)
- 1 diabololo de corde de lanceur (B 4916)
- 2 étriers (MB 4619)

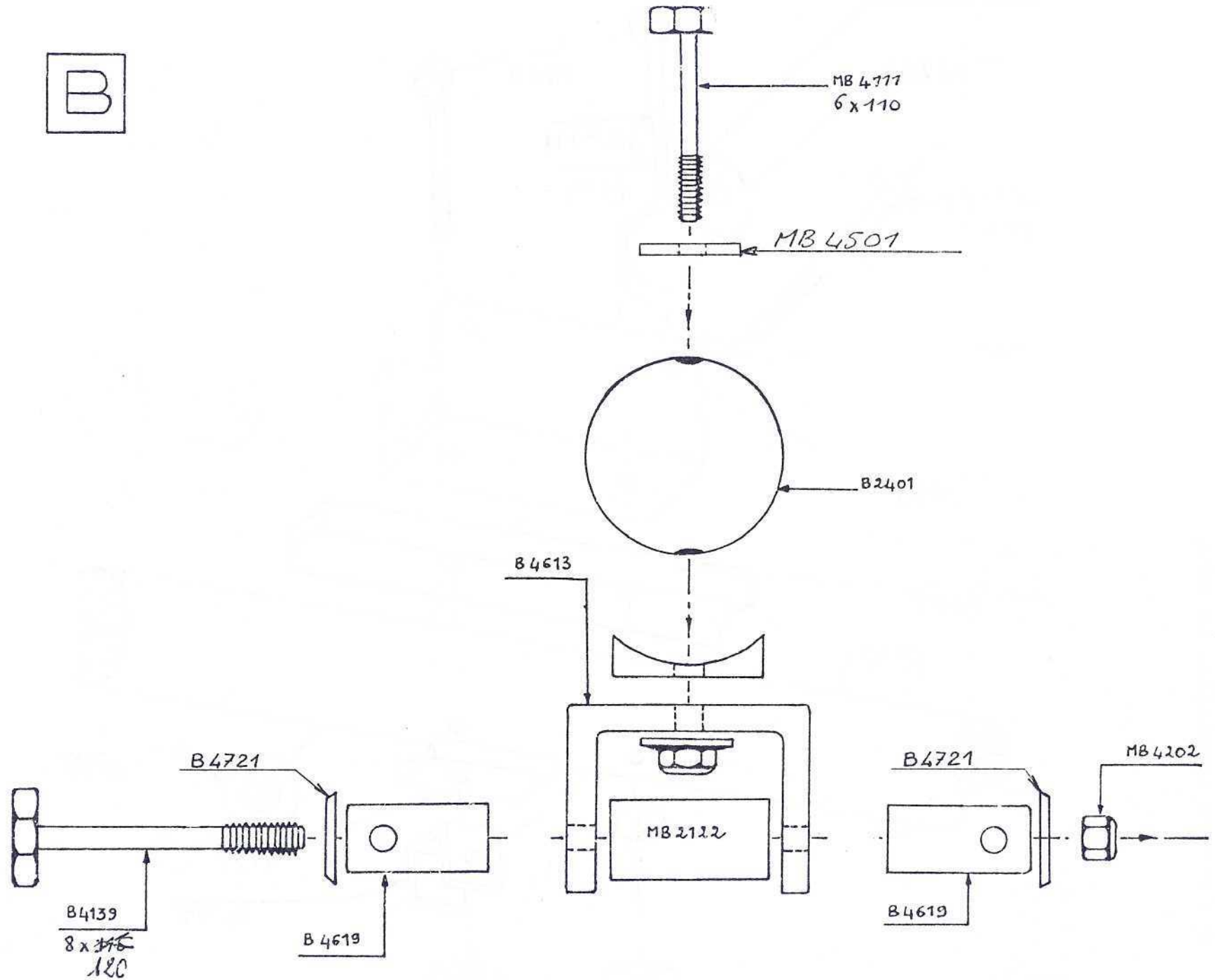
MONTAGE DES BORDS
DE FUIE SUR LA
QUILLE

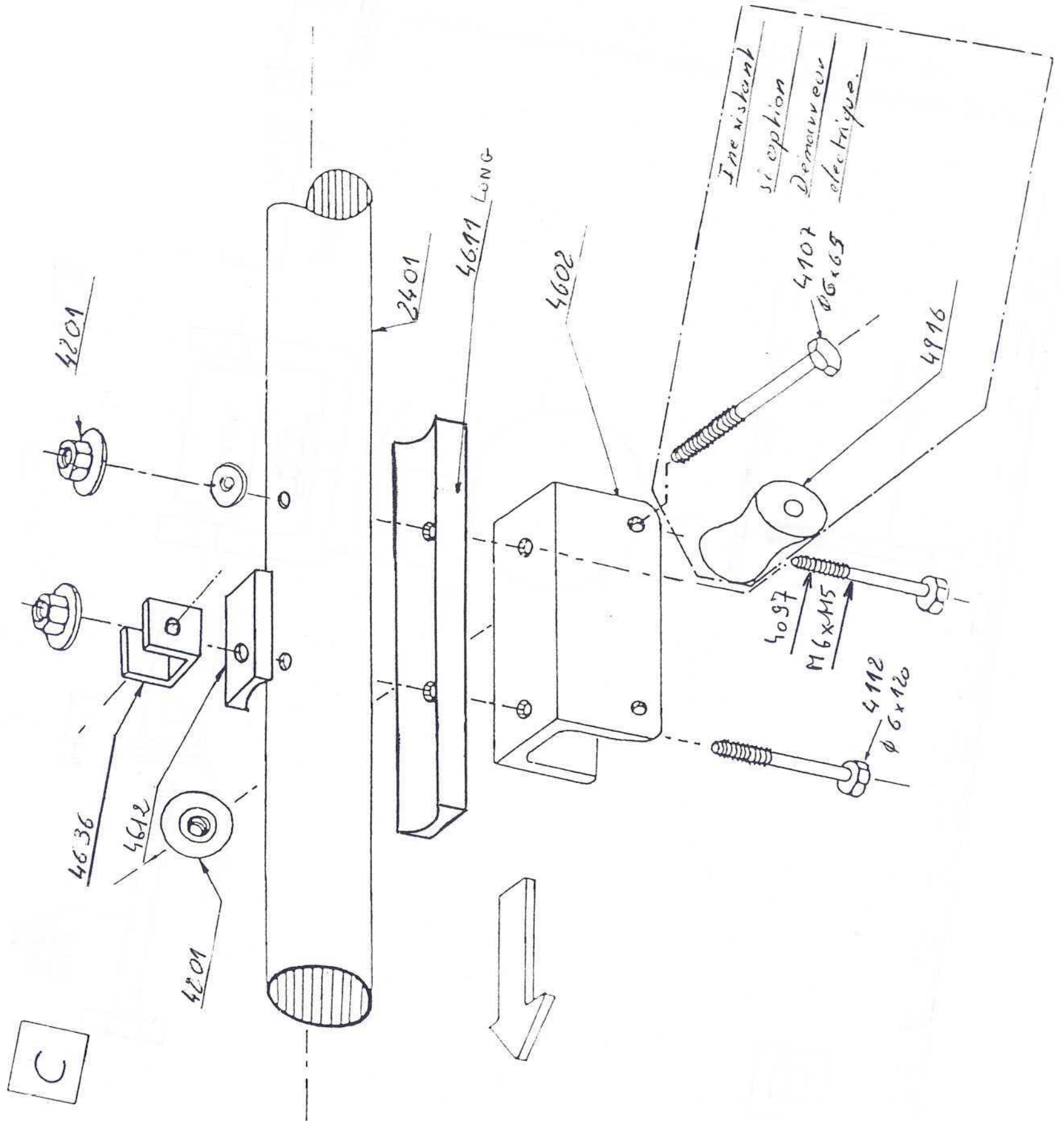


- 44 -

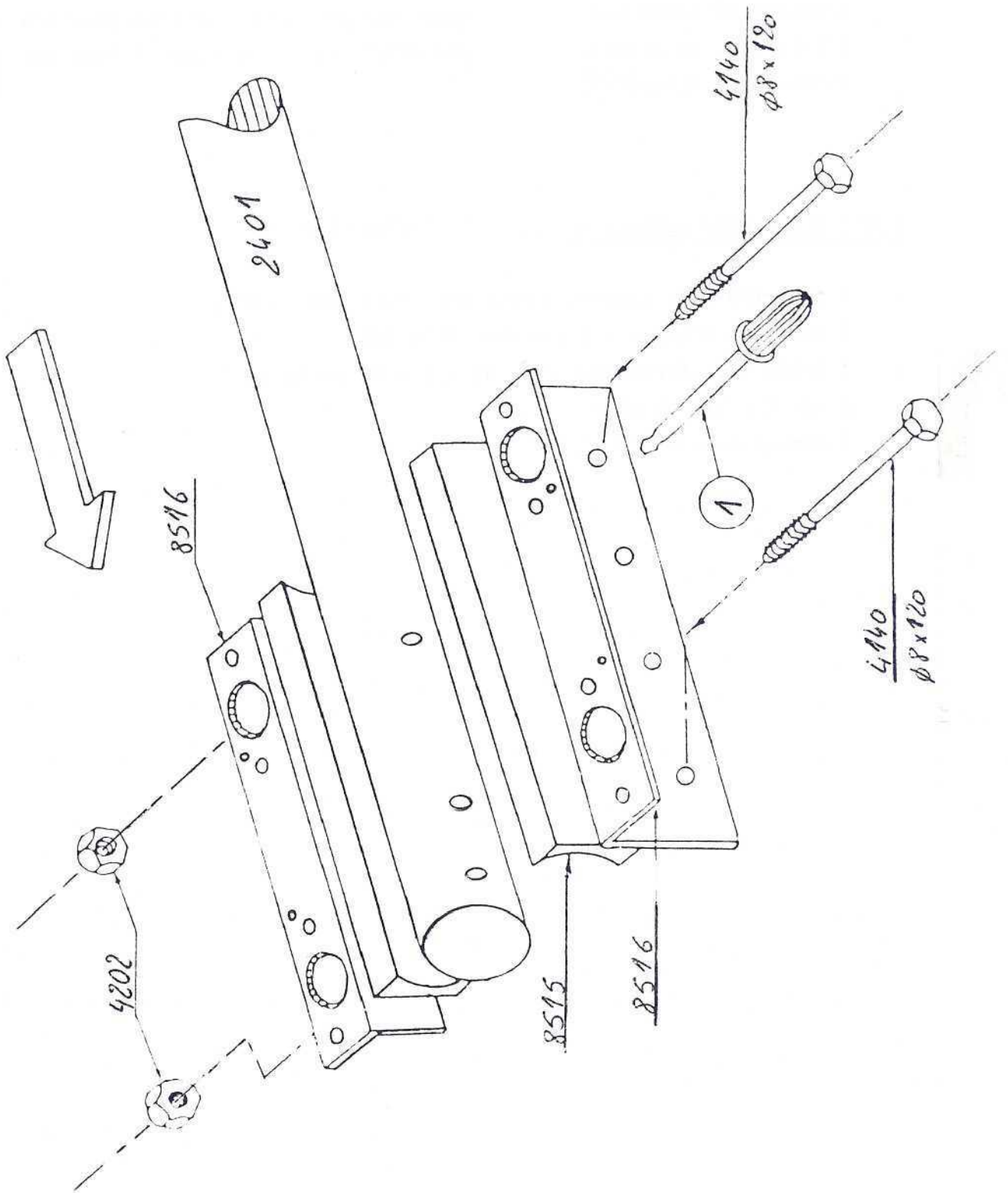
B

-15-





D

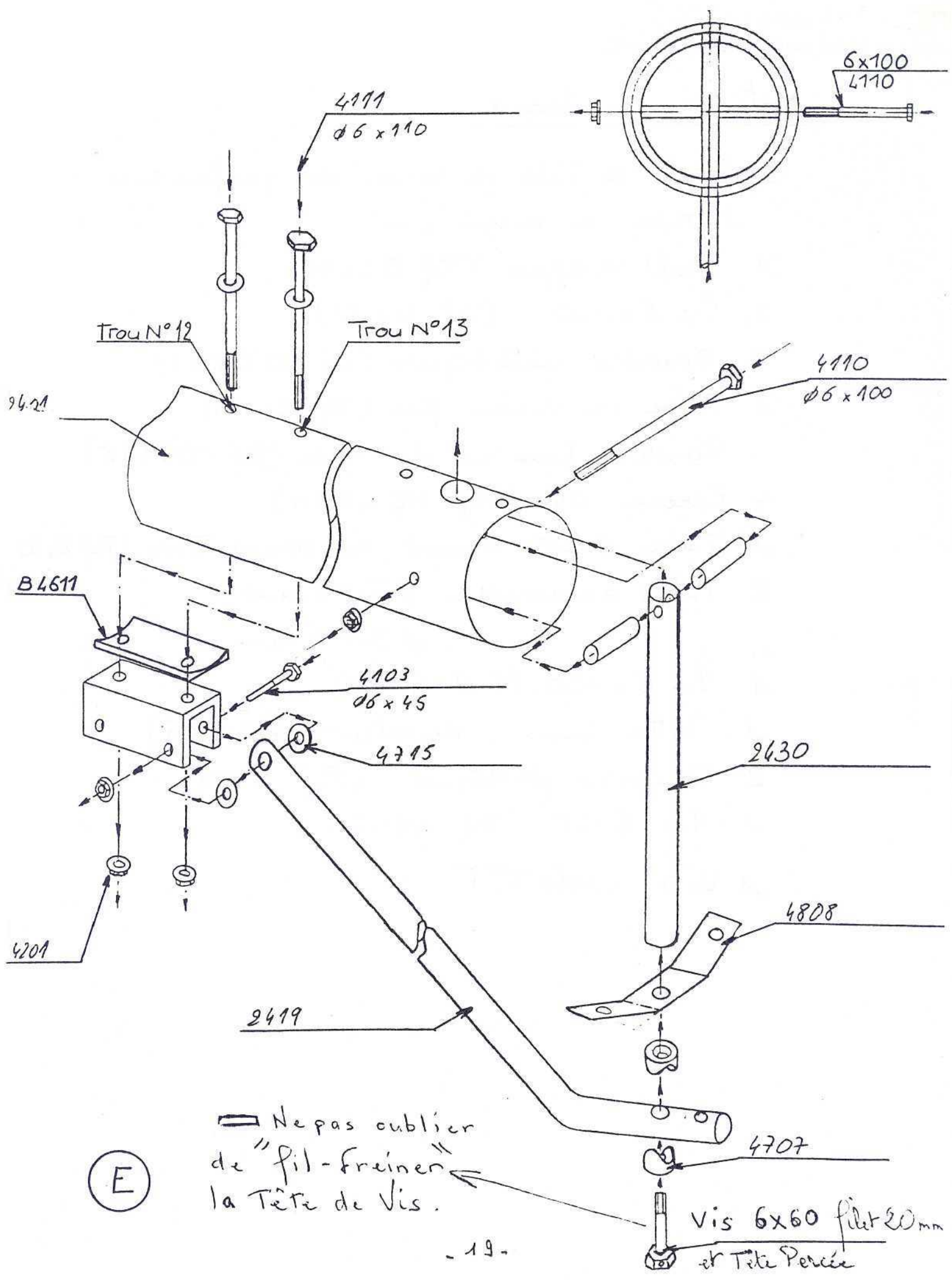


MANOEUVRE N° 4 :

Monter sur les trous horizontaux N° 1 , N° 2 et N° 3, les profilés en L support moteur (B 8516). Au trou N° 2, le tube anti-écrasement sera maintenu en place par un tournevis ① ou une tige, que l'on glissera à l'intérieur en attendant le raccordement du tube de support fuselage avant. (cf. croquis D p. 14).

LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N° 1)

- 2 profilés en L support moteur 60 x 60 x 200 (B 8516)
- 2 profilés d'appui 3 trous dia. 8 (B 8515)
- 3 tubes anti-écrasement dia. 12 x L = 82 mm (B 2431)
- 2 vis 8 x 120 (B 4140)
- 2 écrous dia. 8 (MB 4202)



(E)

— Ne pas oublier
 de "fil-freiner"
 la Tête de Vis.

Matériel Nécessaire

- 1 Etrier de Tube de renvoi de profondeur et tube de derive fixe
- 1 Profil d'appui (Ref B 4611)
- 2 Vis 6x110 (Ref 4111)
- 2 Rondelles métalliques (Ref MB 4501)
- 1 Tube de derive fixe (Ref 2419)
- 2 Rondelles fines en plastique (Ref MB 4715)
- 4 Ecrous M6 (Ref MB 4201)
- 1 Tube \varnothing 25 arrière de derive fixe (Ref 2430)
- 2 Tubes aluminium \varnothing Ext 8mm
 \varnothing Int 6mm
- 1 Vis 6x100 (Ref 4110)
- 1 Patte Inox d'élevateur (Ref 4808)
- 2 Coupelles plastiques (Ref 4707)
- 1 Vis 6x45 (Ref 4103)
- 1 Vis 6x60 T.F

Manoeuvre n°5

Montage du stabilisateur de queue

Monter aux trous n° 12 et 13 l'étrier⁴⁶⁶⁴ du Tube de stabilisateur et du Tube de renvoi de profondeur montage avec un profil d'appui (Ref B 4611) fixation et serrage avec deux vis 6x110 (Ref B 4111) et deux écrous M6, glisser une rondelle métallique sous la tête des vis 6x110

Enfiler ensuite la Tôle du stabilisateur de queue sur l'arrière de la quille (côté étroit vers l'avant) jusqu'à l'étrier du Tube de stabilisateur.

Glisser le Tube de stabilisateur (Ref 2419) dans la Tôle (le côté intérieur sera à l'arrière) monter l'avant du Tube stabilisateur dans l'étrier précédemment monté - glisser une rondelle fine en plastique entre l'intérieur de l'étrier et le tube, fixation et serrage avec une vis 6x45 (Ref 4103) et un écrou M6

Monter Ensuite le Tube arrière de la derive (fixe) dans le trou (Ø 25) de l'arrière de la quille, intercaler un Tube aluminium Ø Ext 8mm Ø Int 6mm entre le Tube Ø 25 et l'intérieur de la quille.

Immobilisation avec une vis 6x100 et écrou M6
Monter dans le bas du Tube Ø 25 la patte Inox des haubans déviateur. (Ref MB 4808) + une coupelle plastique entre le tube Ø 25 au dessus et en dessous fixation et serrage avec une vis 6x45 (Ref 4103).

MANOEUVRE N°6

RACCORDEMENT DU TRAIN PRINCIPAL A LA QUILLE

Montage des Tubes soutien avant (Ref B 2402)

des Tubes soutien central (Ref B 2404)

et des Tubes soutien arriere siege (Ref B 2405)
et des Tubes soutien arriere (Ref B 2406)

sur la quille.

Les Tubes soutien avant se montent au trou n°2 au dessus des cornieres moteurs, intercaler entre les cornieres et les tubes, une couple d'appui percee au Ø 8 serrage avec une vis 8x185 et un écrou M8

(Voir Montage F p 18)

Les Tubes soutien central (Ref B 2404) et les Tubes de soutien arriere siege (Ref B 2405) se montent respectivement aux trous n° 7 et 8 de la quille. Intercaler une couple d'appui percee au Ø 8 entre les tubes et la quille. serrage avec une vis 8x170 (Ref B 41,5) et un écrou M8

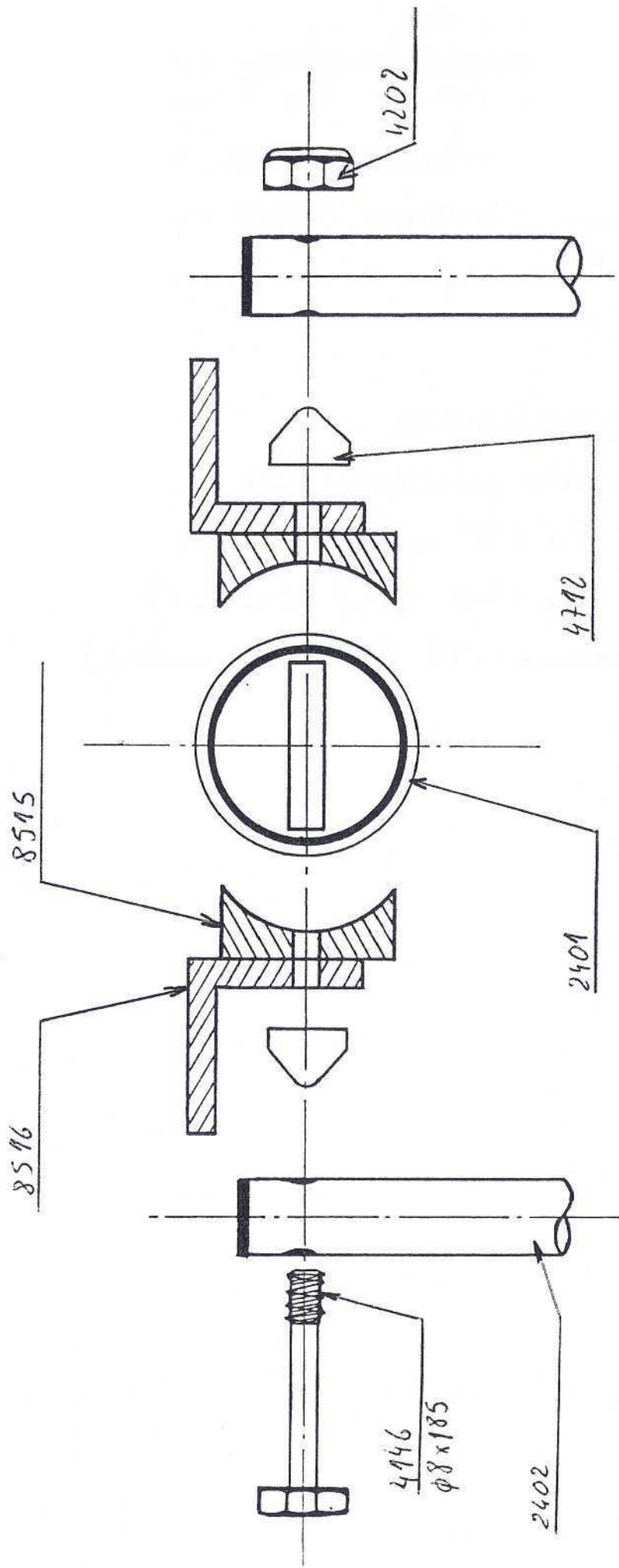
(Voir Montage G p 19)

Monter au trou N° 14 les Tubes soutien arrière
(Ref MB 2406) intercaler entre le Tube et la quille
une coupelle plastique percée au $\varnothing 8$ mm
Fixation et serrage avec une vis 8x170 +
ecrou M8.

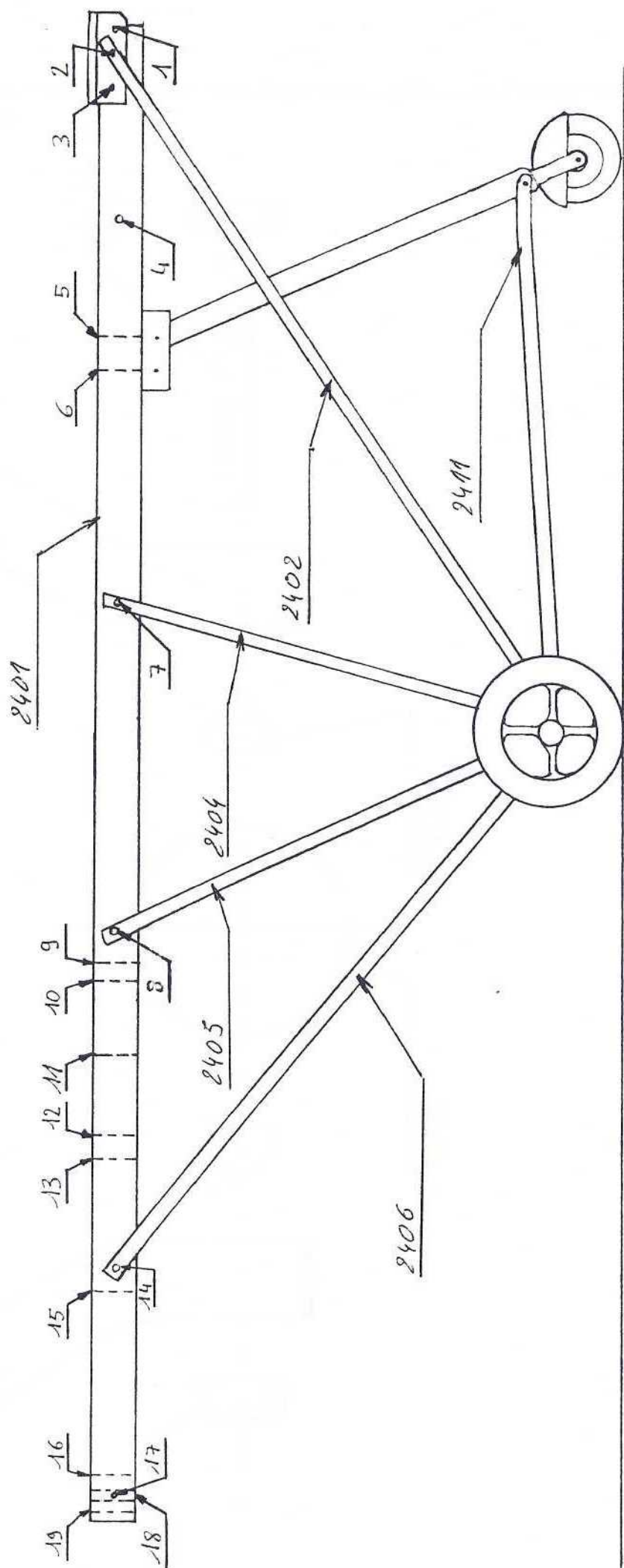
PIÈCES NÉCESSAIRES

- 8 Coupelles plastiques percées au $\varnothing 8$ mm (B4712)
- 1 Vis 8x185 (Ref B4146)
- 3 Vis 6x170 (Ref B4145)
- 4 Ecrous M8 (Ref MB 4202)

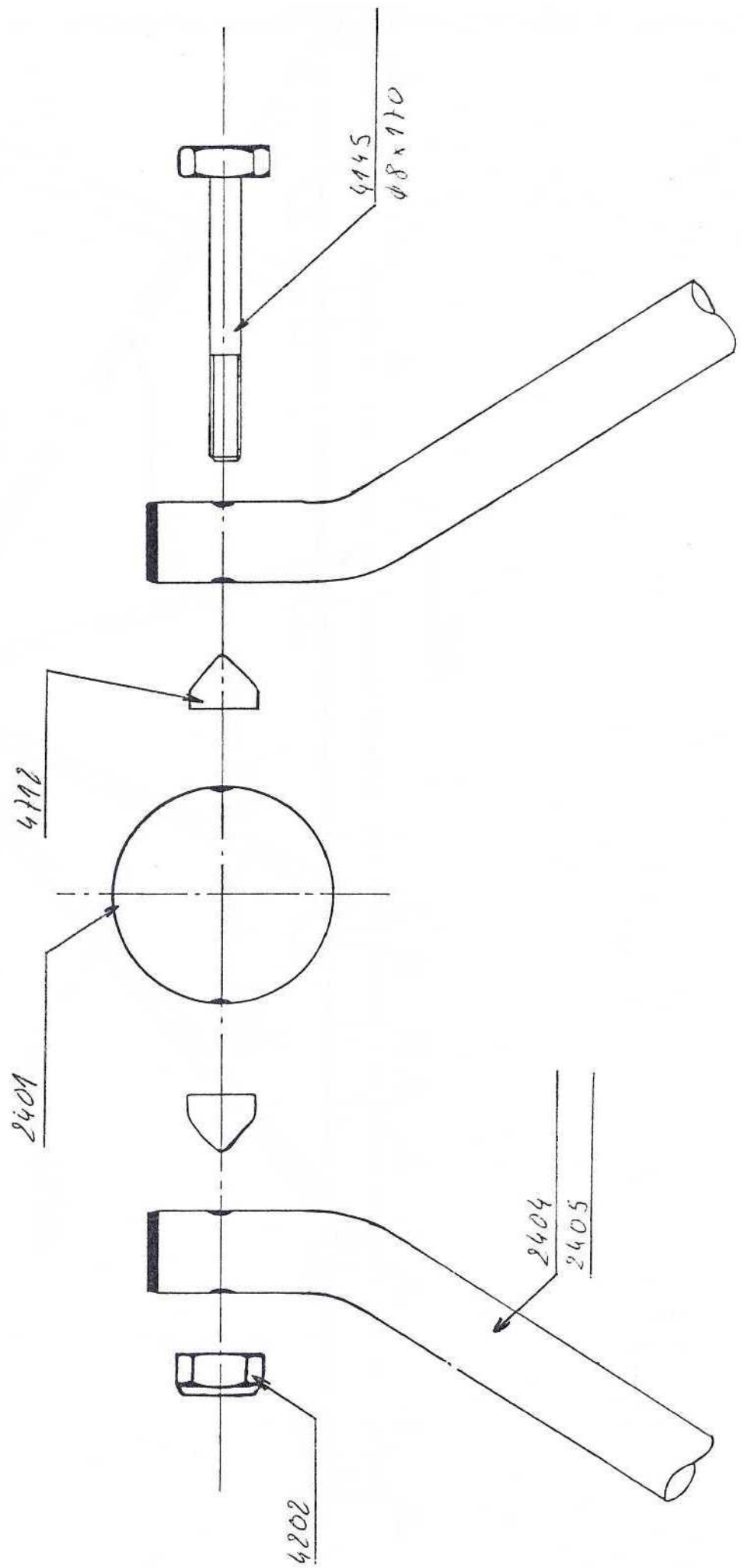
F



H



5



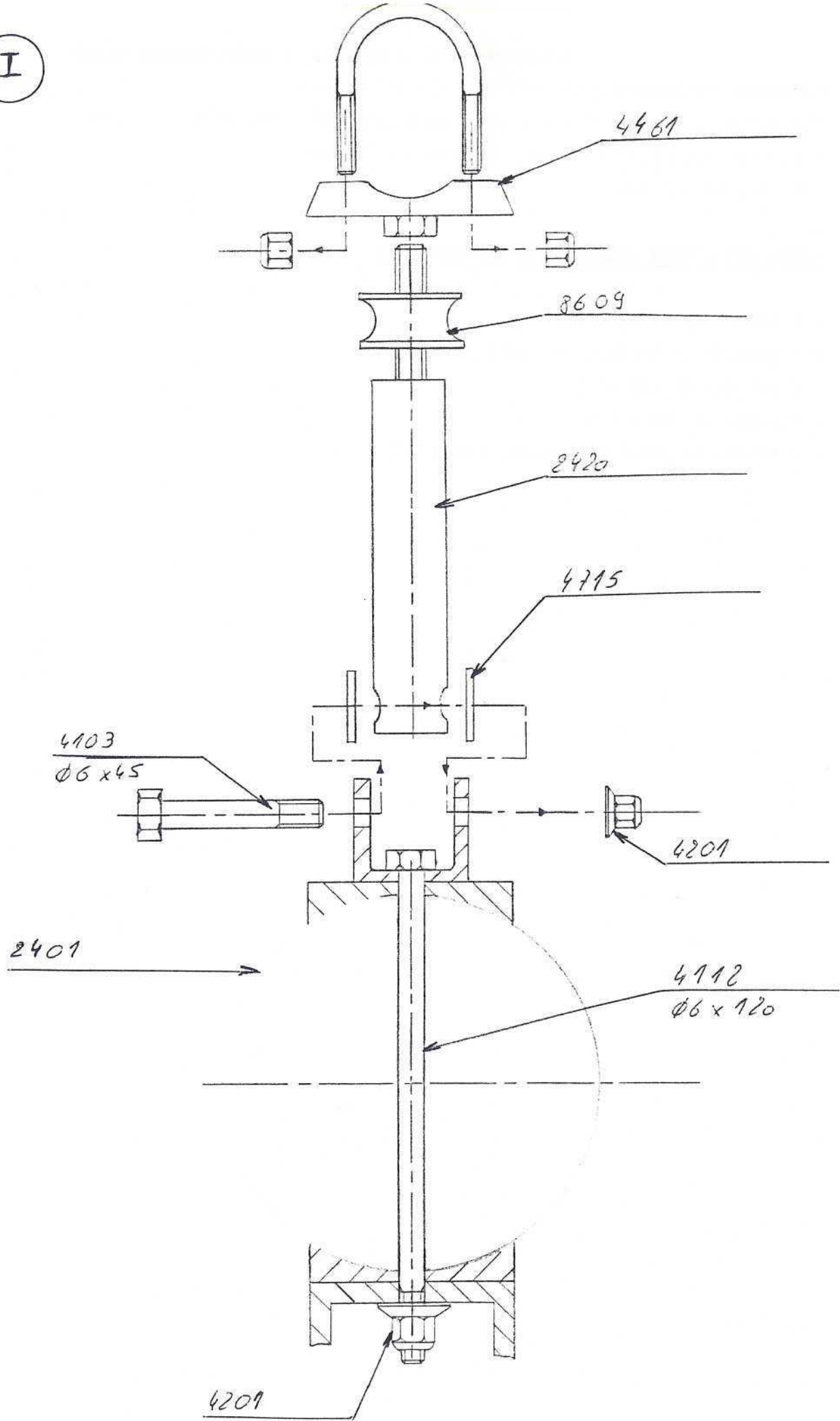
Monter le tube support échappement dans son étrier précédemment monté (l'étrier MB 4626).

Montage avec une vis 6 x 45, deux rondelles fines (MB 4715) un écrou M 6, 1 silent bloc (MB 8609), un collier (MB 4461)
- cf croquis à p.22)

LISTE DES PIECES NECESSAIRES(PANNEAU N°1)

- 1 silent bloc (MB 8609)
- 1 collier de serrage (MB 4461)
- 1 vis 6 x 45 (MB 4103)
- 1 écrou M6 (MB 4201)
- 2 rondelles plastiques fines (MB 4715)

I



CHAPITRE 3

MONTAGE DU NEZ ET RACCORDEMENT AU FUSELAGE

MANOEUVRE N° 1 :

Positionner sur le tube de direction (B 2636), le frein (B 3109) avant de fixer le tube sur la fourche (MB 3115), de façon à ce que le frein puisse pivoter correctement sur le tube de part et d'autre de la fourche. Pour permettre un meilleur montage de la roue avant (MB 3113), la dégonfler légèrement.

Après avoir mis en place l'axe de roue (MB 3102) percer un trou dia.4 (au travers du trou de fourche prévu) de façon à permettre le passage de la goupille fendue (MB 3111).

Fixer, de chaque côté, le garde boue (MB 3106) avec 2 vis (MB 4176), 2 rondelles (MB 4500) et 2 écrous (MB 4204). Assembler l'ensemble sur le tube de roue de nez. Lubrifier la partie de la fourche rentrant dans tube de roue de nez, de référence avec une graisse au silicone.

(cf. croquis A p. 25).

CONSEIL :

Si, pour passer la roue et les rondelles des difficultés de jeu persistent, il est conseillé de limer légèrement les méplats de la fourche.

DES PIECES NECESSAIRES :

(PANNEAU N° 2)

- . 1 garde-boue avant (MB 3106)
- . 1 roue avant ϕ 300
- . 1 fourche *Au*

- . 1 tube biseauté support roue de nez (B 2409) (CAISSE PRINCIPALE)
- . 1 tube de direction roue de nez (B 2636)
- . 3 vis 6 x 50 TH (MB 4104)

- . 3 écrous dia. 6 (MB 4201)
- . 1 axe de roue dia. 20 (MB 3102)
- . 1 vis 8 x 115 (B 4139)
- . 2 coupelles d'appui dia. 8 (B 4712)
- . 1 écrou dia. 8 (MB 4202)

MANOEUVRE N. 2 :

Assembler le tube de commande frein (B 4915) sur le frein (B 3109) suivant le croquis A1 p. 27. (Le dessin est vu depuis l'arrière de l'appareil).
 Monter deux tubes commandes pédalier (B 4915) sur le tube de direction roue de nez (B 2417) suivant le croquis B p. 27.

NB

NE TENEZ PAS COMPTE DU MONTAGE ~~P301~~
 SI OPTION FOURCHE AVANT ACIER AVEC
 SUSPENSION - VOIR OPTION

LISTE DES PIECES NECESSAIRES (PANNEAU N. 2)

- . ~~2~~ tubes commande pédalier rotules montées (B 4915)
(PANNEAU N. 4)
- . 2 vis 6 x 50 TH (MB 4104)
- . ~~1~~ vis 6 x ~~35~~
- . 3 écrous dia. 6 (MB 4201)
- . 1 tube pour entretoises dia. : 6 int. x 8 ext. x L = 60 mm (B 2435)

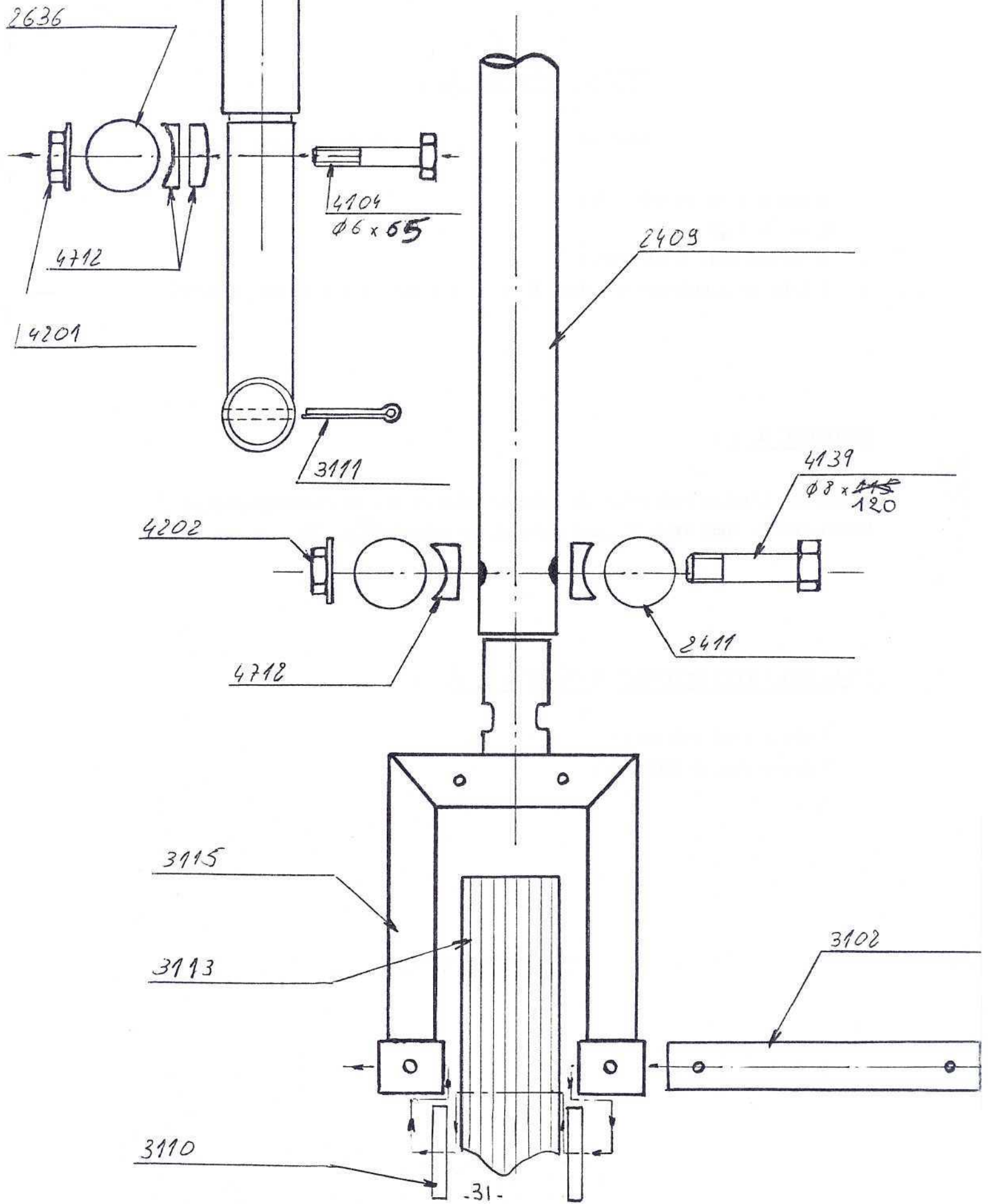
MANOEUVRE N. 3 :

Raccorder l'autre extrémité du tube de roue de nez au fuselage partie biseautée du tube vers l'avant suivant le croquis C p. 28.

LISTE DES PIECES NECESSAIRES (PANNEAU N. 2)

- . 1 vis 6 x 65 (MB 4107)
- . 1 écrou dia. 6 (MB 4201)

(A)



LISTE DES PIÈCES NECESSAIRES (PANNEAU N. 2)

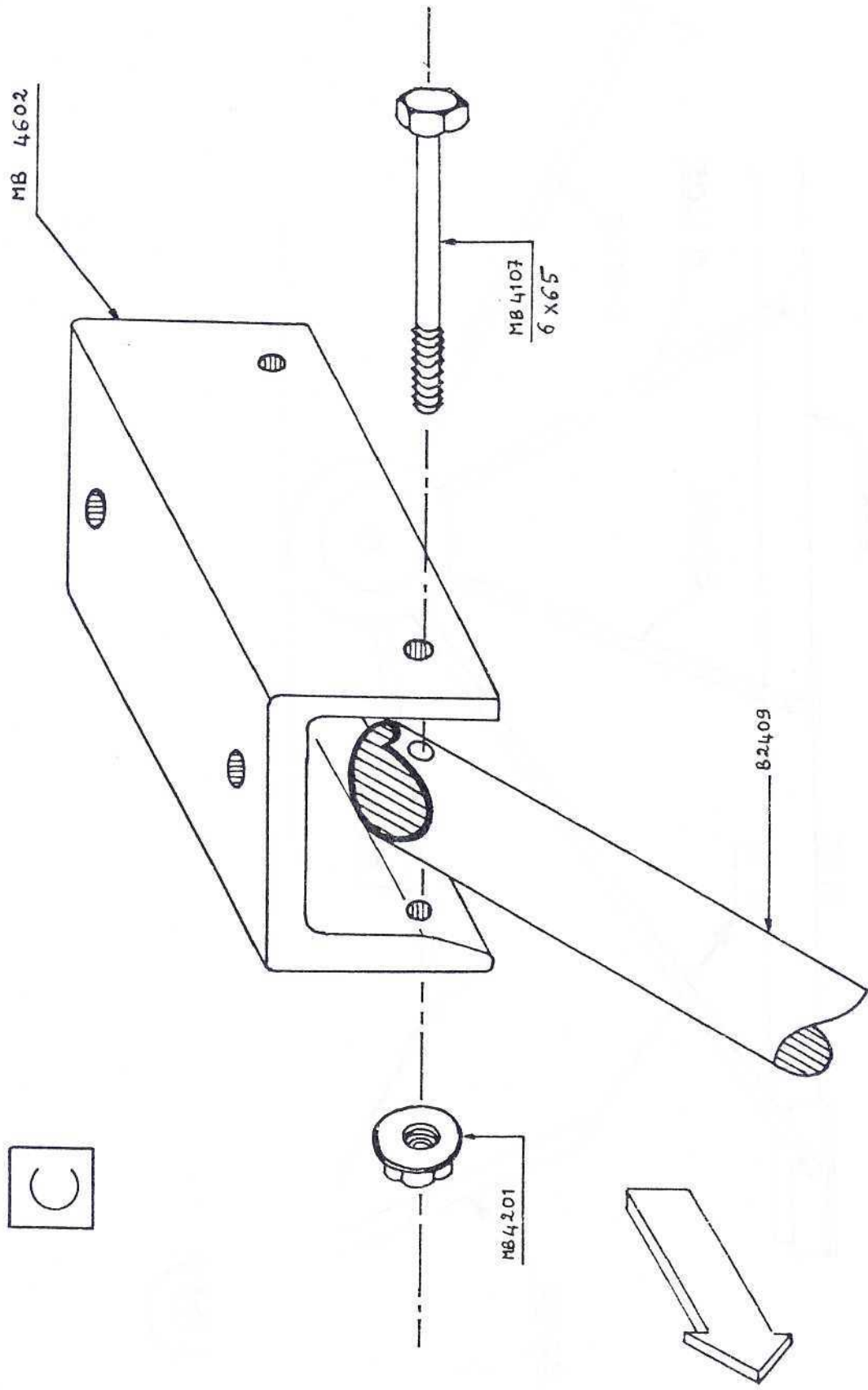
- . 2 tubes commande pédalier , rotules montées (B 4915)
(PANNEAU N. 4)
- . 2 vis 6 x 50 TH (MB 4104)
- . 4 vis 6 x 25
- . 3 écrous dia. 6 (MB 4201)
x L = 60 mm (B 2435)

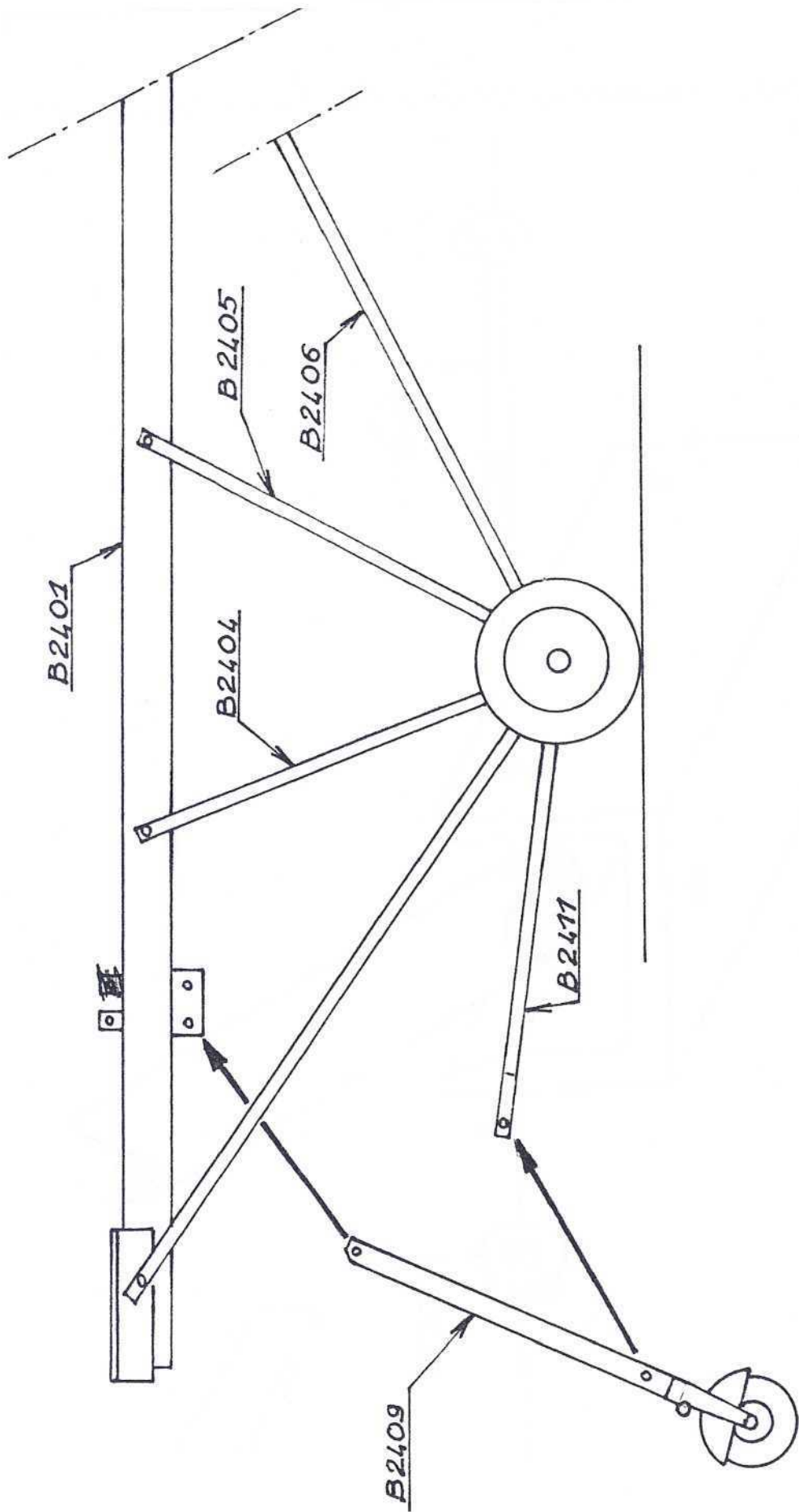
MANOEUVRE N. 3 :

Raccorder l'autre extrémité du tube de roue de nez au fuselage partie biseautée du tube vers l'avant suivant le croquis C p. 28.

LISTE DES PIÈCES NECESSAIRES (PANNEAU N. 2)

- . 1 vis 6 x 65 (MB 4107)
- . 1 écrou dia. 6 (MB 4201)





MONTAGE DU TUBE DE ROUE DE NEZ (B2409)

CHAPITRE 4
MONTAGE DES SIEGES PANNEAU N°4

MANOEUVRE N°1 MONTAGE DES SUPPORTS INFÉRIEURS DES SIEGES

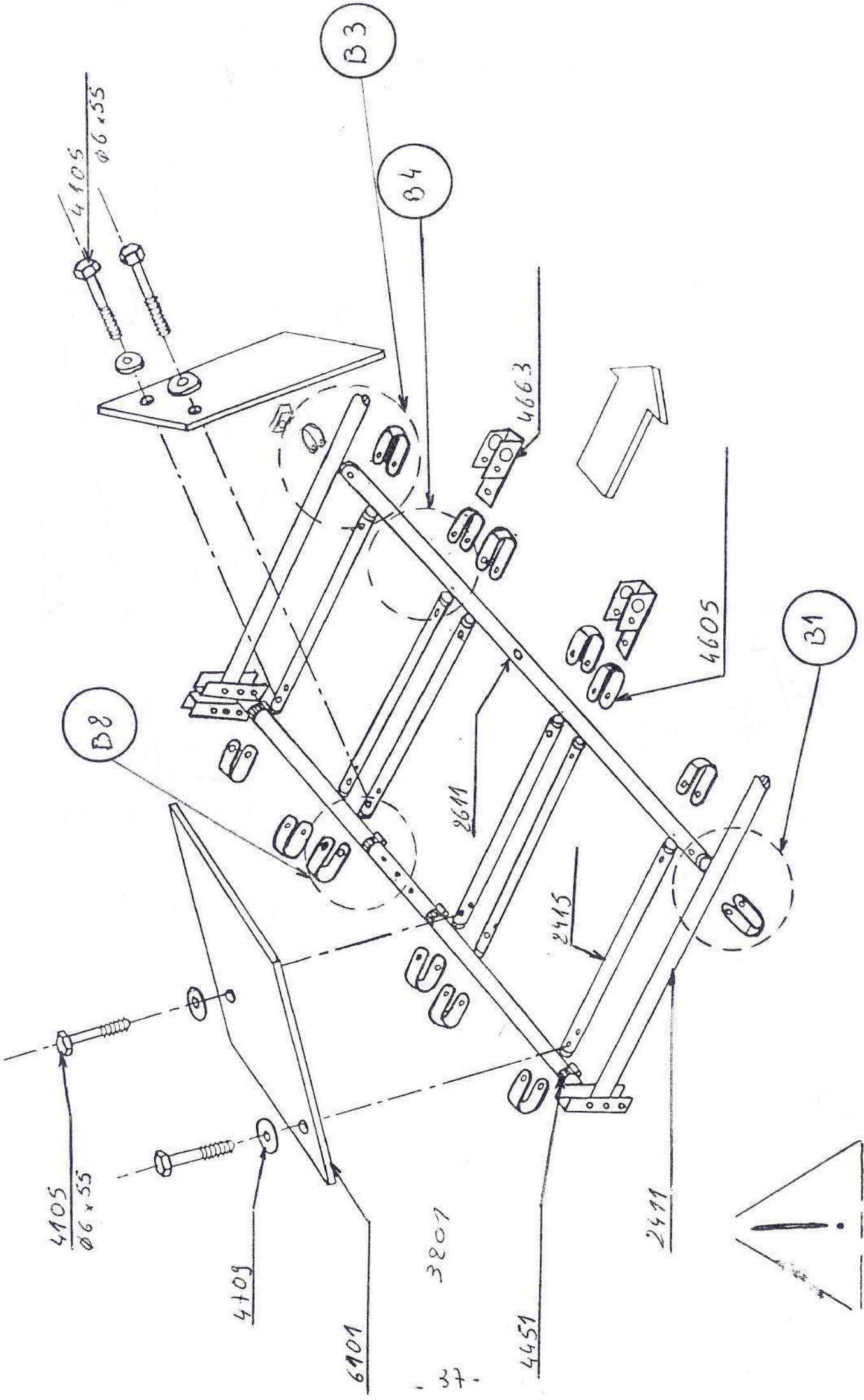
- * Monter le tube avant support sièges (Réf B 2611) entre les tubes de liaison axe principal/tube de roue de nez (Réf B 2411), le montage se fait avec deux cavaliers alu (Réf MB 4605) deux étriers axe accélérateur/axe double manches (Réf B 4640 deux vis 6 x45 (Réf MB 4103)
(cf Schéma B détail B 1)
Les deux biseaux du tube B 2611 seront orientés vers l'avant, ne pas serrer définitivement les écrous M6.
- * Monter les six petits tubes transversaux (Réf B 2415) entre l'axe principal (Réf B 3201) et le tube (Réf B 2611) précédemment monté.
Les deux tubes extérieurs seront montés sur le tube B 2611 avec deux cavaliers alu (Réf MB 4605) et deux vis 6 x 40 (MB 4102)
(cf Schéma B détail B3)
Les deux tubes intérieurs seront montés sur le tube B 2611 avec deux cavaliers alu (Réf MB 4605) deux étriers intermédiaires d'axe de double manche (Réf B 4641) et deux vis (6 x 40 MB 4102)
Les deux écrous M6 seront serrés modérément
(cf Schéma B Détail B4)
Le montage de ces 6 tubes (Réf B 2415) sur l'axe principal (Réf B 3201) se fera avec quatre cavaliers alu (Réf MB 4605), les deux planches de sièges (Réf MB 4105) plus quatre écrous M6 (Réf MB 4201)

Nota

Les passants des ceintures de sécurité seront bien évidemment glissés de chaque coté des planches de sièges.

Pièces Nécessaires

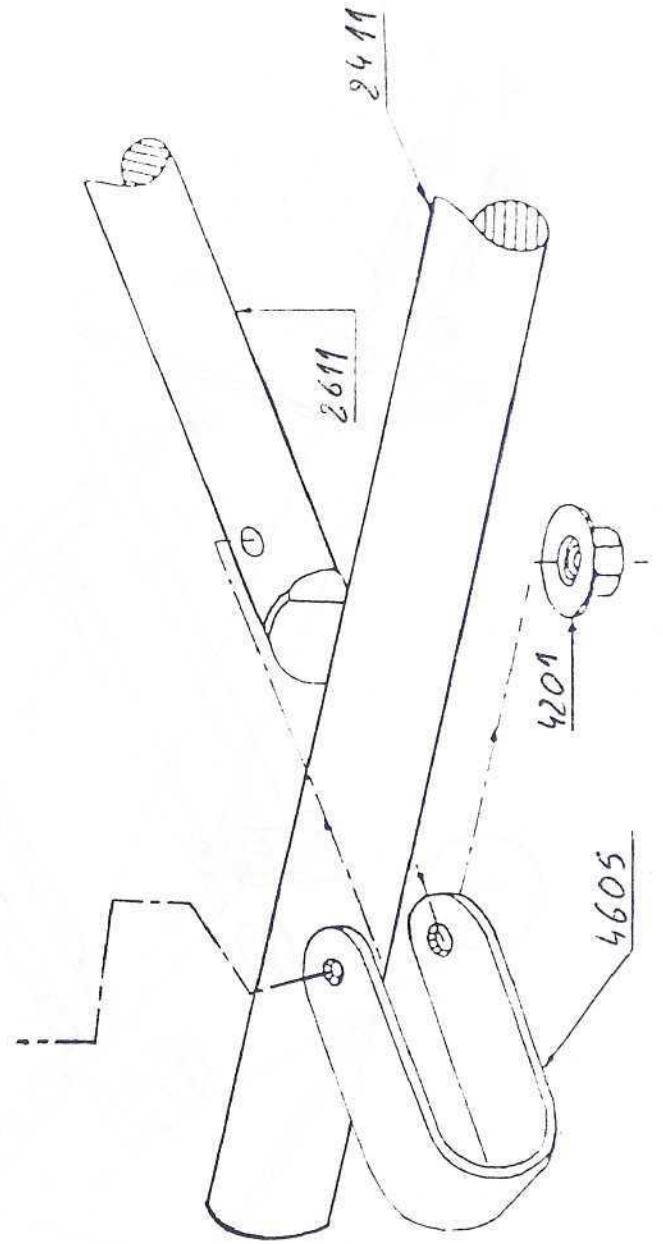
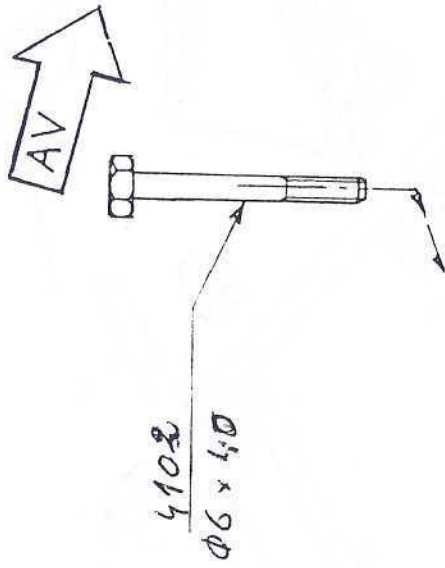
- . 1 Tube avant support sièges (Réf B 2611)
- 16 Cavaliers aluminium (Réf MB 4605)
- . 2 Etriers axe accélérateur (Réf B 4631)
- . 2 Vis 6 x 60 (Réf MB 4104)
- 2 Etriers intermédiaires de tube axe de double manche (Réf B 4663)
- . 6 Tubes transversaux (Réf B 2415)
- . 6 Vis 6 x 40 (Réf MB 4102)
- . 2 Planches de sièges (Réf MB 6101)
- . 4 Rondelles plastique (Réf MB 4709)
- . 4 Vis 6 x 55 (Réf MB 4105)
- 14 Ecrous M6 (MB 4201)



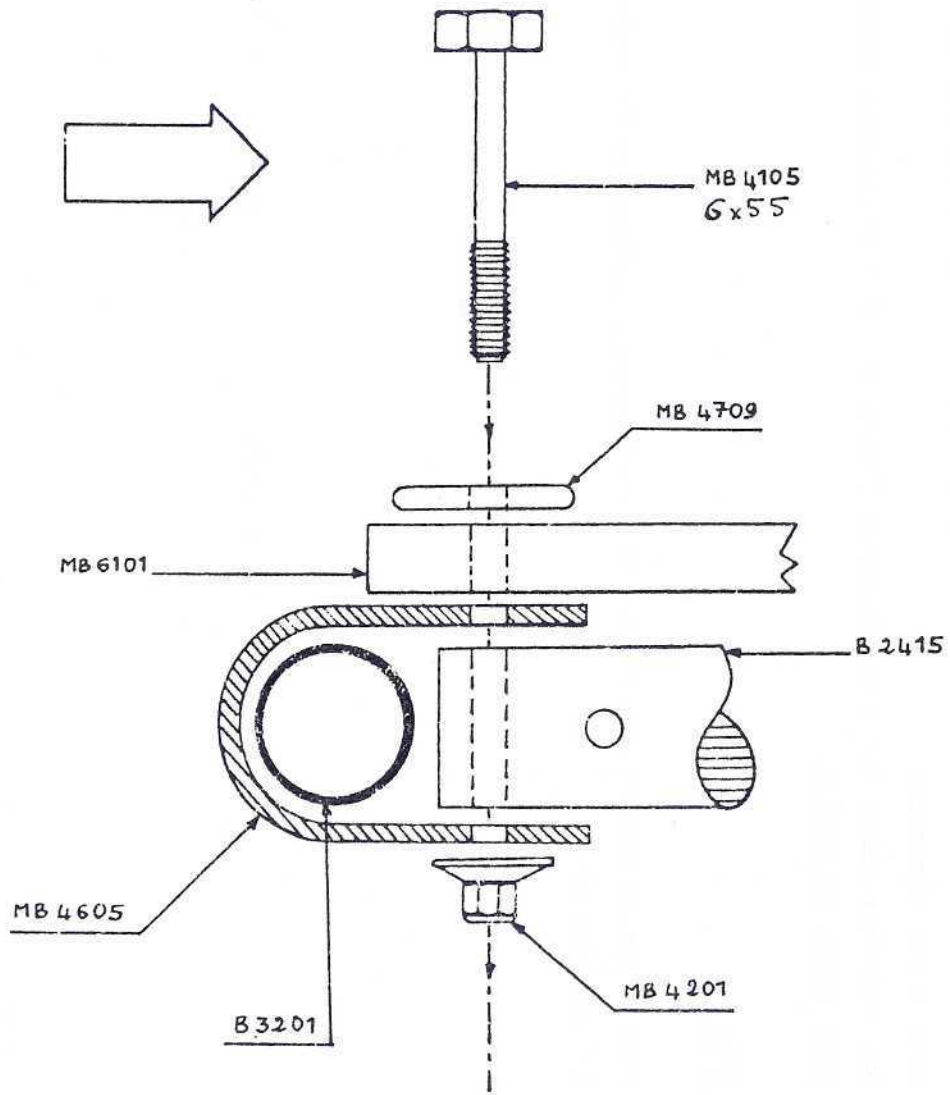
attention les tubes 2415 qui
 se trouve à chaque extrémité
 sont avec des bords chons.

B

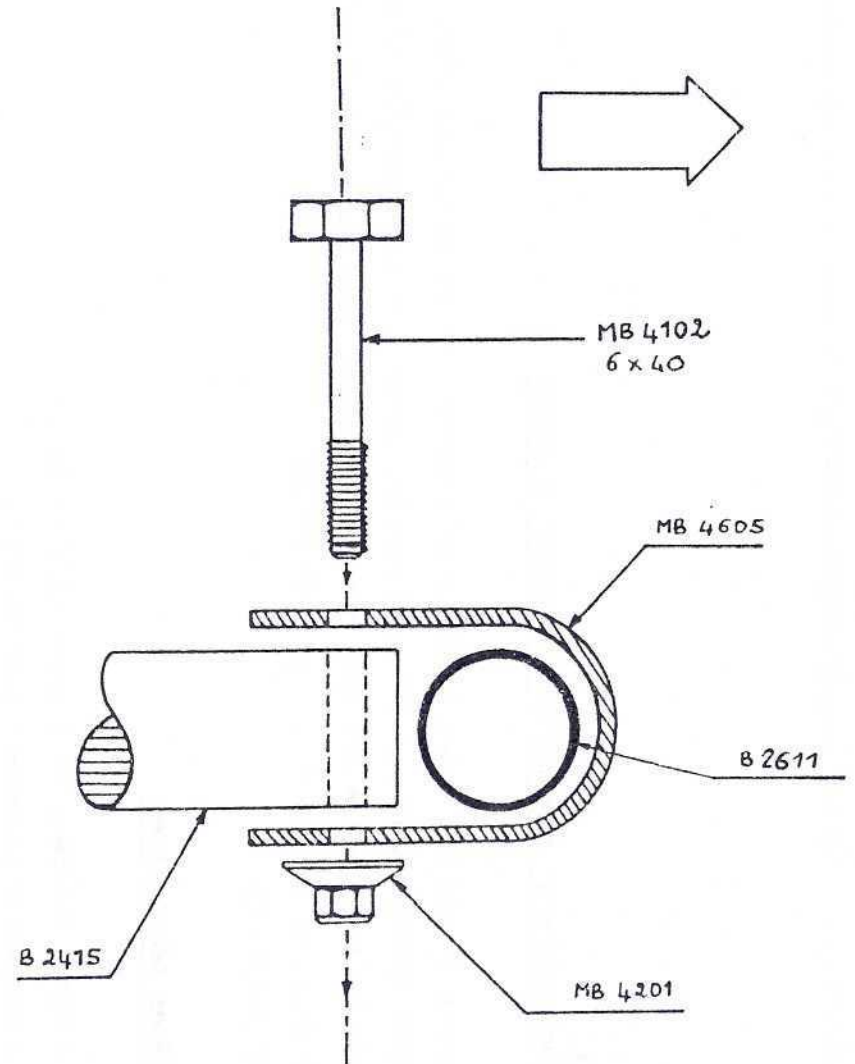
B1



B2



B3



MANOEUVRE N°2 MONTAGE DES DOSSIERS DE SIEGE

Monter le bas des tubes latéraux de dossier (Réf MB 2413) sur l'arrière des tubes transversaux précédemment montés. Intercaler une coupelle plastique (Réf MB 4709) entre les deux tubes. Assemblage avec quatre vis 6 x 60 (Réf MB 4106) et quatre écrous M6 (Réf MB 4201)
(cf Schéma C)

Pièces nécessaires

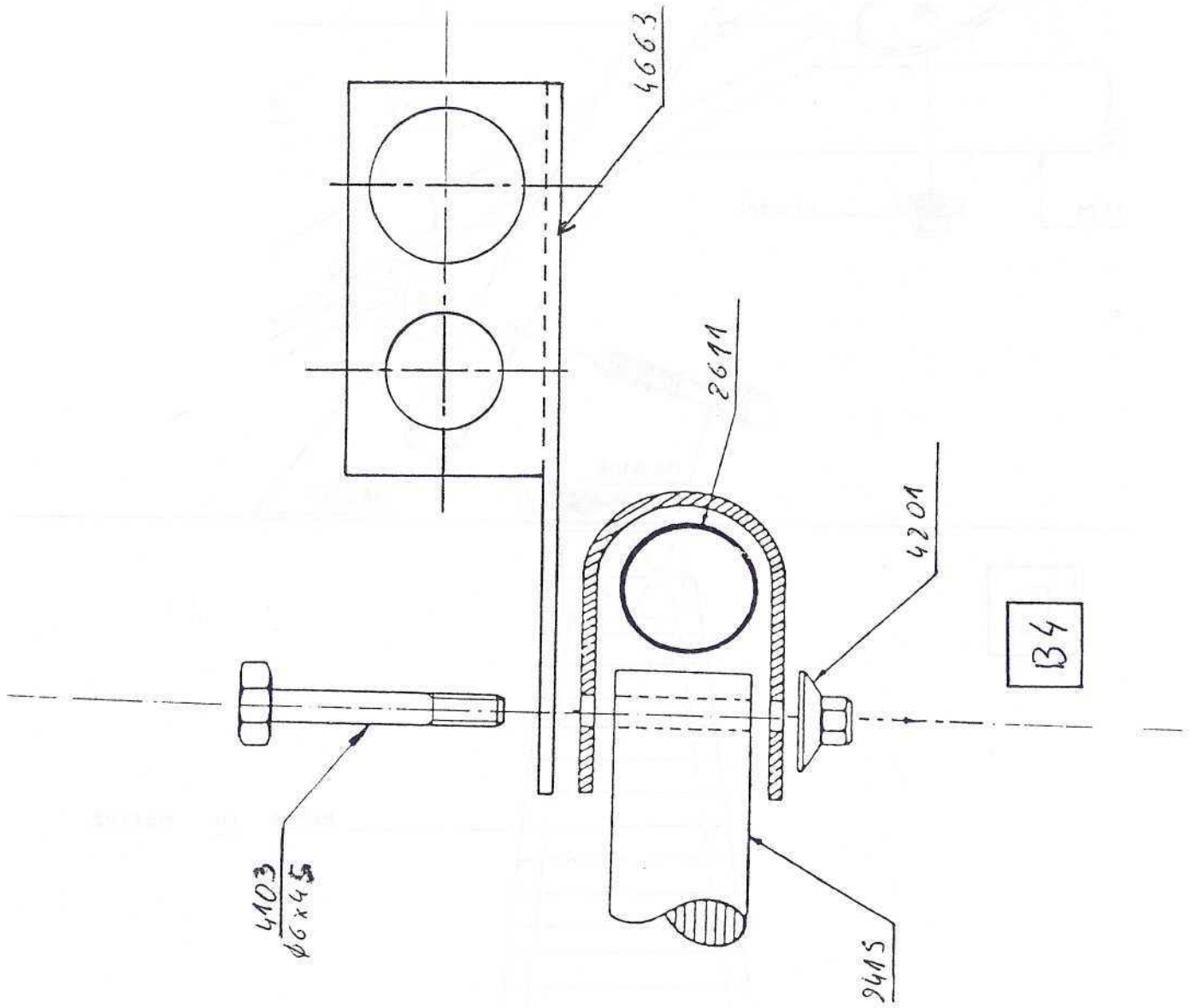
- . 4 Tubes latéraux de dossier (Réf MB 2413)
- . 4 Coupelles plastique (Réf MB 4707)
- . 4 Vis 6 x 60 (Réf MB 4106)
- . 4 Ecrous M6 (Réf MB 4201)

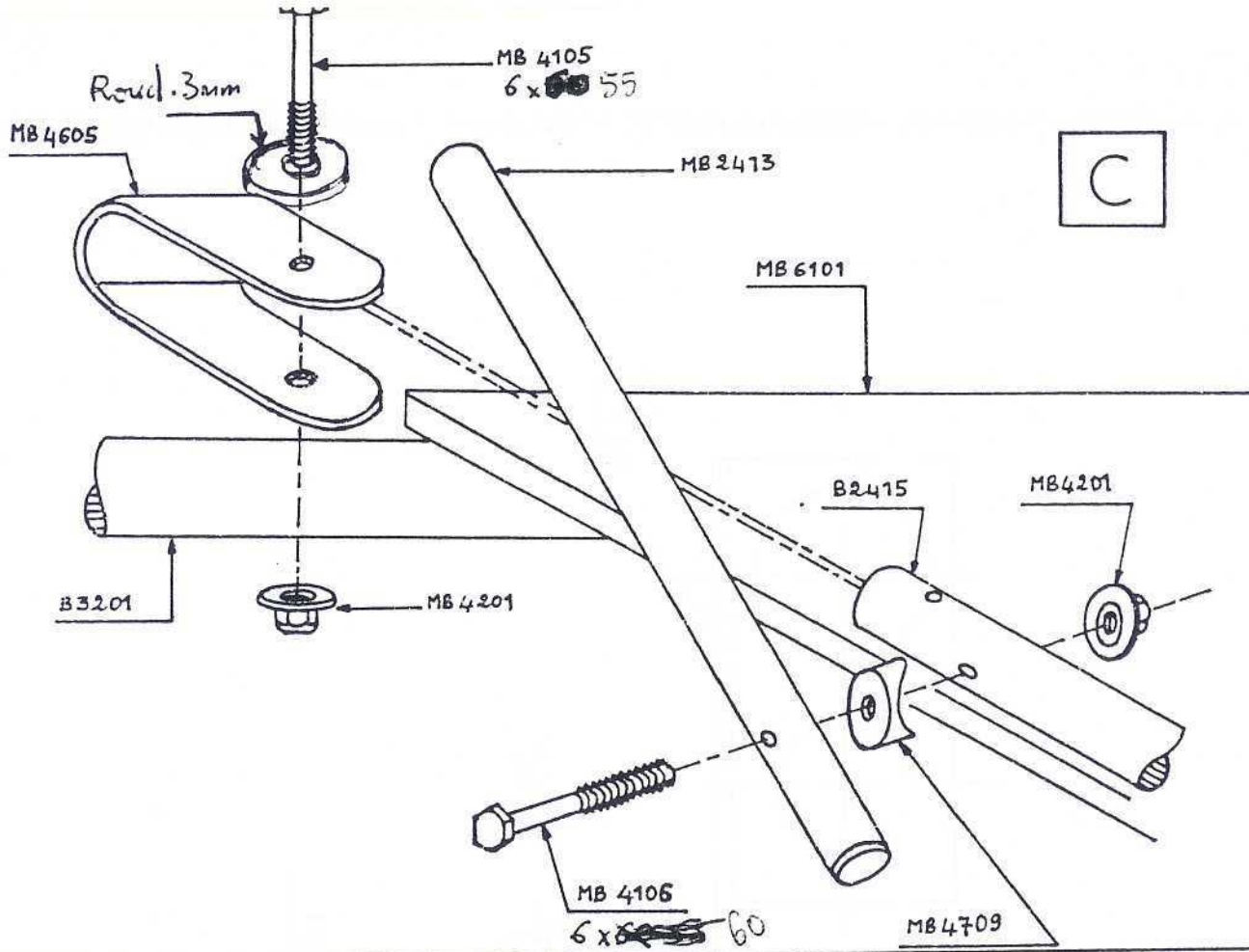
Sur les deux tubes latéraux du siège gauche, enfiler le dossier matelassé sans poche réservoir.

Sur les deux tubes latéraux du siège droit, enfiler le dossier matelassé avec poche réservoir.

Nota

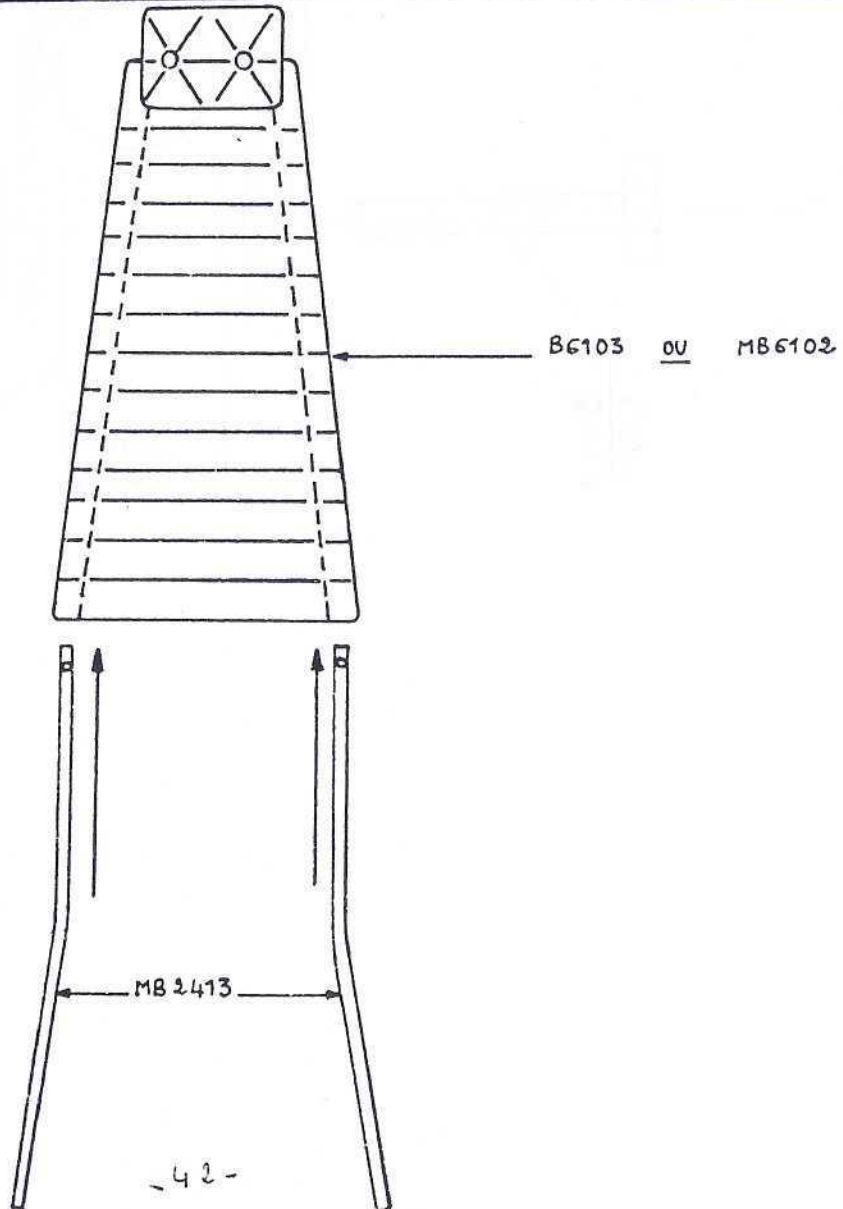
Pour l'option double réservoir les deux dossiers sont munis de poche réservoir.
(cf Croquis D)





C

D



MODIFICATION

Montage du Cable Support Sieges

le cable support siége passe devant le Tube arriere siége droit, passe devant et au dessus de la coupelle d'appui de fixation du Tube arriere siége droit, passe derriere le profil d'appui superieur de l'abaisseur de bord de fuite (la protection plastique permet le passage du cable derriere le profil d'appui sans risque de dommage) puis le cable repasse devant la coupelle d'appui de fixation du Tube arriere siége gauche

* Glisser le tube horizontal support supérieur des sièges (Réf B 2412) dans les passants supérieurs des dossiers et derrière les extrémités supérieures des tubes latéraux des dossiers. Fixer les deux tubes latéraux ^{de dossier} ~~de~~ centre sur le tube (Réf B 2412) en intercalant ^{les} ~~les~~ patte^s inox d'extrémités du câble de sécurité (Réf B 4456). Le câble passe sur la quille, fait un tour autour de celle-ci et redescend sur le deuxième tube latéral ^{de dossier}. Montage avec deux vis 6 x 60 (Réf MB 4106) et deux écrous M6 (Réf MB 4201).
(cf Schéma E et détail E1)

* Fixer les extrémités du tube B 2412 avec les tubes latéraux extérieurs du dossier sur les tubes centraux arrière (Réf B 2405) montage avec deux cavaliers alu (Réf MB 4605) deux vis 6 x 60 (Réf MB 4106) et deux écrous M6 (Réf MB 4201)
(cf Schéma E et détail E2)

Pièces nécessaires

- . 1 Tube support supérieur (Réf B 2412)
- . 1 Câble de sécurité (Réf B 4456)
- . 2 Cavaliers aluminium (Réf MB 4605)
- . 4 Vis 6 x 60 (Réf MB 4106)
- . 4 Écrous M6 (Réf MB 4201)

MANOEUVRE N°3 MONTAGE DES COUSSINS DES SIEGES

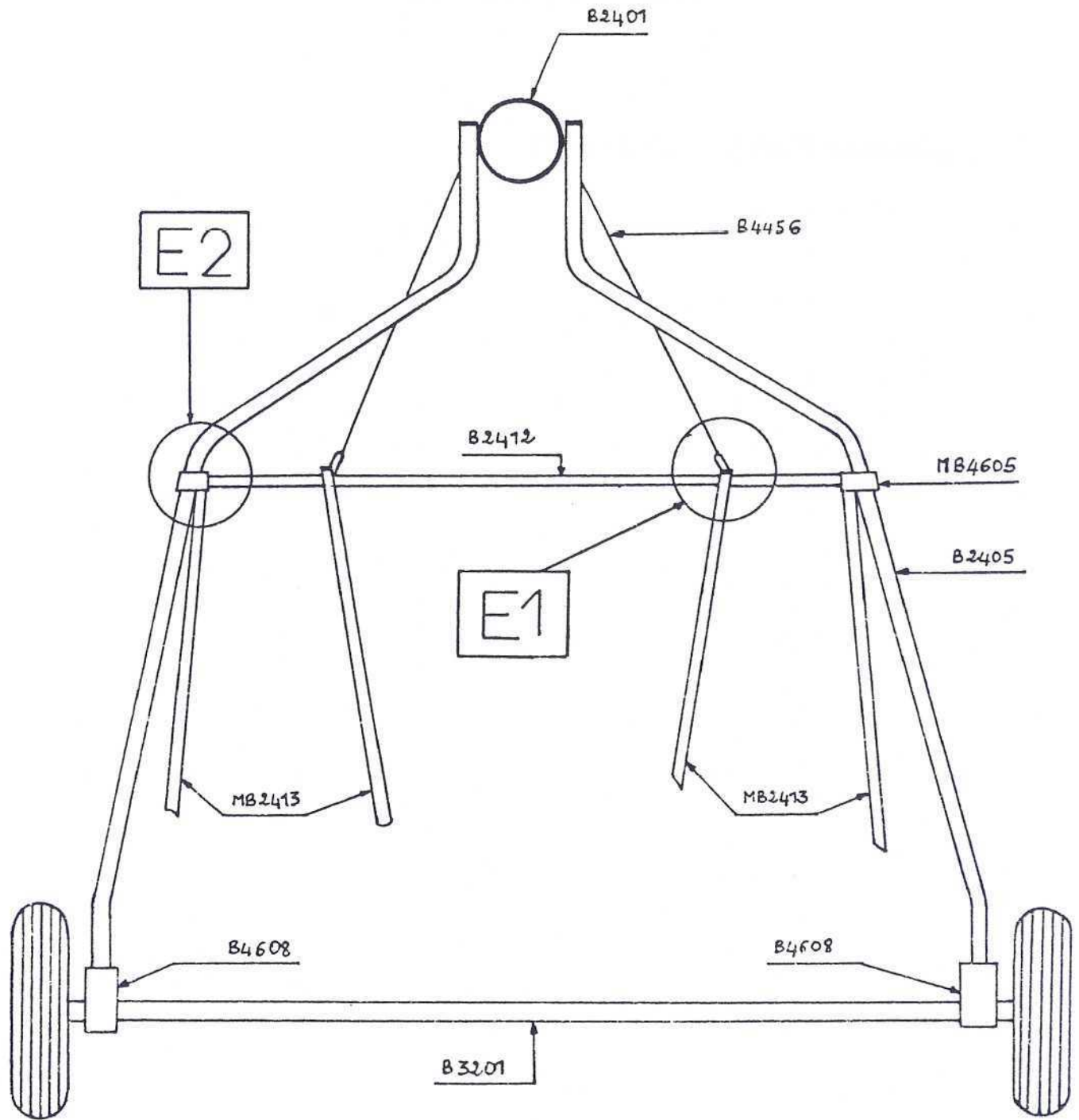
Faire pivoter ^{vers le bas} les étriers intermédiaires de tube axe de double manche (Réf B 4643) montés précédemment, soulever légèrement les planches des sièges et enfiler complètement les coussins d'assise sur les planches
Glisser les rabats sous les dossiers matelassés et recoller les Velcros en enveloppant l'axe principal. (Réf B 3201)
(cf Schéma F)

Remettre les étriers B 4641 en position correcte.

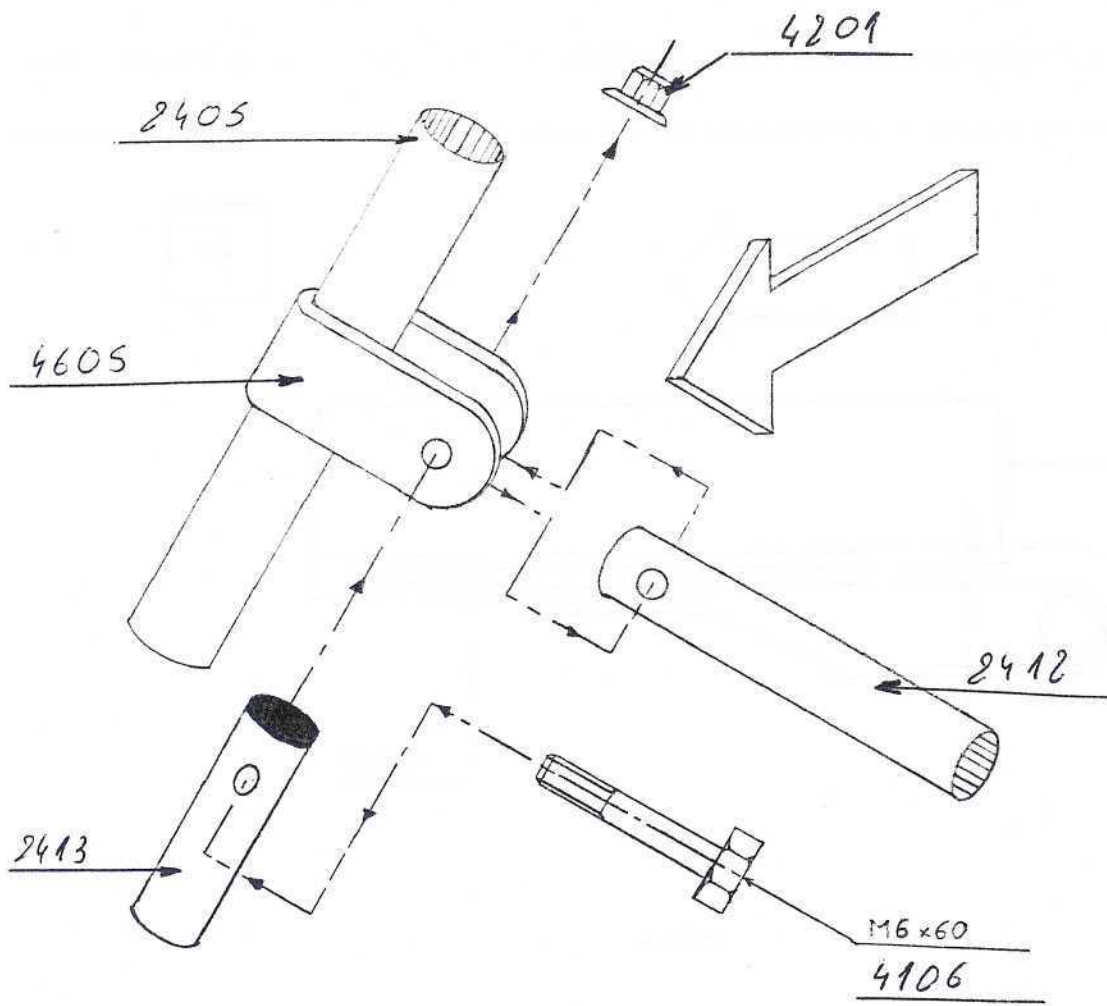
Pièces Nécessaires

. 2 Coussins d'assise (Réf MB 6107)

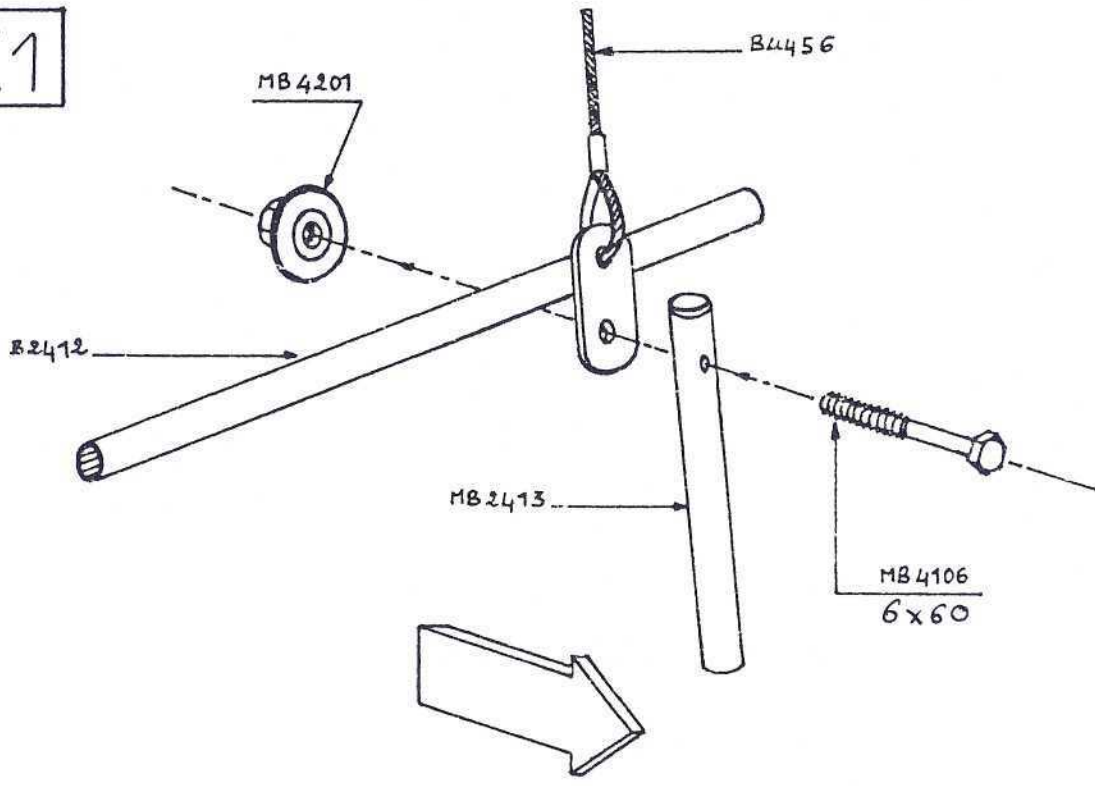
E

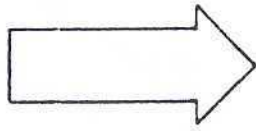


E2

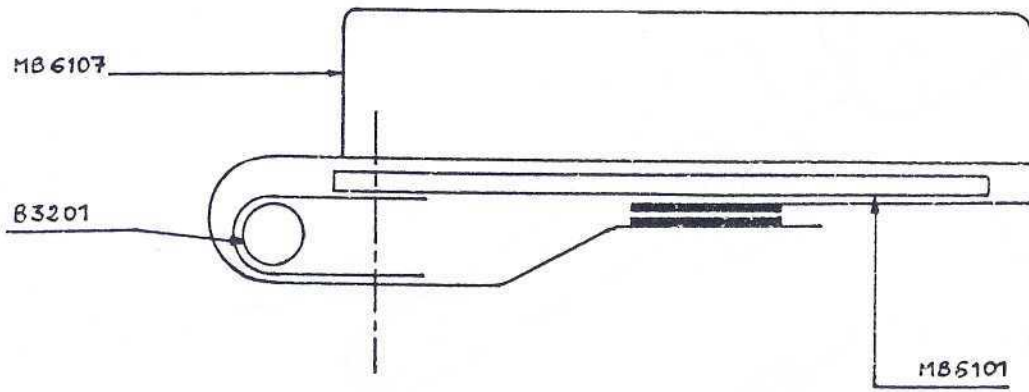


E1





F



-39-

MONTAGE DE LA DOUBLE COMMANDE

Montage du Tube axe accélérateur

glisser le Tube axe accélérateur (Tube $\varnothing 19$ Ref 2421) dans les trous $\varnothing 19$ des Etriers (Ref 4663) précédemment montés (Voir chapitre montage des sièges)
passer la pignone accélérateur côté-pilote dans l'étrier (Ref 4631) côté-pilote (côté gauche)
monter la pignone accélérateur passager entre les deux sièges et sur le Tube axe accélérateur.

Amener les deux manettes de gaz en position et passer la vis 6x40 (Ref 4102) serrage avec écrou M6

PIÈCES NECESSAIRES - (schéma = 414)

- 1 Tube axe accélérateur (Ref 2421)
- 1 Pignone accélérateur pilote (Ref 5101 a)
- 1 Pignone accélérateur passager (Ref 5101 b)
- 2 Vis 6x40 (Ref 4102)
- 2 Ecrans M6 (Ref MB4201)

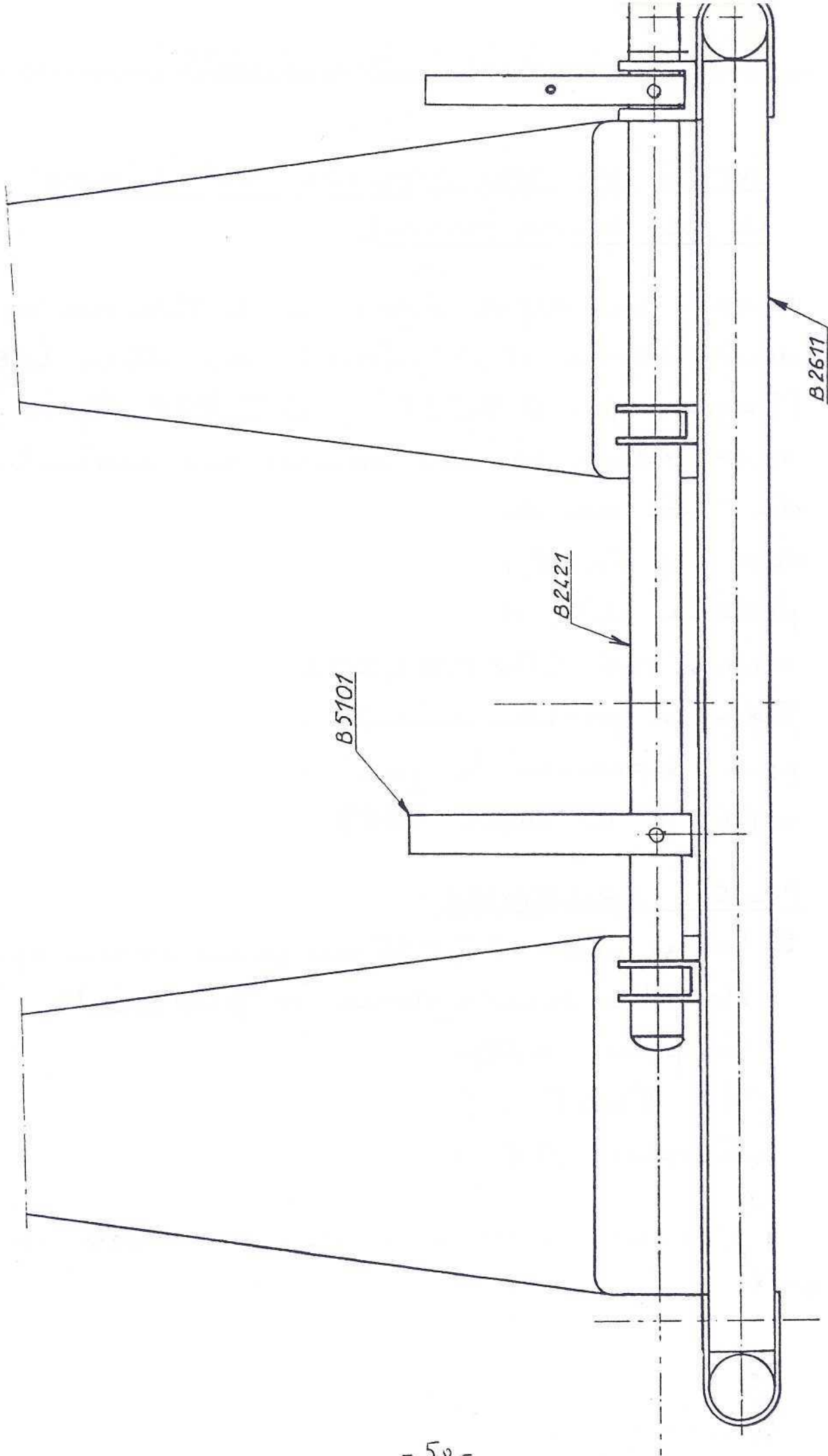
Montage du Tube axe de double manche

glisser le Tube axe de double manche dans les trous $\varnothing 25$ des étriers 4663 monter sur le tube et entre les deux étriers supports de Teleflex (Ref 4641)
Fixation et serrage avec vis 6x45 et écrou M6

PIÈCES NECESSAIRES

- 1 Tube axe double manche (Ref 2615)
- 2 Etriers support Teleflex (Ref 4641) + Vis 6x40

VUE DE FACE.



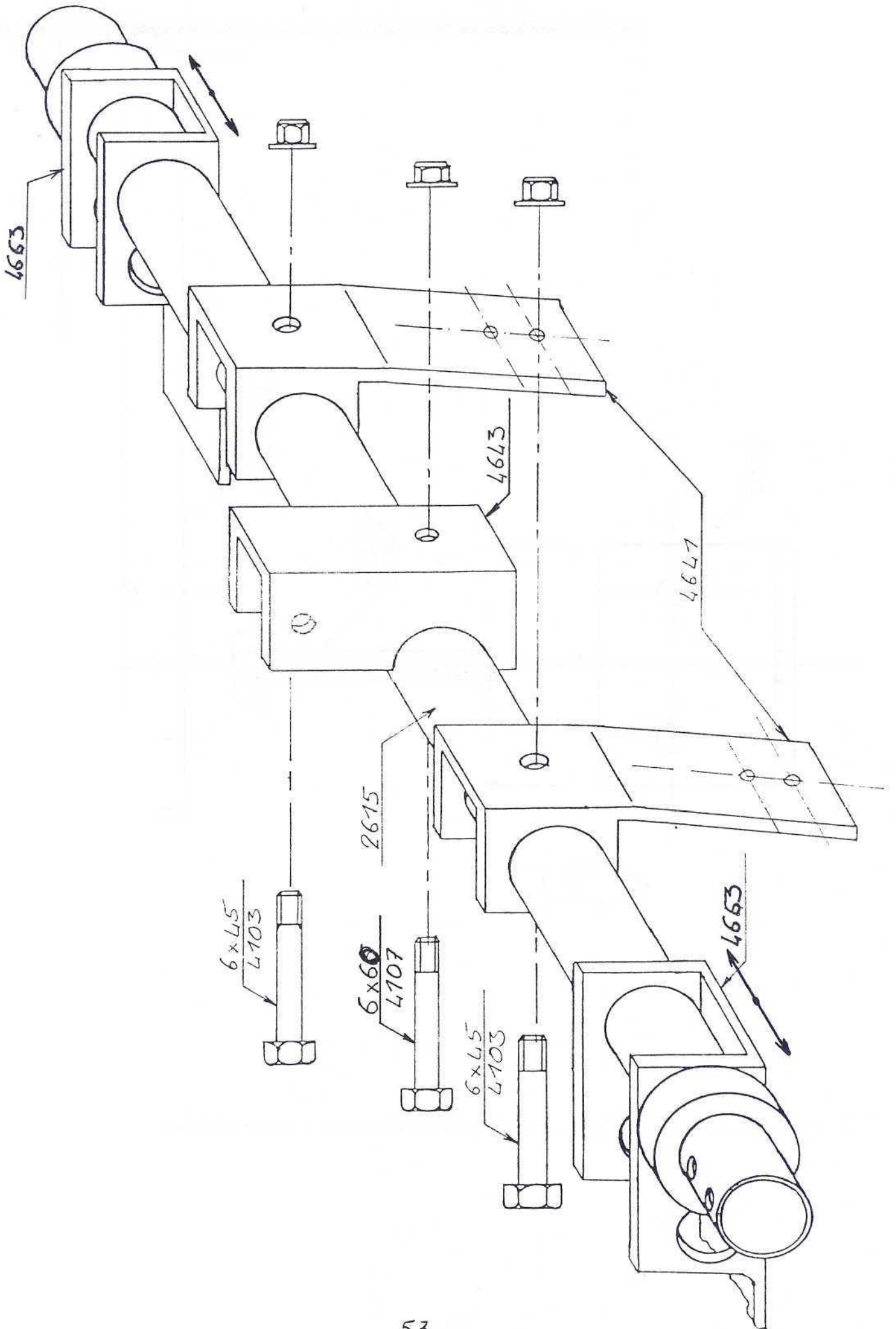
MONTAGE DES DEUX MANCHES SUR LE TUBE AXE DE DOUBLE MANCHE

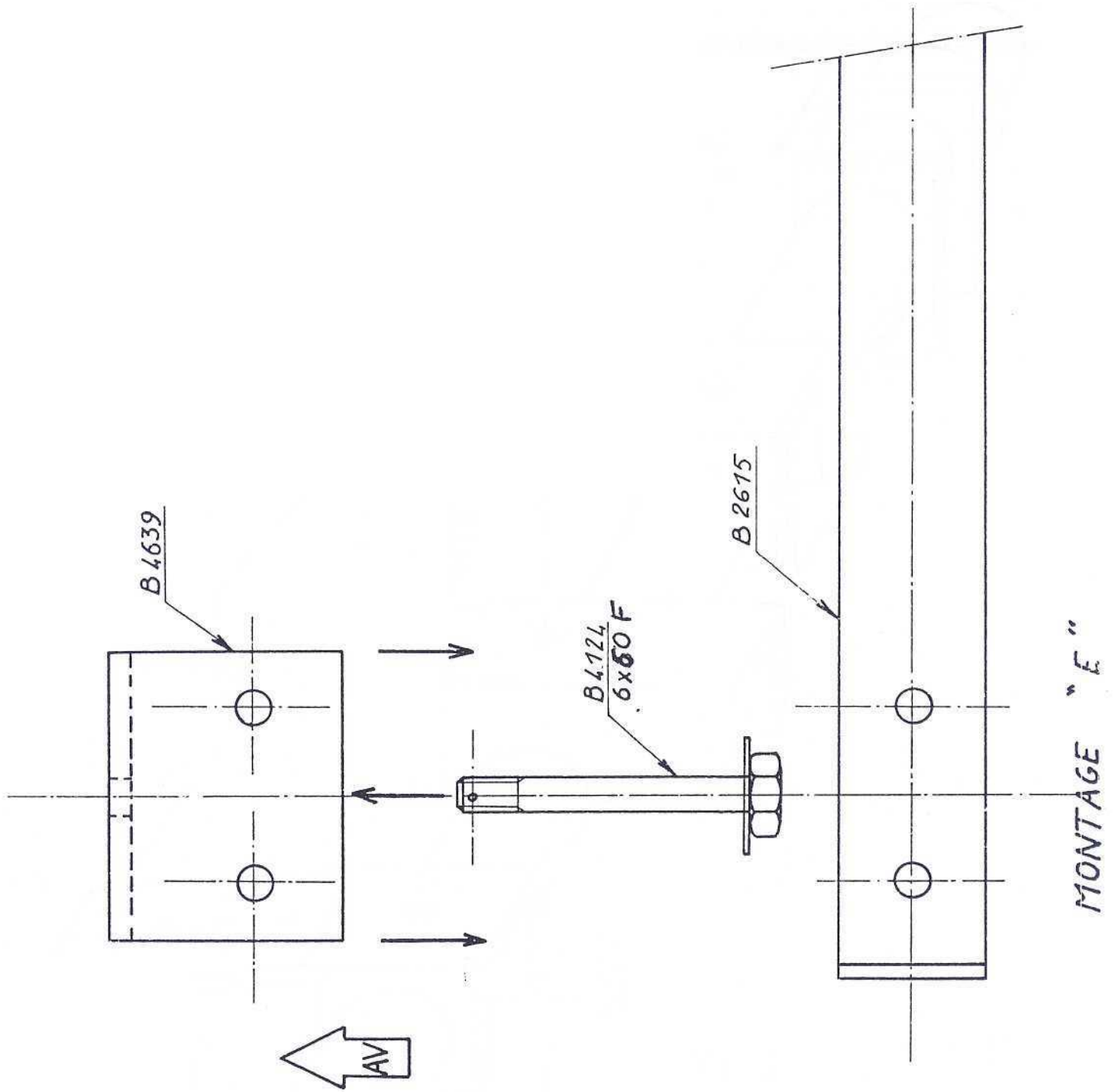
Glisser une bague nylon sur le Tube axe de double manche et à l'extérieur des étriers 4663 (Bague nylon \varnothing Ext 36 \varnothing Int 25 Ep 10) monter ensuite les deux manches aux extrémités du Tube axe de double manche, montage avec deux vis 6x45 (Ref 4103) et deux coupelles plastique (Ref MB4707) serrage avec deux écrous M6 (Ref MB4202)

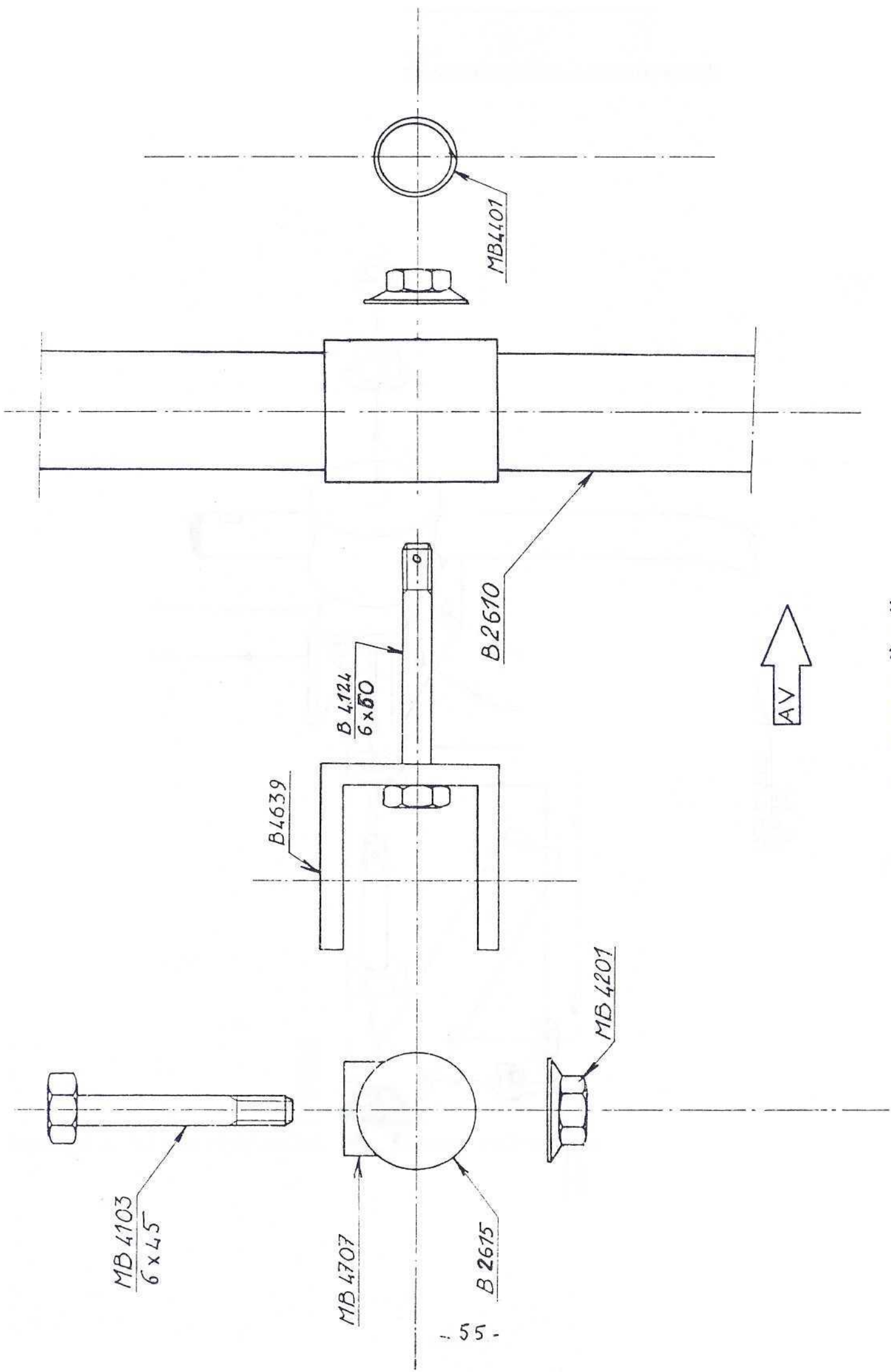
Replier le positionnement des étriers 4663 pour supprimer le jeu latéral entre les bagues nylon et les étriers 4663

PIECES NECESSAIRES

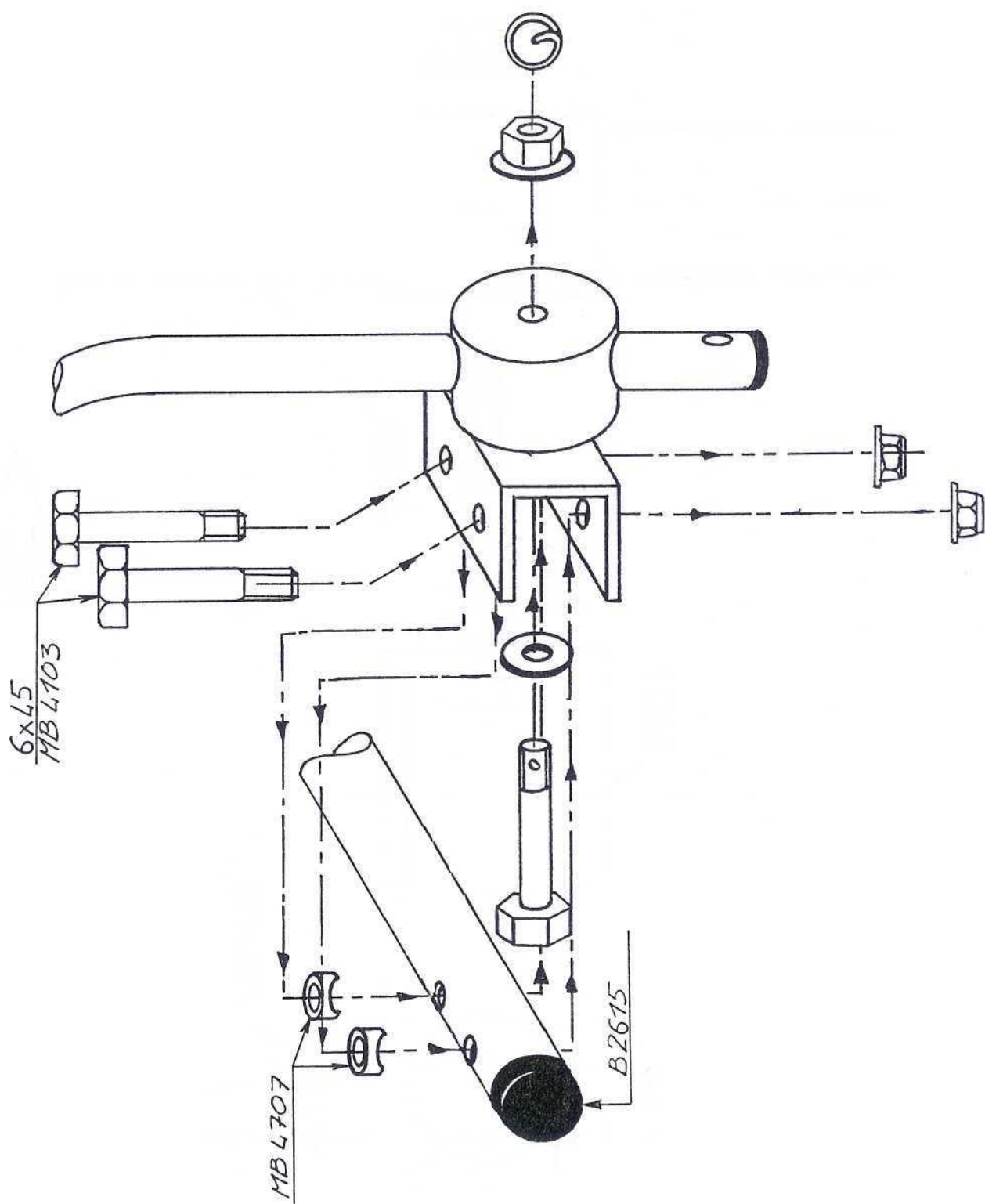
- 2 bagues nylon \varnothing Ext 36mm \varnothing Int 25mm Ep 10mm
- 2 Manches avec système de pivotement
- 4 Coupelles plastique (Ref MB4707)
- 4 Vis 6x45 (Ref 4103)
- 4 Écrous M6 (Ref 4202)



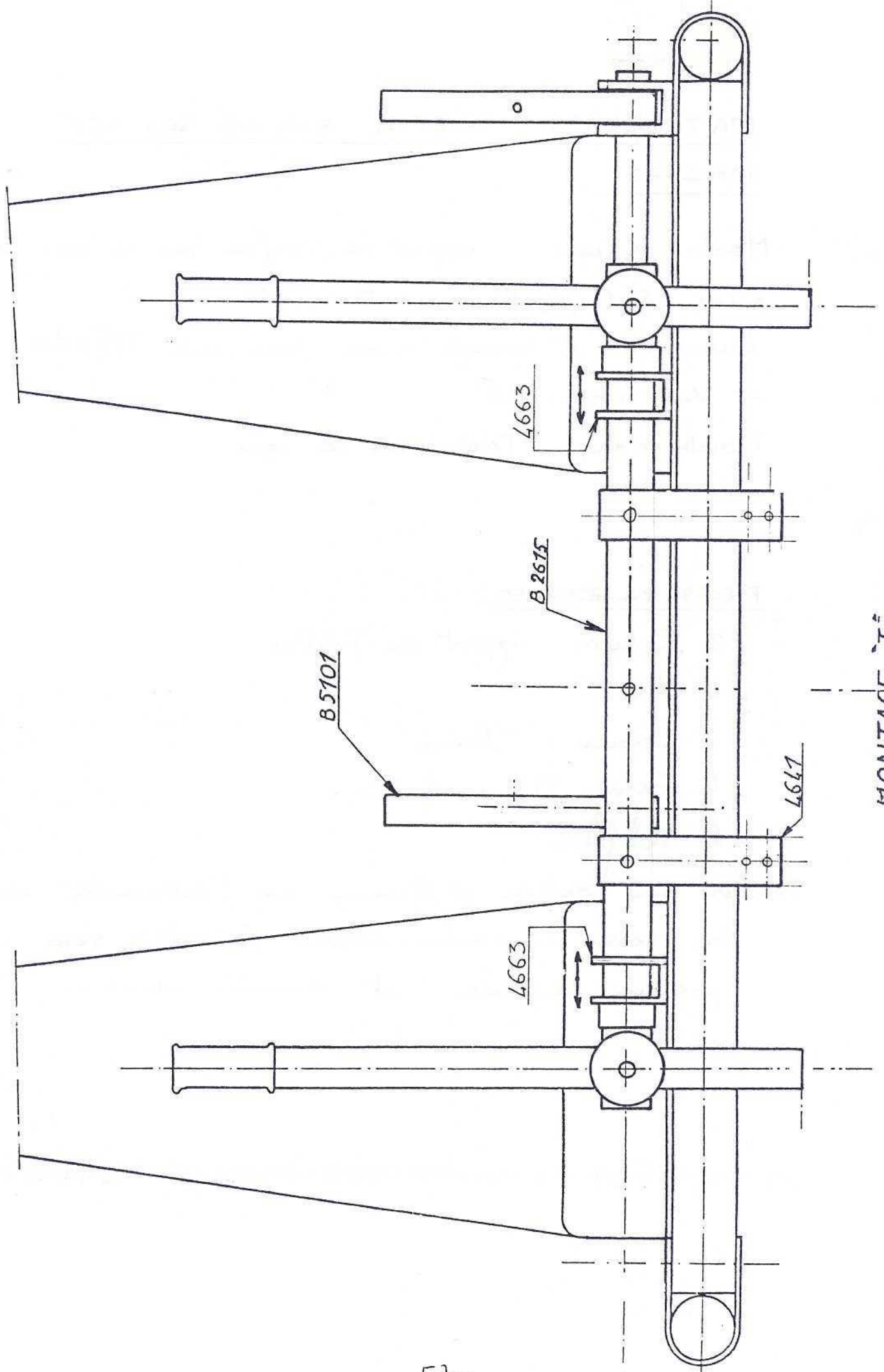




MONTAGE "F"



VE DE FACE



MONTAGE I

MONTAGE DES TELEFLEX SUR LE BAS DES MANCHES

Monter les equerres support de Teleflex sur le bas des
dries 4641 précédemment montés

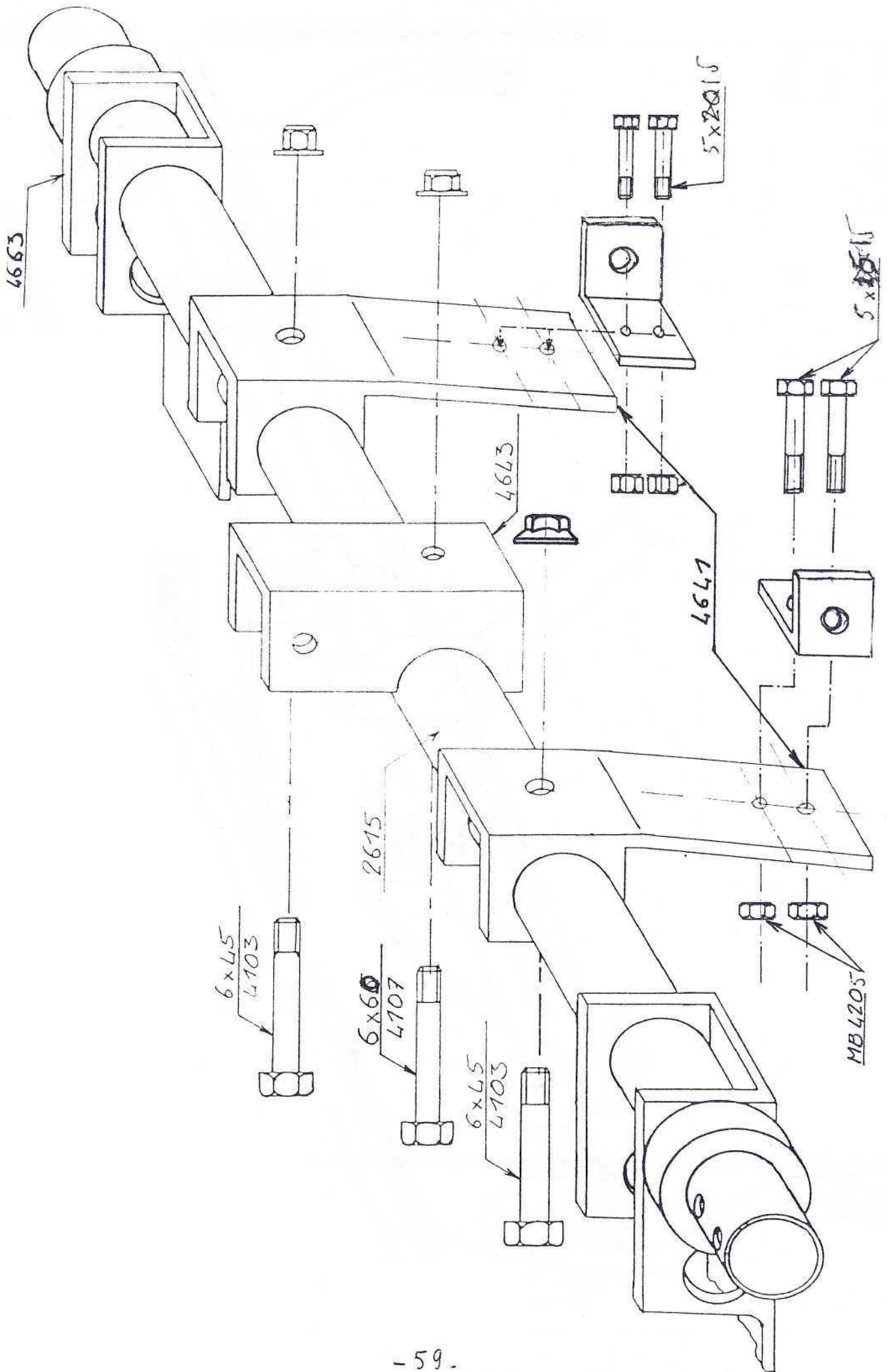
Assemblage et serrage avec deux vis M5x20
et deux écrous M5

Monter chaque Teleflex sur les equerres

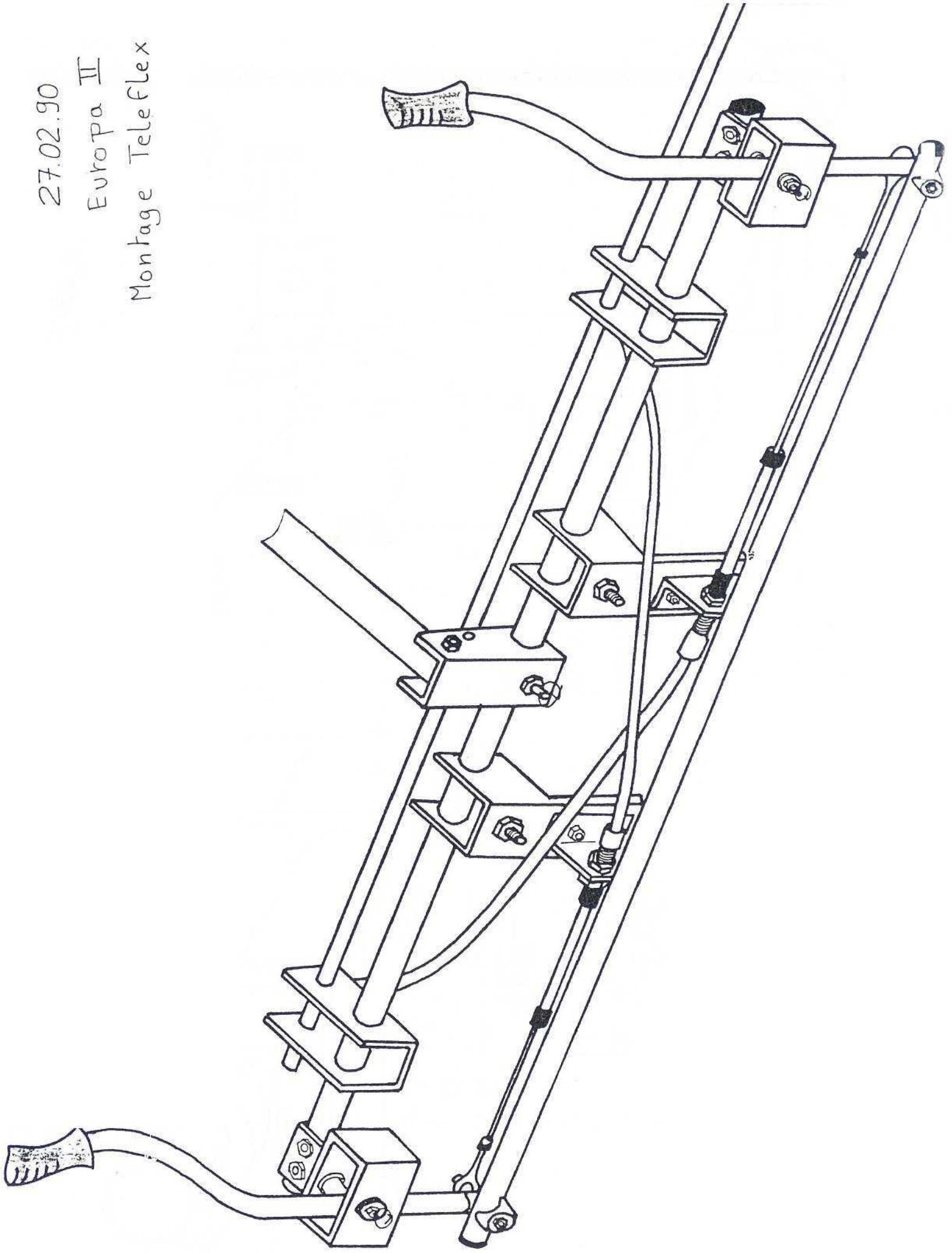
PIECES NECESSAIRES

- 2 Equerres support de Teleflex
- 4 Vis 5 x 20
- 4 Ecrous M5 Freiné
- 4 Ecrous M5 non freiné
- 2 Teleflex

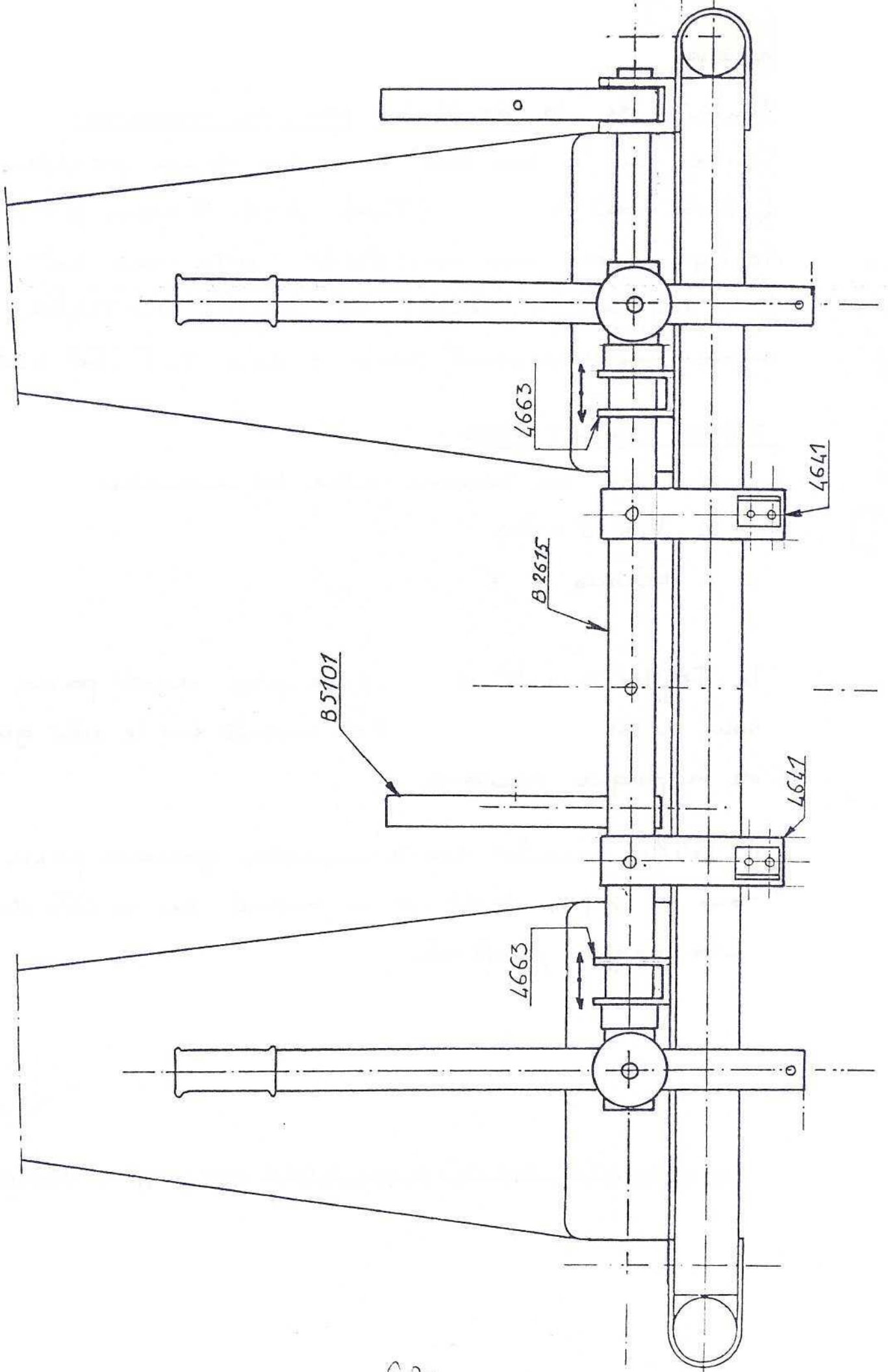
Monter une rotule $\varnothing 5$ mm sur l'extrémité du
teleflex, serrer les contre-écrous la rotule sera
en position verticale et derrière chaque
manche.



27.02.90
Europa II
Montage Teleflex



VUE DE FACE



Montage de la double liaison des manches

Monter sur le bas des manches et en position avec le Tube de liaison (Tube $\varnothing 19$ 2 trous $\varnothing 5$).

Montage avec une vis 5x70 cette vis sert à fixer en même temps les rotules des téleflex servos modérément avec écrou M5 (Ref 4205)

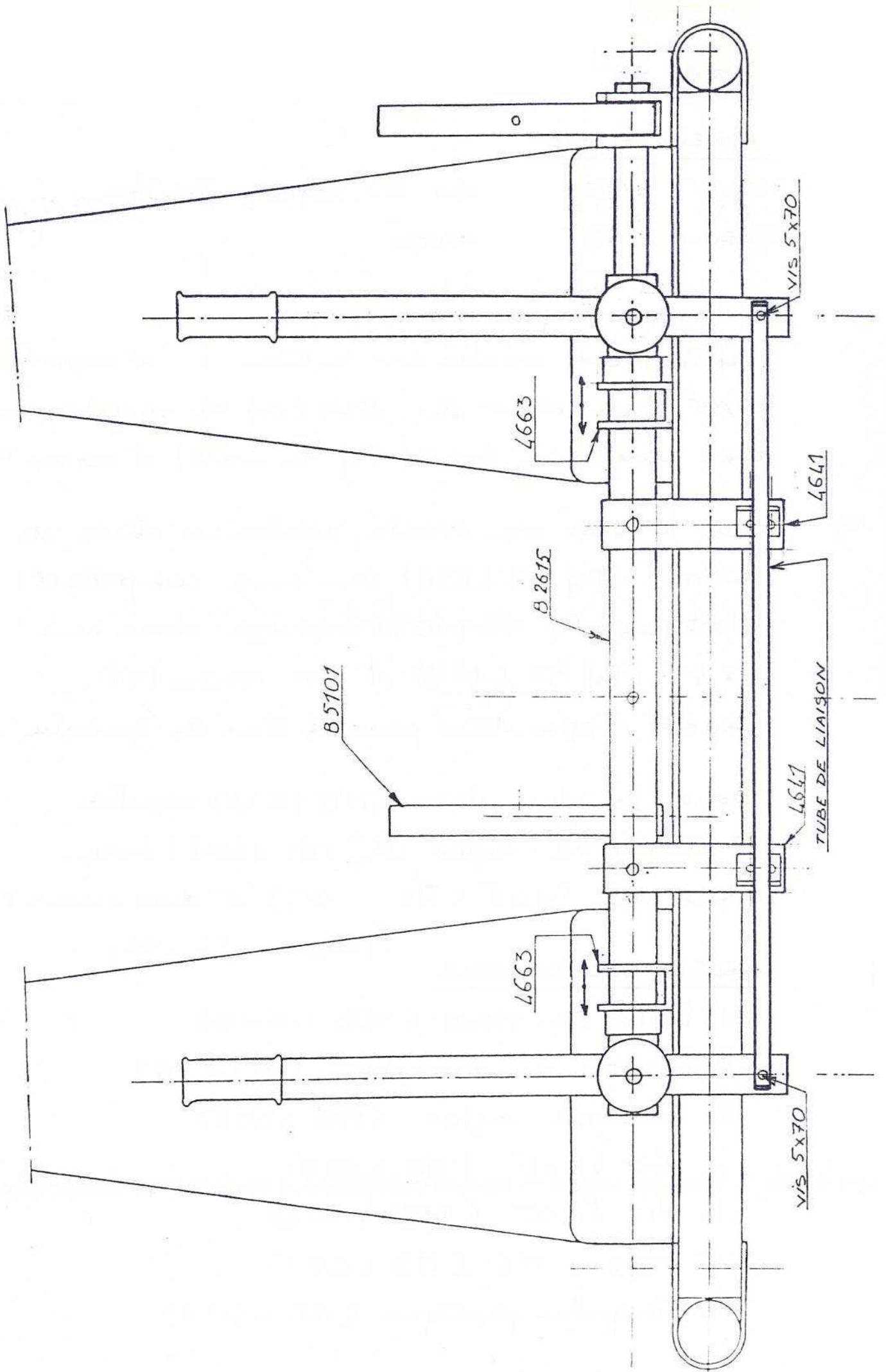
PIECES NECESSAIRES

- 1 Tube de liaison entre les manches
- 2 Vis 5x70
- 2 Ecrans M5

le téleflex monté sur le manche droit passe sous le siège gauche et se monte sur le côté gauche de la plaque pivotante

le téleflex monté sur le manche gauche passe sous le siège droit et se monte sur le côté droit de la plaque pivotante

YUE DE FACE



MANOEUVRE N°6

MONTAGE DES ETRIERS DE DIABOLO ET DES DIABOLOS DE COMMANDE

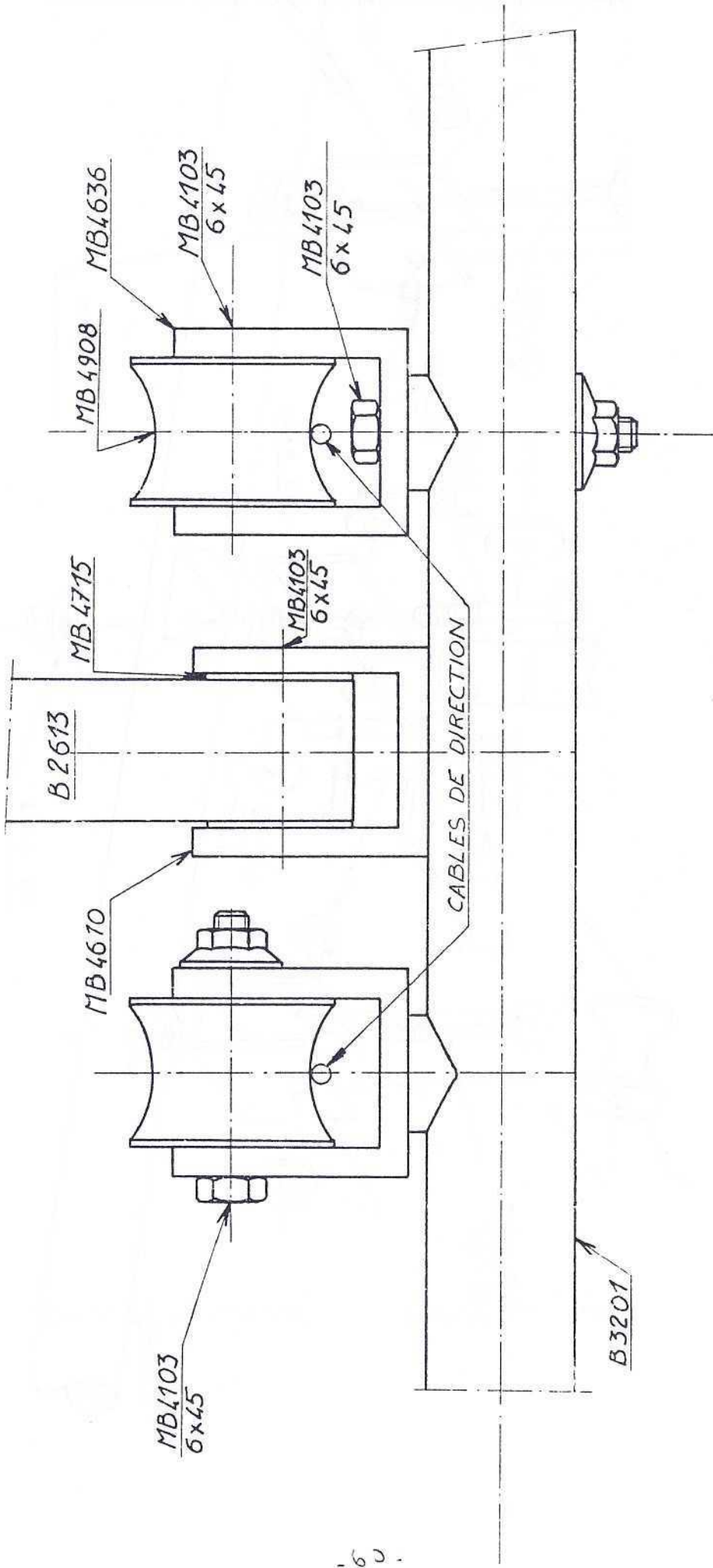
Sur les trois trous centraux de l'axe principal (Ref B 3201) monter sur le trou central comportant un meplat, un etrier de stick (Ref MB 4610) serrage avec une vis 6x40 (Ref MB 4102) et écrou M6

- Sur le trou de droite, monter un etrier de diabolos (Ref MB 4636) sur une coupelle d'appui plastique (Ref MB 4707) Serrage avec une vis 6x45 (Ref MB 4103) et un écrou M6
- Repetez l'operation pour le trou de gauche

Dans les deux etriers (MB 4636) monter 2 diabolos nylon (Ref MB 4908) avec deux vis 6x45 (MB 4103) et deux écrous M6

PIECES NECESSAIRES (schemas p 58 - 59)

- 1 Etrier de stick (MB 4610)
- 2 Etriers de diabolos (MB 4636)
- 2 Diabolos nylon (MB 4908)
- 1 Vis 6x40 (MB 4102)
- 4 Vis 6x45 (MB 4103)
- 5 Ecrous M6 (MB 4201)
- 2 Coupelles plastique (MB 4707)



MONTAGE DES DIABOLOS

MANOEUVRE No 7

MONTAGE DU TUBE DE RENVOI DE PROFONDEUR

- 1) Dans l'étrier de stick (Ref:MB 4610) précédemment monté, glisser le tube de renvoi de profondeur (Ref:B 2613) et deux rondelles fines en nylon (Ref:MB 4715) le bas du tube est le coté sans bouchon plastique, assemblage avec une vis de 6X45 le tube doit pouvoir tourner sans effort (voir MONTAGE J p62)

PIECES NECESSAIRES

- 1 tube de renvoi (Ref:B 2613)
- 2 rondelles fines (Ref:MB 4715)
- 1 vis 6X45 (Ref: MB 4103)
- 1 écrou M6 (Ref:MB 4201)

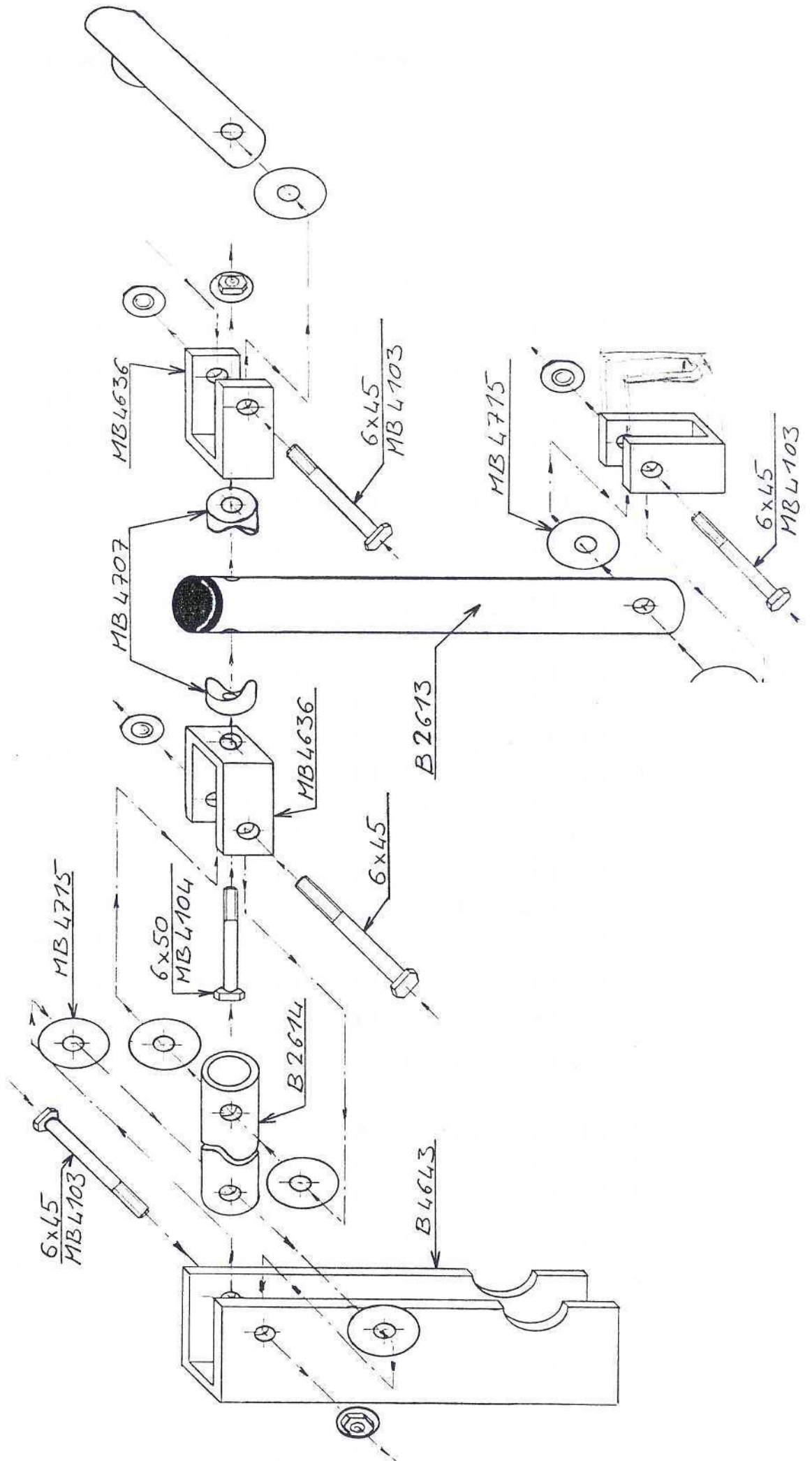
- 2) Sur l'extrémité supérieure du tube, monter deux étriers (Ref:MB 4636). Intercaler une coupelle d'appui ^{MB 4707} entre chaque étrier et le tube (Ref:B 2613), assemblage avec une vis de 6X50 (Ref:B 4104) et un
(voir MONTAGE K p61-62)

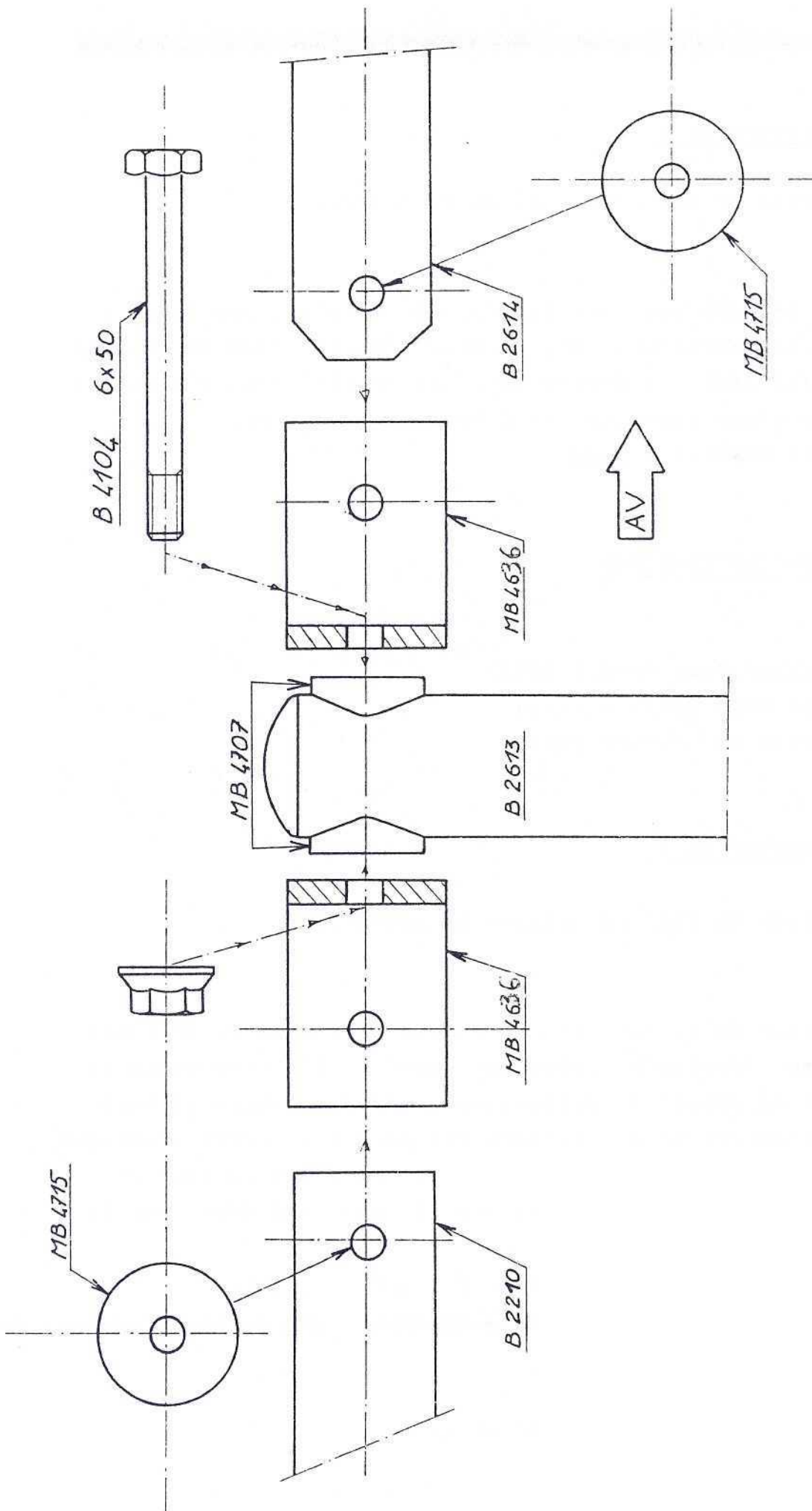
PIECES NECESSAIRES

- 2 étriers (Ref:MB 4636)
- 2 coupelles plastique (Ref:MB 4707)
- 1 vis 6X50 (Ref:B 4107)
- 1 écrou M6 (Ref:MB 4201)

montage Retais man one → prof on dem.

montage "k"





MONTAGE "K"

MANOEUVRE No 8

MONTAGE DE L'ETRIER LONG DE PROFONDEUR

Sur le tube pivotant des doubles manches, sur le trou central horizontal Ø6, monter l'étrier long de profondeur (Ref:B 4643). L'étrier se monte devant le tube pivotant assemblage avec une vis 6X45 et un écrou M6.

(voir MONTAGE L p64)

PIECES NECESSAIRES

1 étrier long (Ref:B 4643)

1 vis 6X65 (Ref: B 4107)

1 écrou M6 (Ref:MB 4201)

MANOEUVRE No 9

MONTAGE DU TUBE DE LIAISON DE PROFONDEUR

Le tube de liaison de profondeur (Ref:B 2614) se monte entre l'étrier ^{long} précédemment monté et l'étrier avant du tube de renvoi de profondeur, intercaler entre le tube et l'intérieur des étriers des rondelles fines plastique (Ref:MB 4715) pour supprimer le jeu entre le tube et l'étrier, assemblage avec une vis 6X45 (MB 4103) pas de serrage excessif.

(voir MONTAGE K ET MONTAGE L p64 et p66)

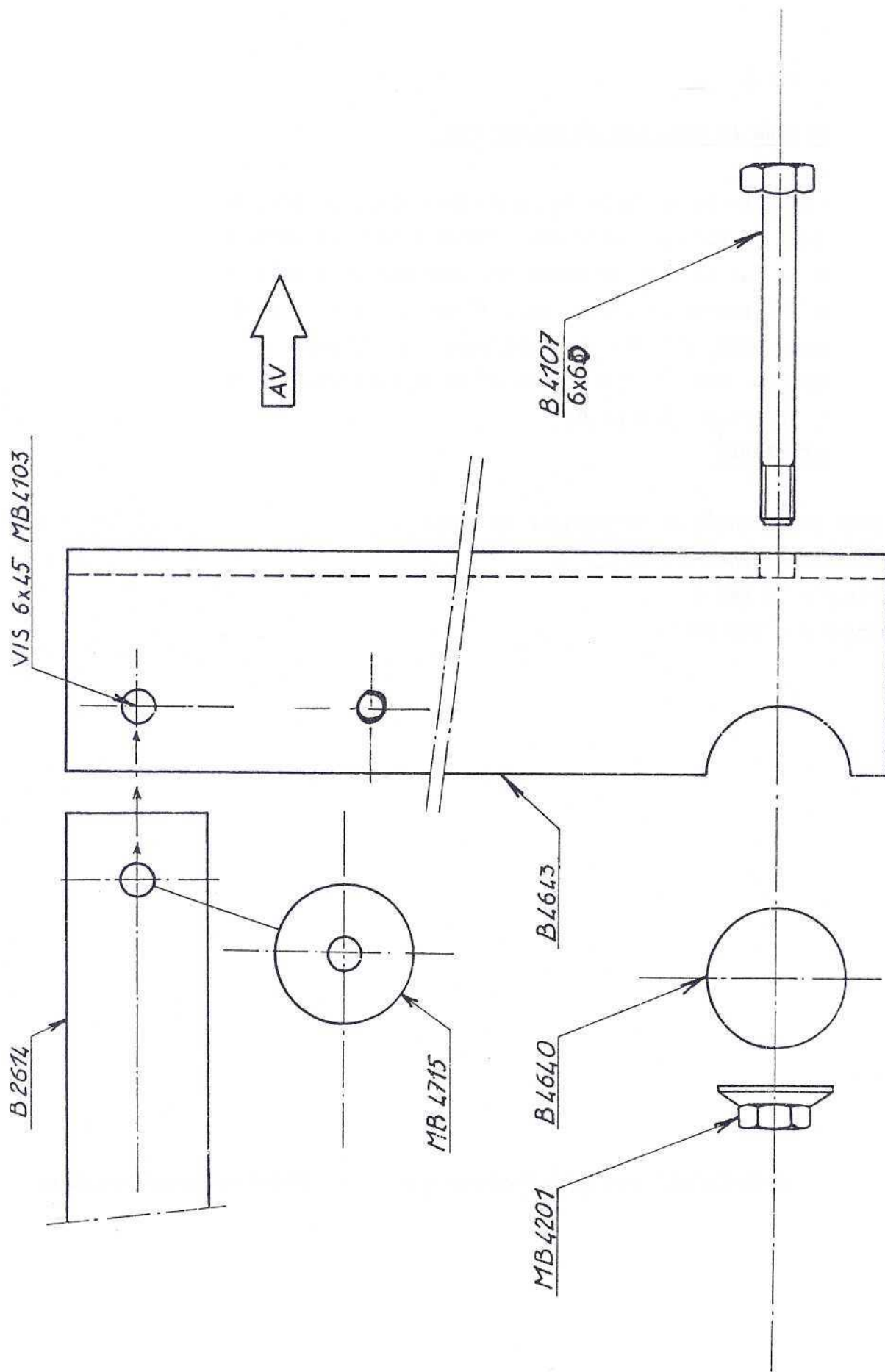
PIECES NECESSAIRES

1 tube de liaison (Ref:B 2614)

2 vis 6X45 (MB 4103)

2 écrous M6 (MB4201)

4 rondelles fines plastique (MB 4715)



MONTAGE "L"

planche n° 11

MONTAGE DU TUBE DE COMMANDE DE PROFONDEUR

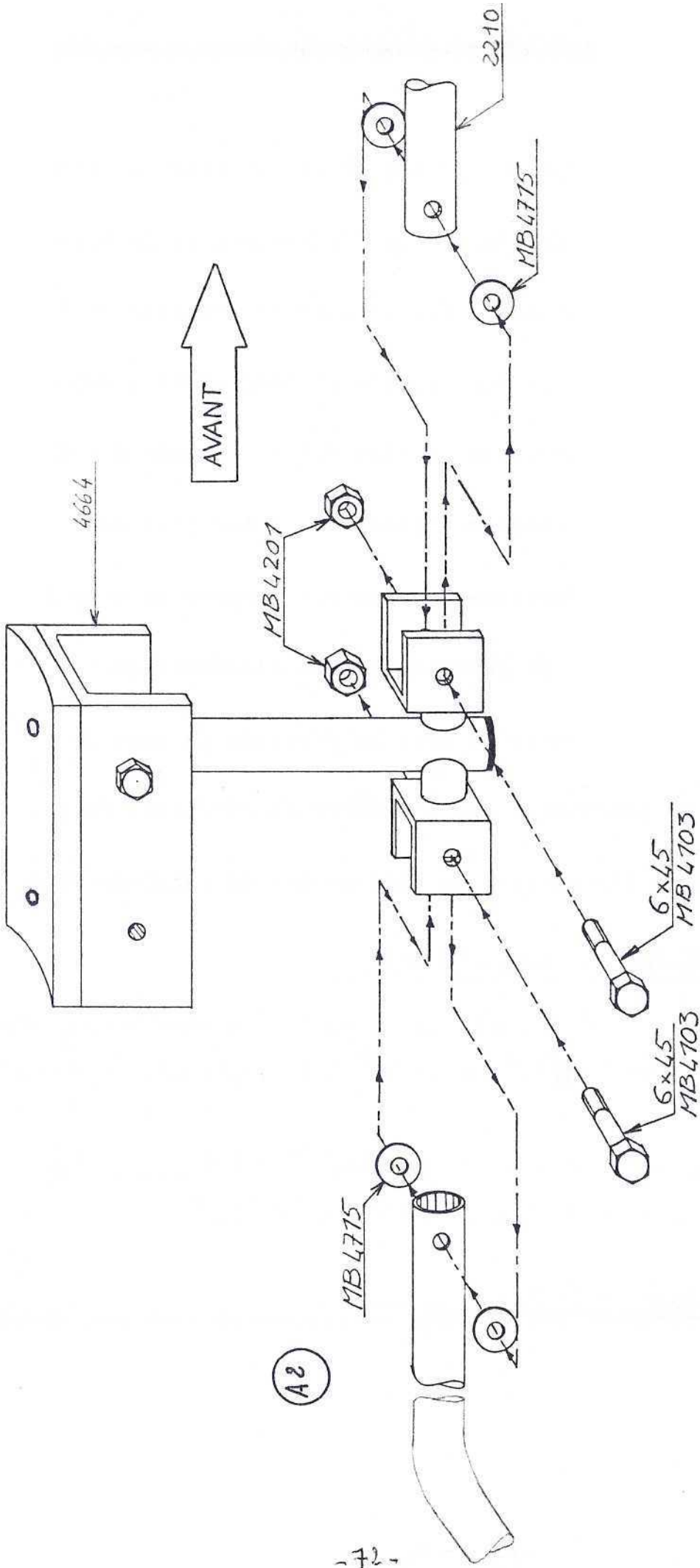
- L'avant du tube de commande de profondeur (Réf. B 2210) (coté cintré et coude vers le bas) se monte dans l'étrier arrière (Réf. MB 4634 précédemment monté sur le tube de renvoi de profondeur (B 2613)
Glisser ~~une~~ deux rondelles fines (Réf. MB 4715) entre le tube de commande de profondeur (Réf. B 2210) et l'intérieur de l'étrier
Fixation avec une vis 6 x 45 (MB 4103) et un écrou M 6 (MB 4201).

Voir montages A1 et A2

PIECES NECESSAIRES

- 1 Tube de commande de profondeur (B 2210)
- 2 Rondelles fines (MB 4715)
- 1 Vis 6 x 45 (MB 4103)
- 1 Ecrou M 6 (MB 4201)

montage renvoi de proté en "A2"



Après montage du système de renvoi de commande de profondeur, il est nécessaire de régler le débattement de la gouverne de profondeur, pour ce faire, le tube de commande (Ref: B2205) étant raccordé sur le tube de renvoi (Ref: B2613), démonter la vis d'assemblage entre le tube $\varnothing 25$ et le tube $\varnothing 28$ du tube de commande, faire coulisser les tubes l'un dans l'autre pour trouver le débattement correct, repercer un trou $\varnothing 6$ dans le tube $\varnothing 25$ et remonter la vis d'assemblage. On peut aussi remonter le trou de fixation du tube de commande de profondeur sur l'équerre de commande, ce qui a pour effet d'augmenter le débattement de cette gouverne.

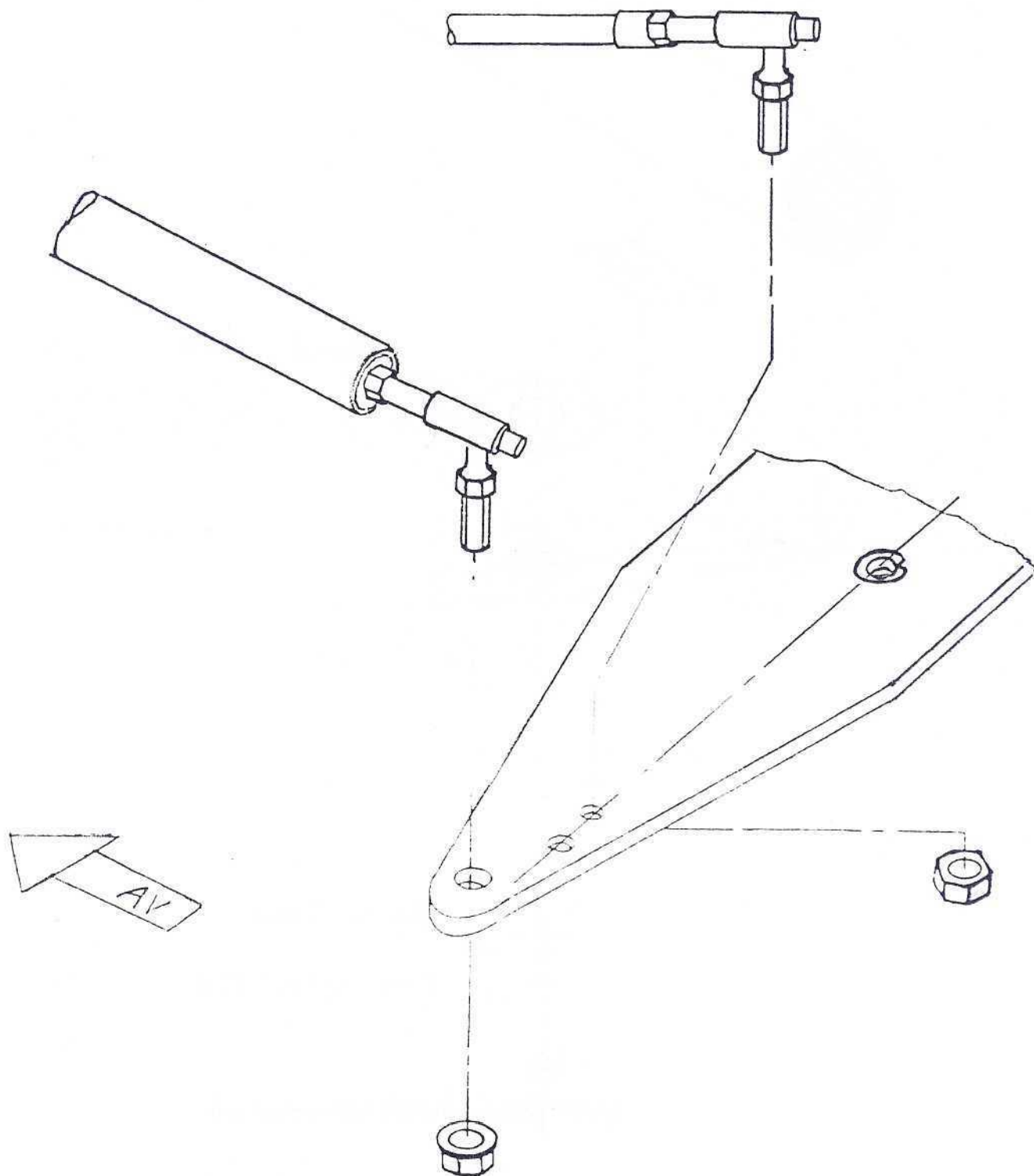
Manœuvre 13: Montage du renvoi d'ailerons.

Prendre le quignon et le monter sur la quille (trava n° 14) en intercalant un profil d'acier (Ref 4642) et une rondelle fine en nylon entre le profil d'acier et le quignon.

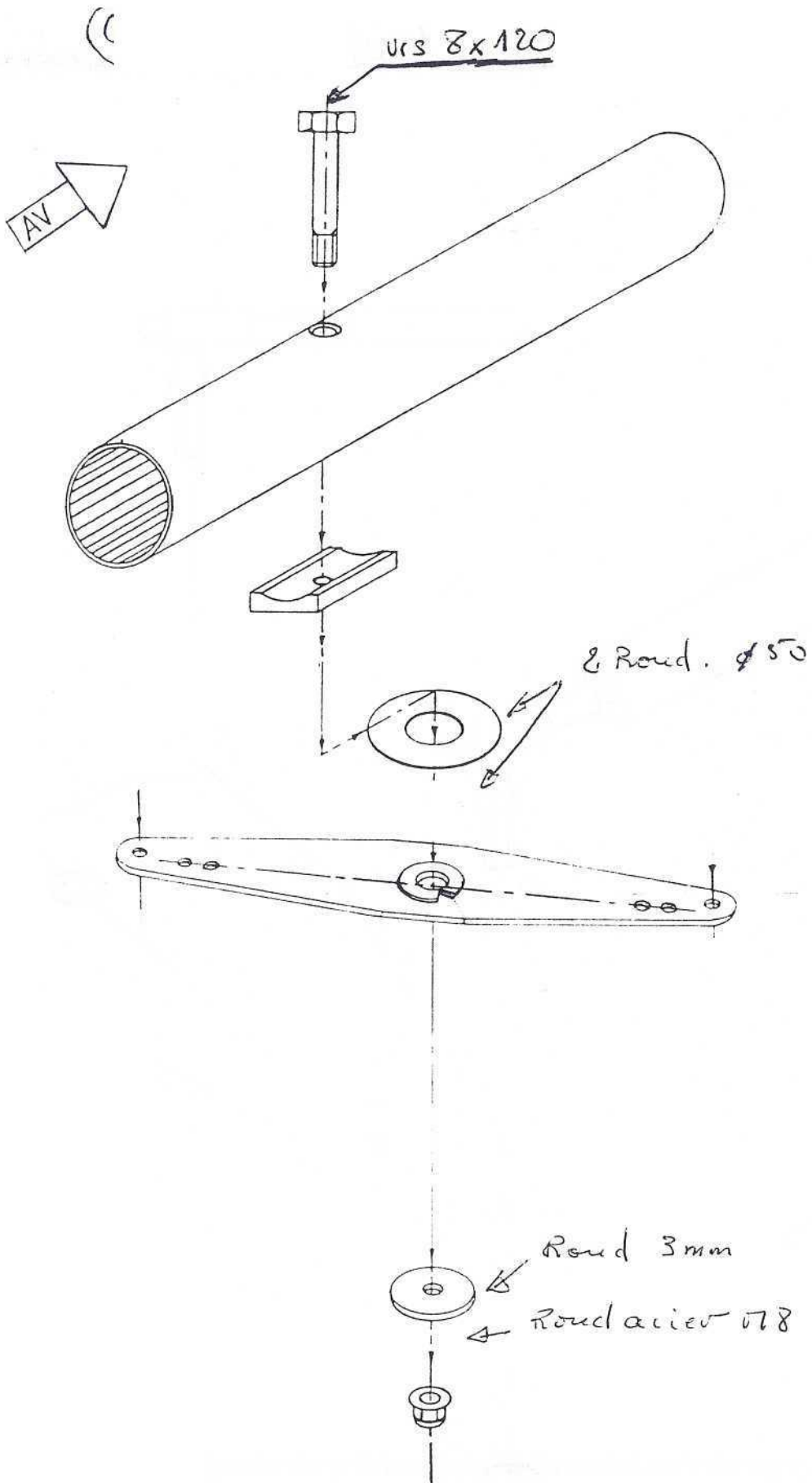
Fixation de l'ensemble avec une vis 8×115 (17 4159), une rondelle (située sous la plaque du quignon) et un écrou 178 (Ref 4202)

Voir schéma de montage N° 19.

Montage des biellettes de Renvoi sur la plaque Pivotante



Montage M



Montage "0" - 76-

Manoeuvre 14:

Montage du support supérieur de téléflex:

- Monter les 2 pontets sur le support supérieur de téléflex à l'aide de 2 vis M5x15 (REF: 4130) et 2 écrous nylstop M5 (REF: 4205). (Voir schéma No)

- Monter le support supérieur de téléflex à l'aide du cavalier (REF: —) et de 2 boulons M5 à la cote de 180 mm environ par rapport au boulon de fixation du guignol de renvoi d'aileron. (Voir schéma No "P")

NOTA: Le réglage final de la position du support se fera une fois les ailes montées sur l'appareil.

PIECES NECESSAIRES:

- 1 support supérieur de téléflex (REF: —)
- 2 rondelles \varnothing 5 (REF: —)
- 4 écrous nylstop (REF: 4205)

Manoeuvre 15:

Montage des deux téléflex:

Monter les rotules (REF: —) coté guignol de renvoi d'aileron et les rotules (REF: —) coté manche. (NE PAS OUBLIER LES CONTRE-ECROUS)

Fixer les téléflex sur le support supérieur à l'aide des pontets et anneaux de sécurité précédemment montés.

Faire passer les téléflex derrière le tube "appui tete" puis sous les sièges et fixer l'extrémité du téléflex gauche sur l'équerre d'arrêt droite et vis-versa. (Voir schéma de montage) n° "Q"

NOTA: On immobilisera les deux téléflex en les fixant à l'aide de colliers plastiques sur le tube "appui tete" et sur l'axe principal.

PIECES NECESSAIRES:

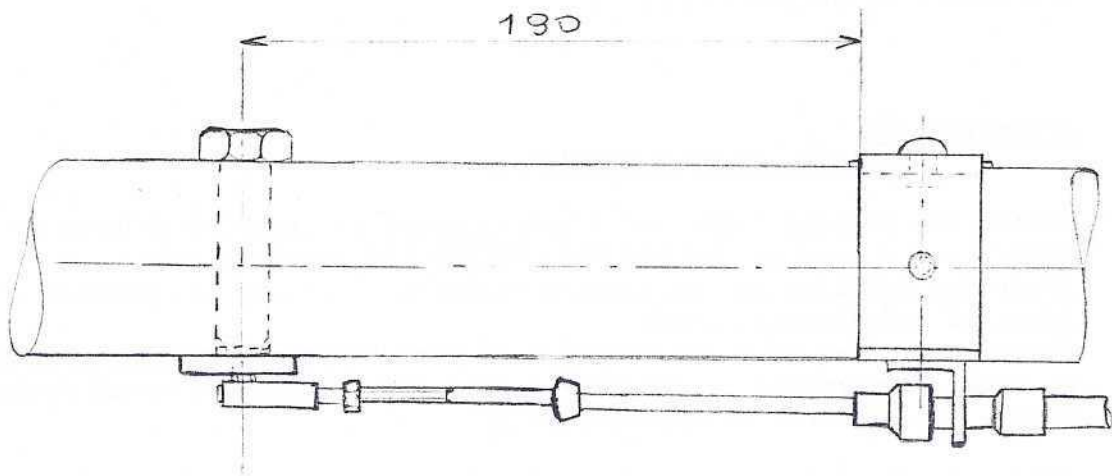
- 2 téléflex Long: (REF: —)
- 2 rotules (REF: —)
- 2 rotules borgnes (REF: —)
- 4 écrous M5 (REF: 4205)
- 4 colliers plastiques (REF: 4711)

Manoeuvre 16:

Raccordement téléflex-manches
téléflex-guignol renvoi d'aileron

Fixer les 2 rotules à œil sur les extrémités inférieures des 2 manches ;manches que l'on solidarisera à l'aide du tube $\varnothing 14$ (REF: —) sans oublier d'intercaler 2 entretoises (Voir schéma No Q)
Fixer la partie male des rotules borgnes sur le guignol renvoi d'aileron (Voir schéma No P)

NOTA: Une fois les téléflex réglés à la bonne longueur, visser de 2 à 3 tours l'une des rotules afin d'appliquer une précontrainte au téléflex pour qu'il travaille uniquement en traction (ce qui annule le jeu dans les courbes).

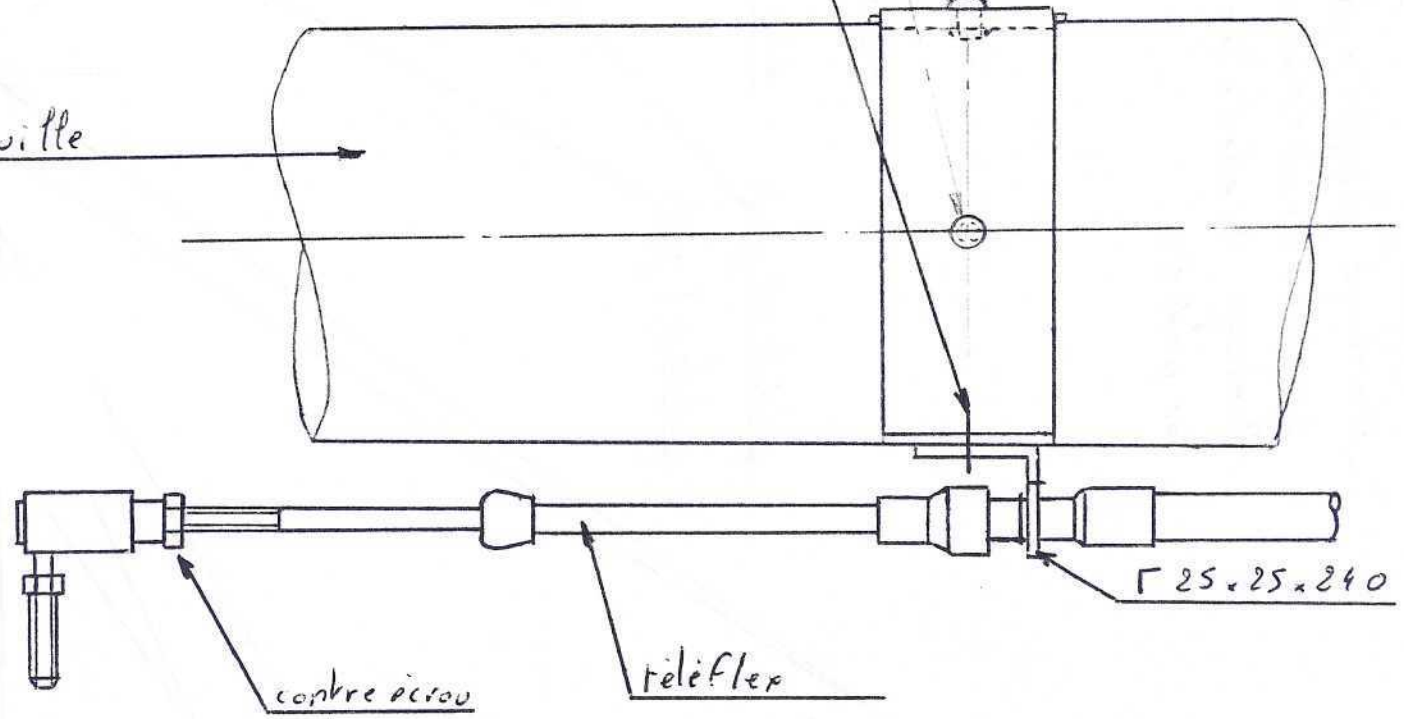


Montage r

3 Rivets 4x10

2 vis $\phi 6 \times 20$

quille

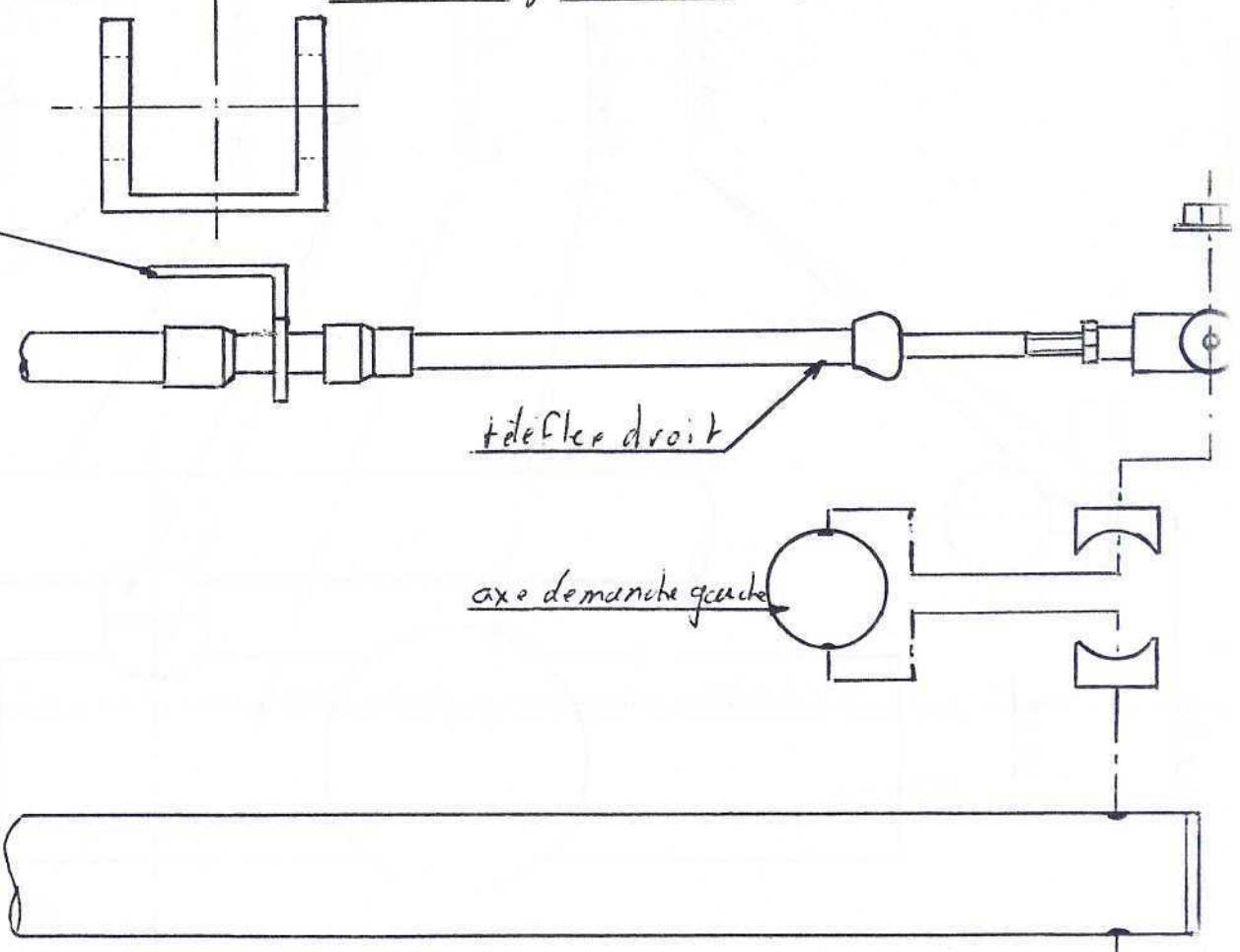


Montage "a"

vue de dessus

2 vis $\phi 5 \times 20$

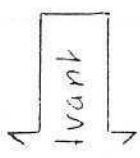
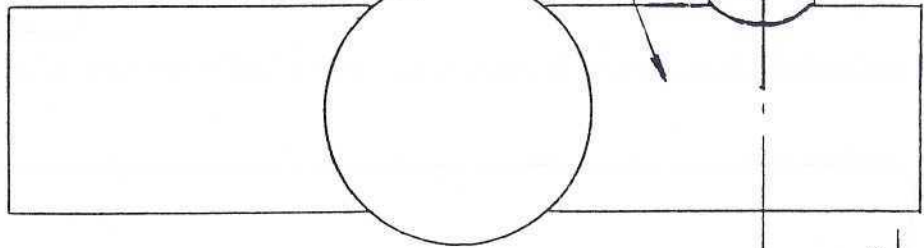
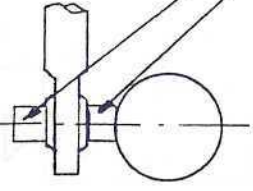
$\Gamma 25 \times 25 \times 40$



vis $\phi 5 \times 70$

Vis $\phi 6 \times 50$

A-A



Vis $\phi 6 \times 70$

Vis $\phi 6 \times 50$

- Montage Bielle de direction sur tube de direction.
- Montage Bielle de direction sur pédalier.

cable de gouverne.

Rondelle $\phi 6$

$\phi 6 \times 25$

pédale int. gauche

pédale ext. gauche

entretoise

tube de roue d'avant

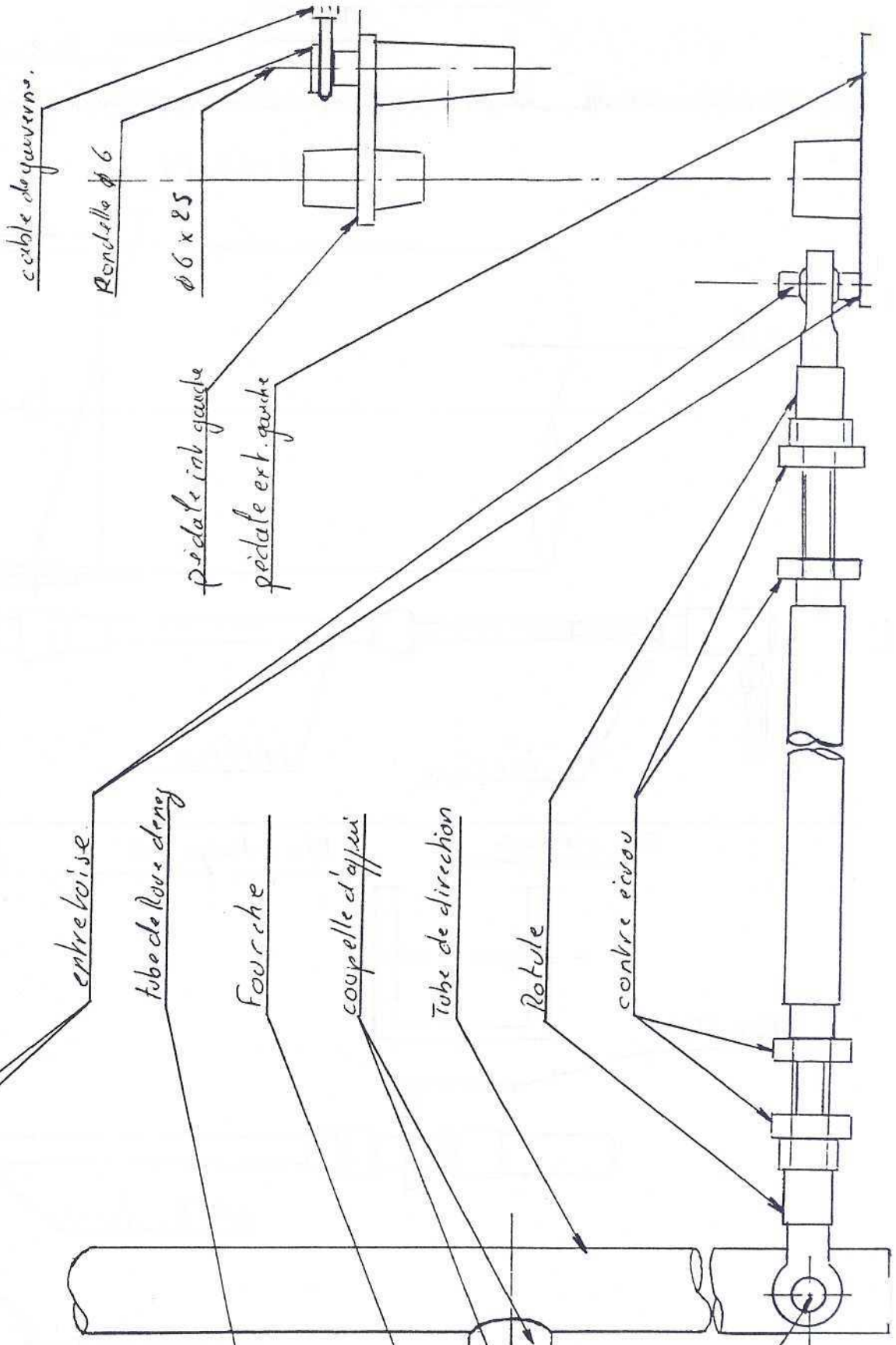
Fourche

coupelle d'appui

Tube de direction

Rotule

contre-écrou



MANOEUVRE N.3 : LIAISON PEDALIER / TUBE DE DIRECTION :

Raccorder l'autre partie du tube de commande de pédale de frein (monté sur rotules) - (B 4915), avec une vis (MB 4101), un tube entretoise (B 2435), une rondelle acier (MB 4501) et un écrou (MB 4201) - (cf. partie A2 du croquis B).

Raccorder de même, les deux tubes de commande de pédales de direction (montés sur rotules) - (B 4915), avec deux vis (MB 4101), deux tubes entretoises (B 2435) (à découper : L = 5 mm), deux rondelles en acier (MB 4501) et deux écrous (MB 4201) - (Cf. partie A1 du croquis B p. 51).

Accrocher l'autre bout du sandow de rappel de frein (B 4460) autour d'un ~~des~~ tubes entretoise (B 2429) en faisant un noeud.

ATTENTION !

Ne pas serrer trop fort les écrous sous peine d'ECRASER les tubes entretoise (B 2435).

LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 6)

- . 3 tubes commandes de pédalier dia. 12, rotules montées (B 4915)
- . 3 vis 6 x 35 (MB 4101).
- . 3 rondelles acier (MB 4501)
- . 3 tubes d'entretoise dia. 6 int. - dia. 8 ext. L = 5 mm (B 2435)
- . 3 écrous dia. 6 (MB 4201).

CHAPITRE 7

MONTAGE AU BANC DES ACCESSOIRES SUR LE MOTEUR

MANOEUVRE N. 1

Dévisser le bouchon six pans creux avec une clef ALLEN de 5 puis monter la sonde de température d'eau avec un produit étanche (LOCTITE FAIBLE AUTO JOINT BLEU). Serrer avec précautions, la sonde est très fragile.

(cf. 1 du croquis A p. 81).

Sur le moteur 532 la sonde de température se monte sur la culasse.

EN AUCUN CAS, LA SONDE SE MONTE SUR LE CARTER DE POMPE A EAU MAIS SEULEMENT SUR LA CULASSE.

LISTE DES PIECES NECESSAIRES (PANNEAU N. 8)

- . 1 sonde de température d'eau (B 6423).

MANOEUVRE N. 2 :

Remplacer le collecteur d'eau d'origine sur la culasse par la pièce (B8117). Monter sur cette pièce le vase d'expansion (B 8116), avec du loctite au joint bleu (cf. croquis A) avec du TEFLON en ruban.

ATTENTION !

- A/ Fixer la durite d'eau sur le coude de la pièce B 8117 avec de la colle néoprène et veiller au serrage du serflex.
- B/ Pour l'étanchéité du bouchon du vase d'expansion, on compulsera le chapitre 16 page 125.
- C/ Pour le coude cuivre côté pompe à eau faire la même opération qu'au paragraphe N.2

LISTE DES PIECES NECESSAIRES (PANNEAU N. 8)

- . 1 vase d'expansion (B 8116)
- . 1 support fonderie pour vase d'expansion avec coude (B 8117)

MANOEUVRE N. 3 :

Dévisser les quatre vis du carter lanceur. Le faire pivoter d'un quart de tour de façon à diriger l'orifice de sortie de la corde du lanceur vers le bas. Revisser.

Raccorder la prise de dépression du moteur, cf. [2] du croquis [A] p. 55, au m d'une longueur de 25 cms de tube à essence (B 8205), que l'on fixera avec un morceau de fil de fer (MB 8416) torsadé.

LISTE DES PIECES NECESSAIRES :

- . 1 tube à essence dia. 6 int. x L = 250 mm (B 8205) (PANNEAU N. 2)
- . 1 fil de fer (MB 8416) (PANNEAU N.7)

MANOEUVRE N. 4 :

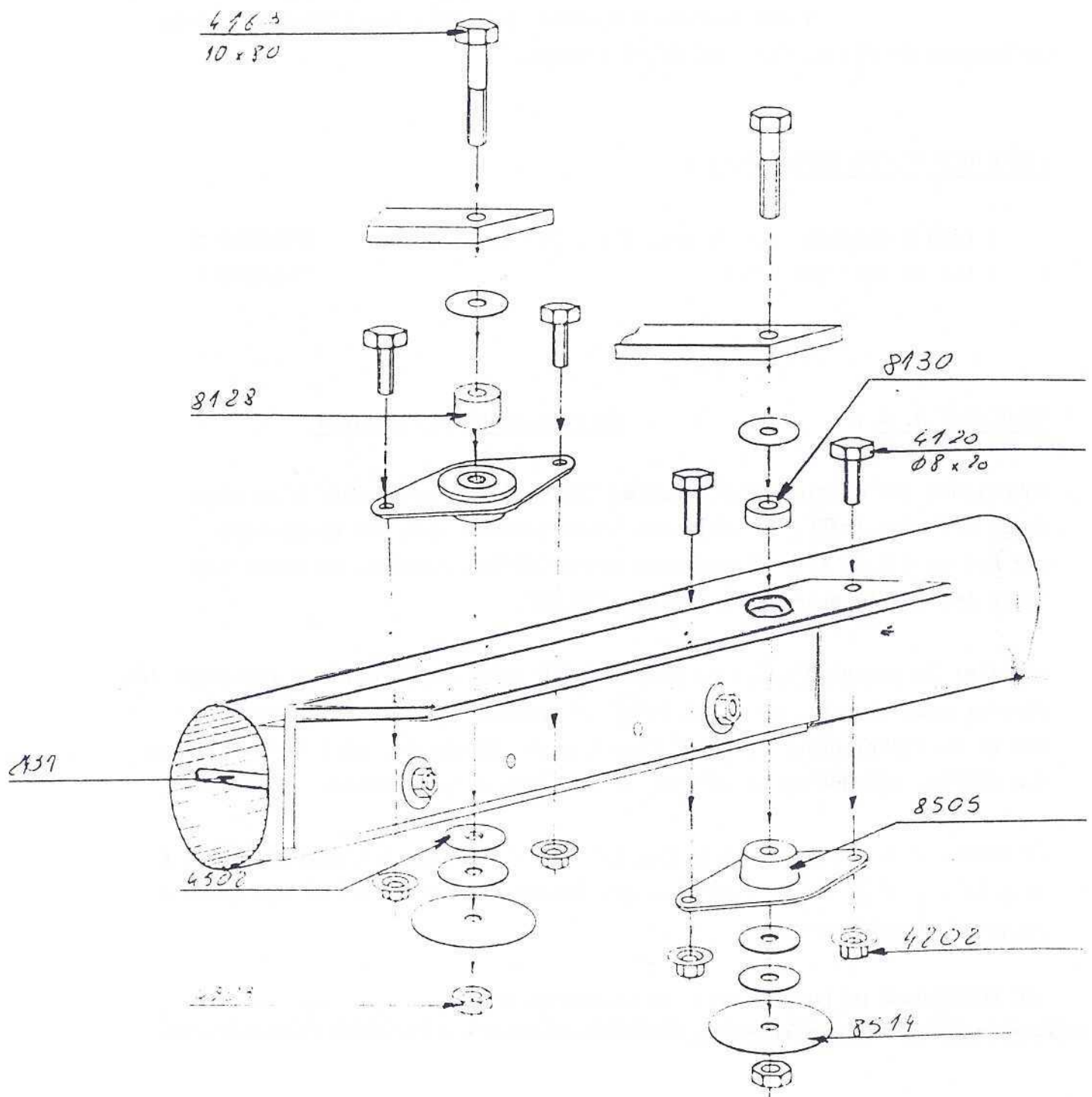
MISE EN PLACE DES BOUGIES

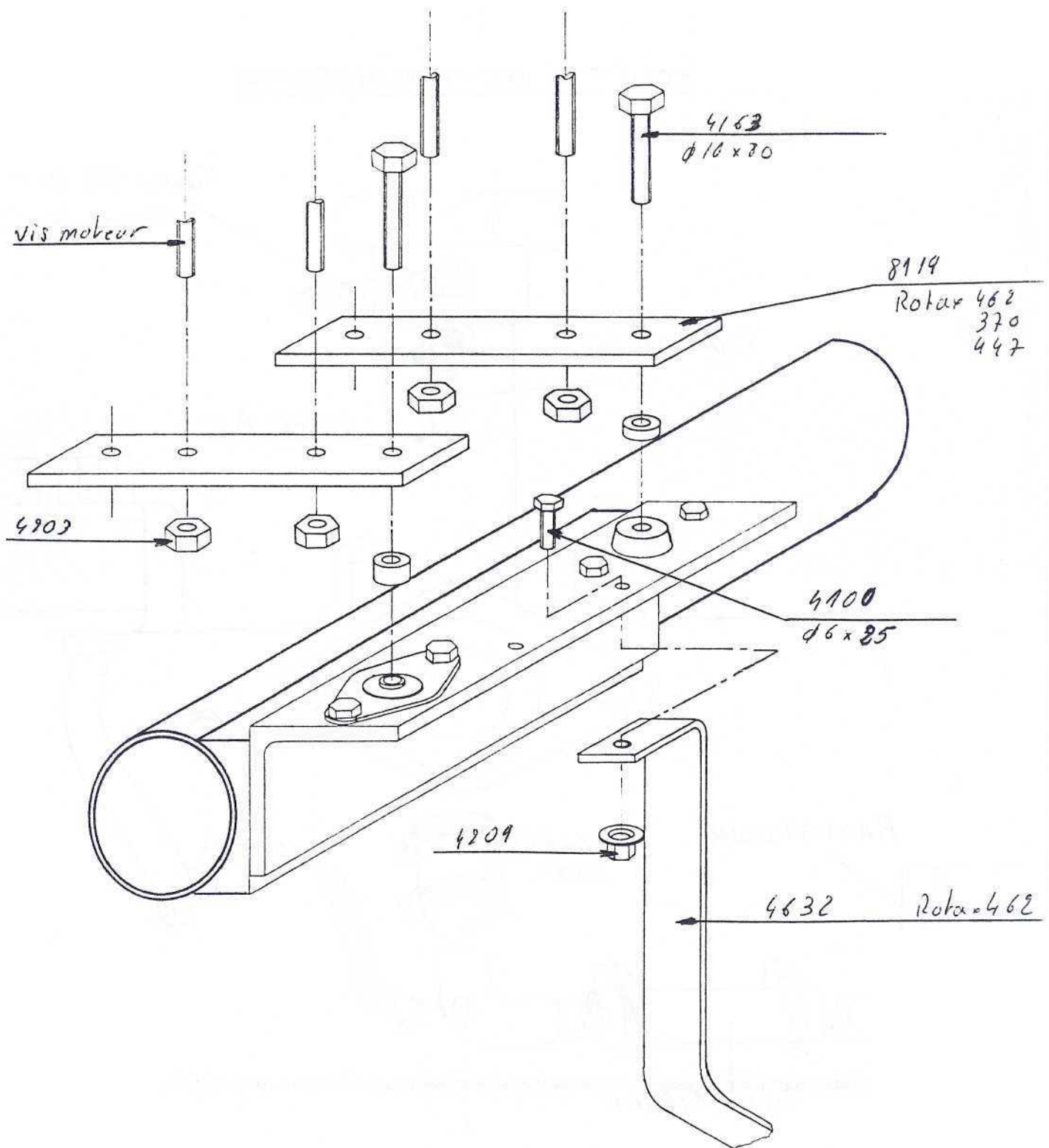
Substituer les bougies NGKB fournies (897050) sur le moteur, à la place de [3], cf. croquis [A], en vérifiant l'écartement entre les électrodes (de 0,4 mm à 0,45 mm). Visser sans serrer définitivement, en ayant auparavant huilé les filets avec de la CASTROL BIOLUBE.

Vérifier le niveau d'huile du réservoir [4], dont les pointillés indiquent les niveaux maxi. et mini, cf. croquis [A] du graissage séparé de la pompe à eau et du distributeur rotatif. Rajouter si nécessaire, de l'huile 2 temps (La CASTROL BIOLUBE ou la CASTROL TT 100 sont recommandées).

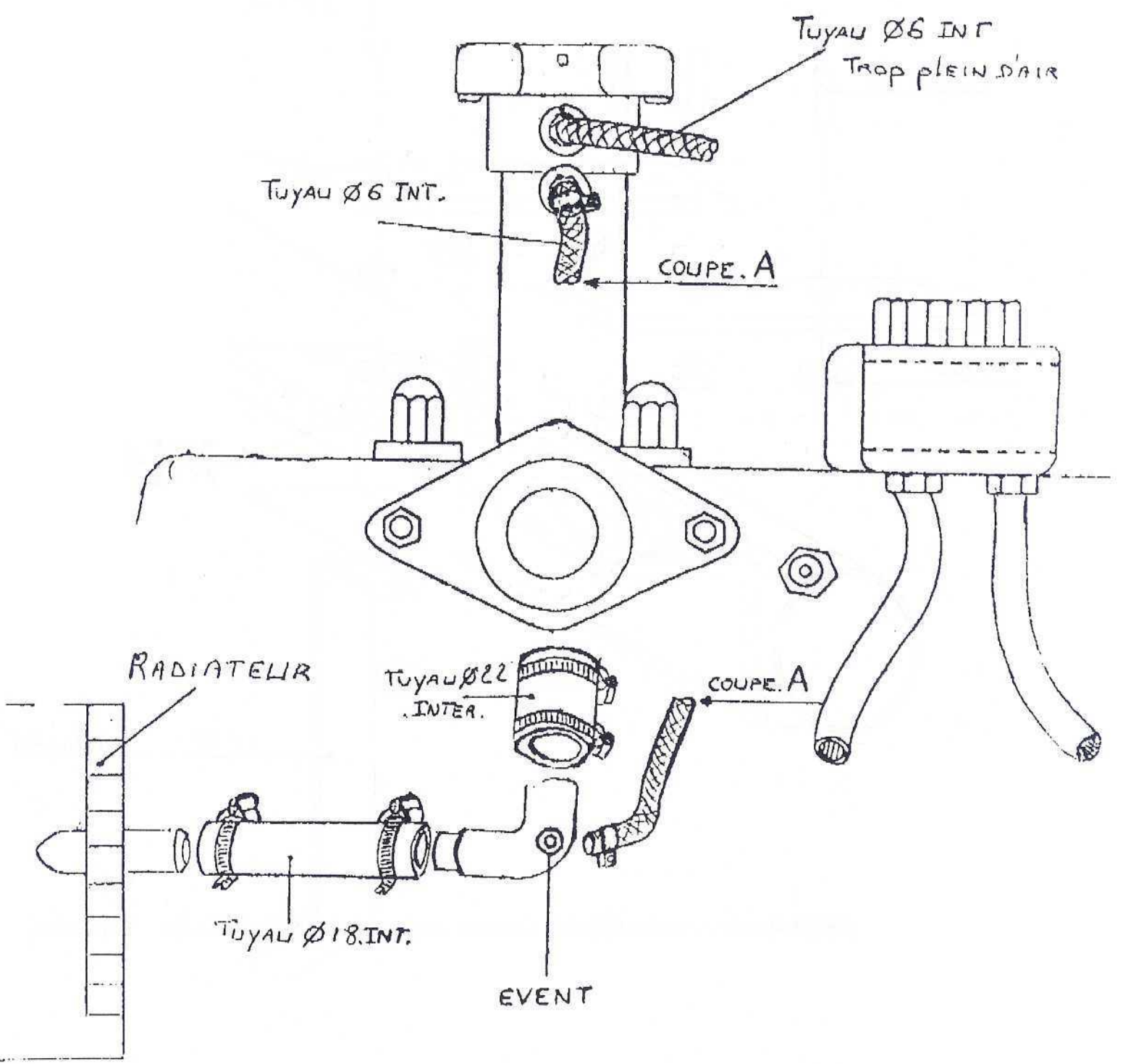
vérifier le bon serrage de toutes les vis et écrous, à l'exception des écrous de culasse, cf [5] du croquis [A], qui seront resserrés à 2,4 Kgs après 2 heures de fonctionnement.

LE RESSERRAGE DE CULASSE SE FERA LE MOTEUR FROID.





CIRCUIT de REFROIDISSEMENT cÔTÉ eau.chaude



Tuyau Ø6 INT
Trap plein d'air

Tuyau Ø6 INT.

COUPE. A

RADIATEUR

Tuyau Ø22
INTER.

COUPE. A

Tuyau Ø18.INT.

EVENT

LISTE DES PIECES NECESSAIRES :

- . 2 bougies NGKB 8 ES (897050) (CAISSE MOTEUR)

MANOEUVRE N. 5 :

En général, les réducteurs mécaniques ROTAX sont livrés sans huile.
(cf. [9] croquis [10] p. 83).

On dévissera pour cela l'évent [7] et la vis [8] sur le côté droit. On remplira le réducteur avec de l'huile SAE 90 - API - GL3 jusqu'à la première goutte d'écoulement par l'orifice [8]. On laissera égoutter 5 minutes, puis on revissera [7] et [8] en ayant soin de les relier au réducteur avec du fil de fer (MB 8416). Soit 300 grammes d'huile ou 200 cc minimum.

ATTENTION !

Vérifier la présence d'un trou dans l'évent, éventuellement omis en usine (dia. 1,5).

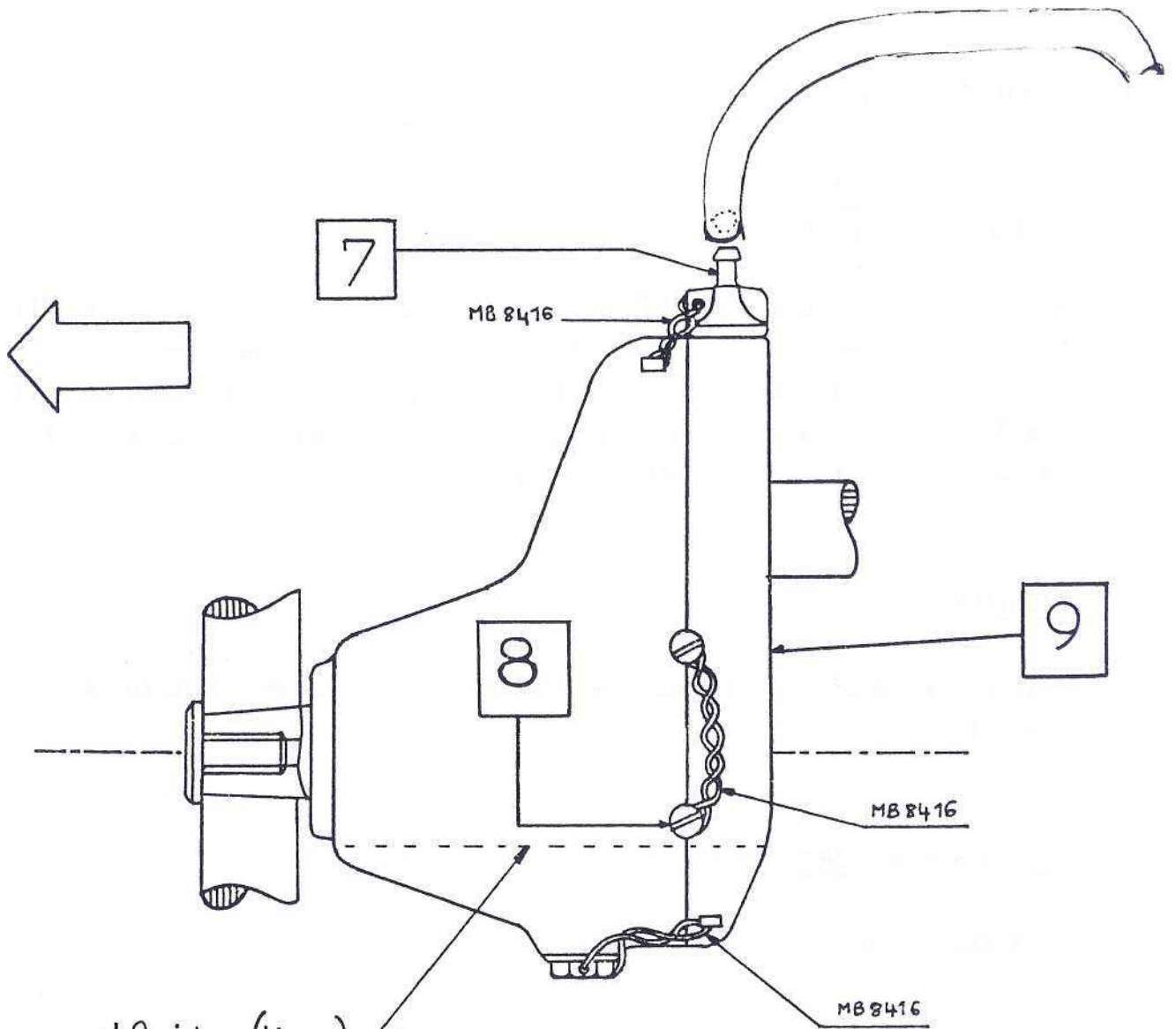
LISTE DES PIECES NECESSAIRES :

(PANNEAU N. 7)

- . 1 fil de fer (MB 8416)

B

Durite
Lg: 300mm



- Niveau d'huile. (Max.) 400 cc

ULTRALAIR. S.A.

REF

DESSIN

DATE

CHOTEAU

21/03/90

MOD: EUROPA II 912

DESIGN: fixation boitier d'allumage

DIM:

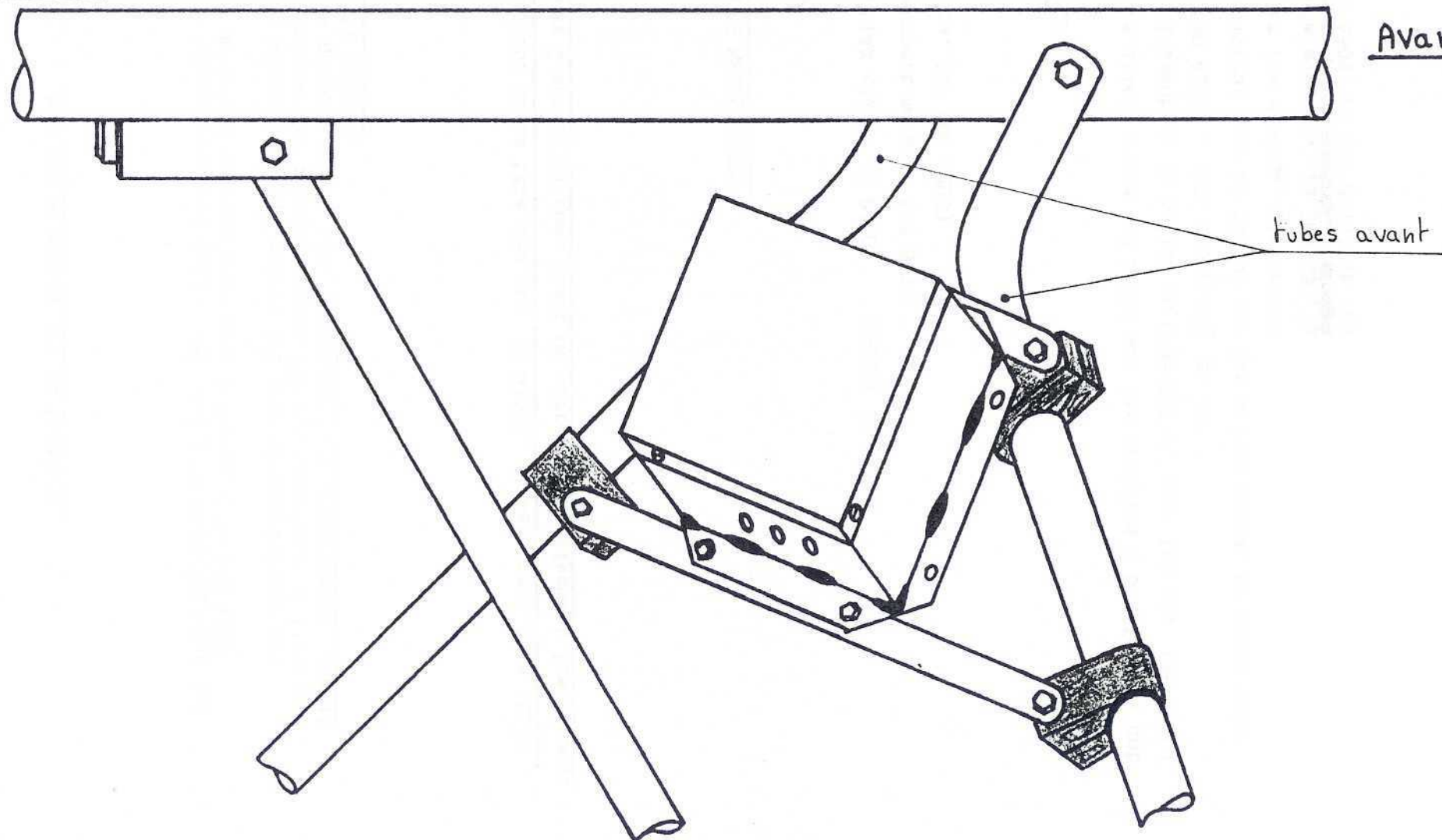
MAT:

NB:

TRAIT:

Arrière

Avant



CHAPITRE 8

Montage du moteur sur le fuselage

MANOEUVRE N° 1

Positionner les plaques support moteur (MB 99-462 MB 8120-532) sur les quatre goujons du moteur serrage avec quatre écrous M. 10 (MB 4203)

ATTENTION : Les plaques support moteur 532 sont dissymétriques car l'entraxe des goujons moteur 532 est supérieur à l'entraxe des goujons moteur 462. Respecter le positionnement décrit à la page 85.

ATTENTION !

la grosseur de la tête des vis (B 4165), il sera peut-être utile d'en positionner 2 sur la plaque, avant de serrer dé (MB 4203).

Liste des pièces nécessaires :

(Panneau N. 7)

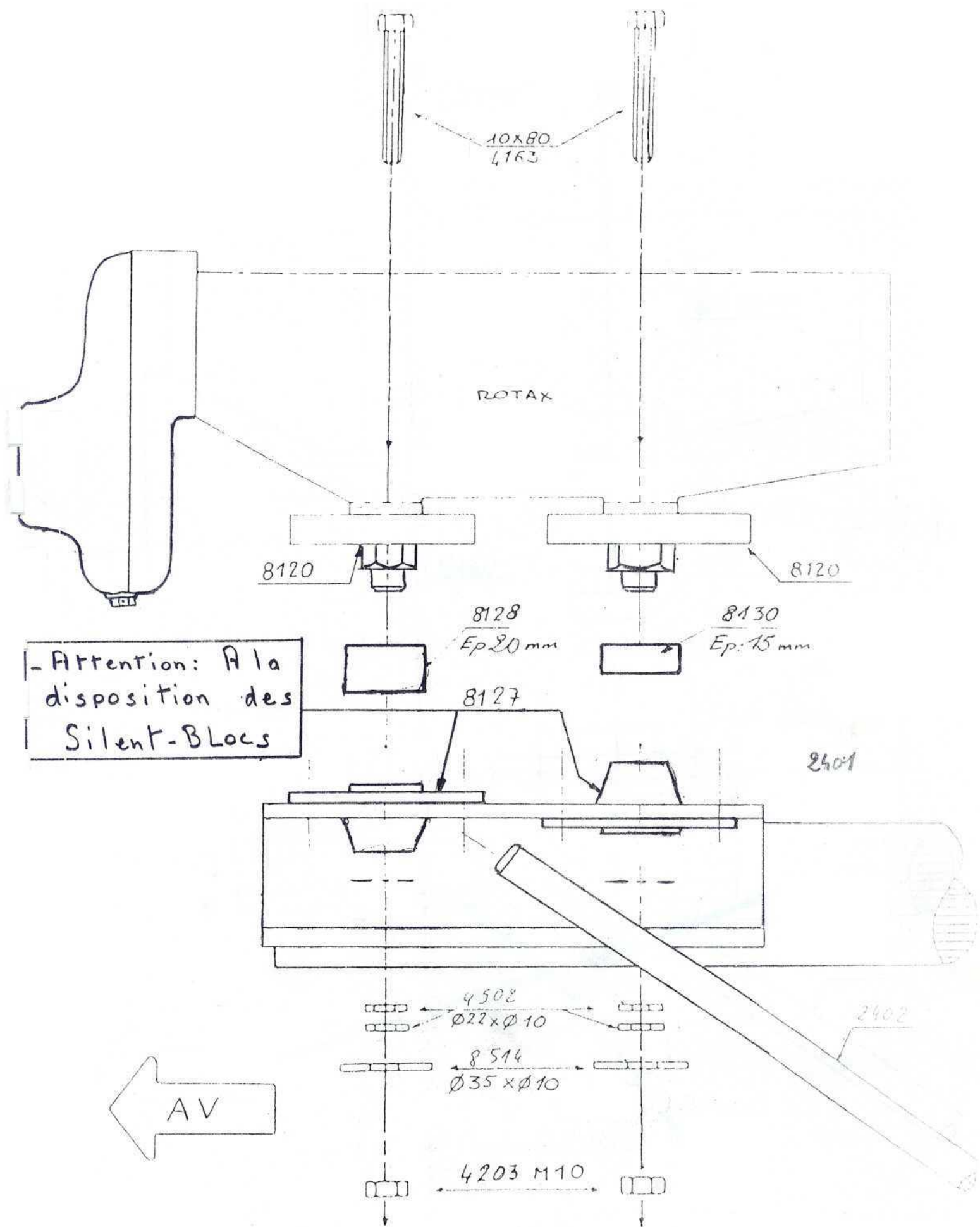
- . 1 moteur RDTAX 462 RM (B 8100) (CAISSE MOTEUR)
- . 1 plaque support moteur (MB 8119)
- . 4 écrous dia. 10 (MB 4203)

MANOEUVRE N. 2 :

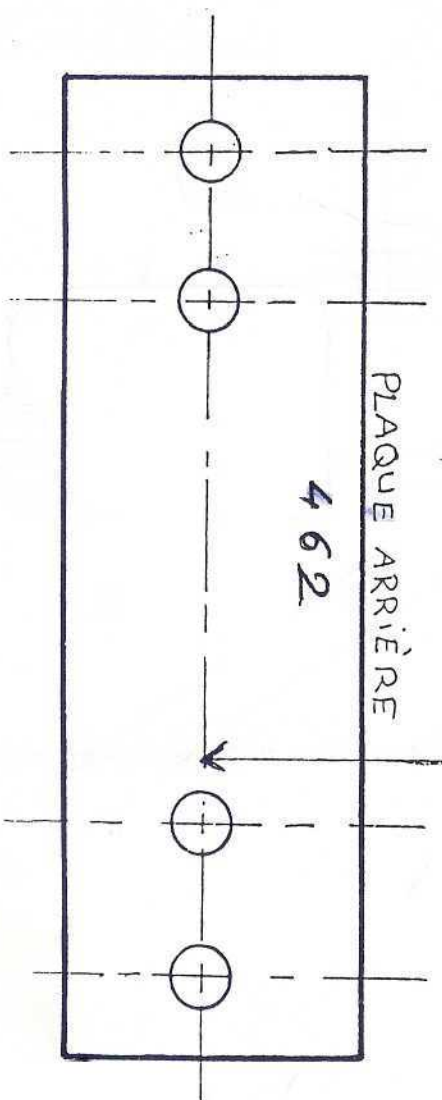
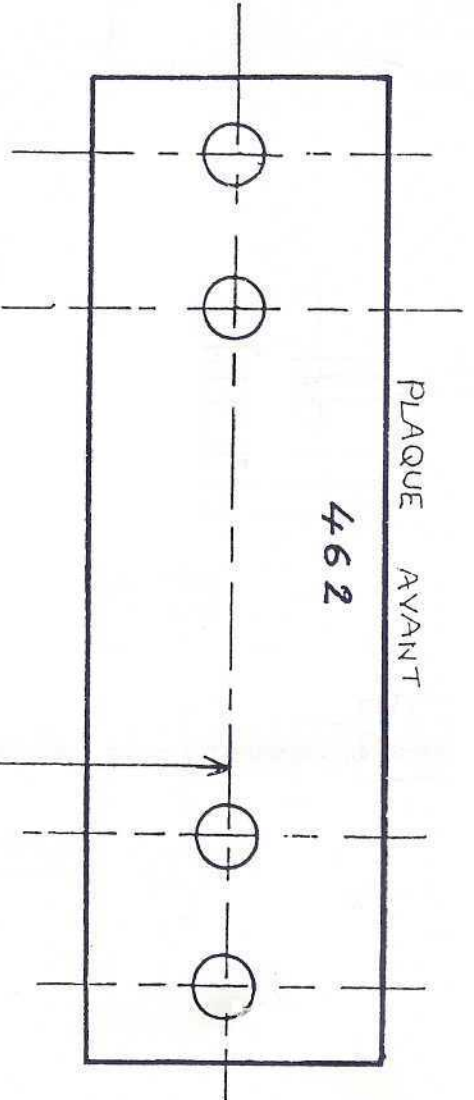
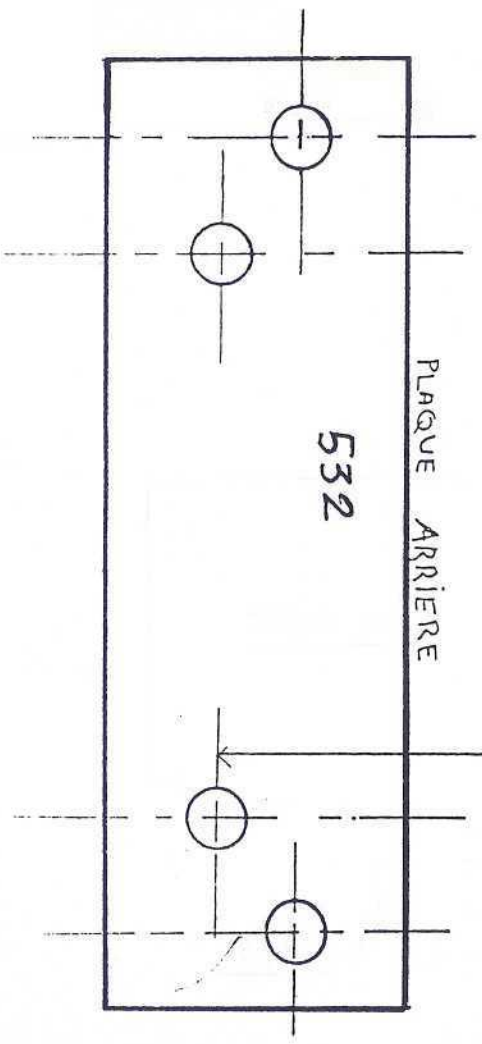
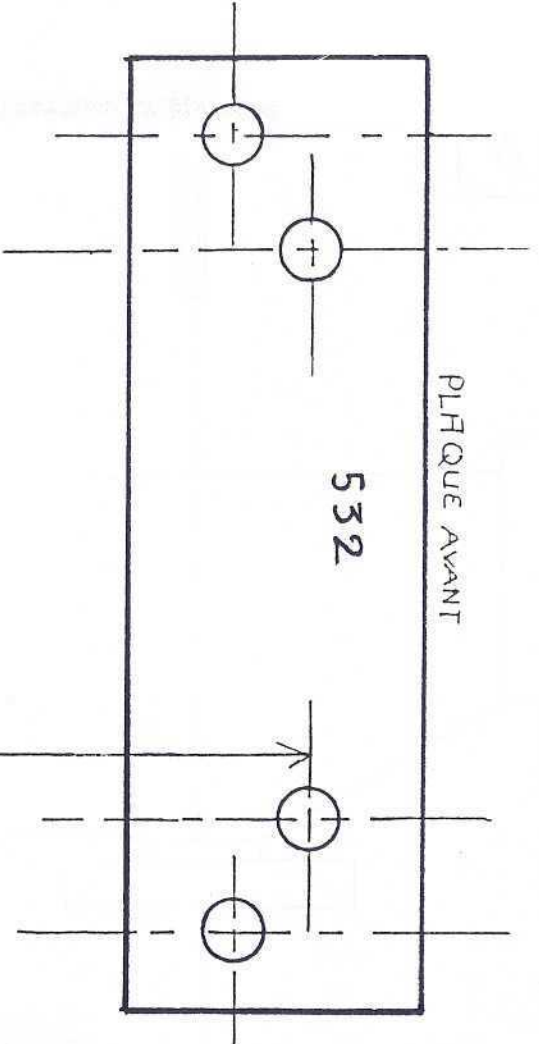
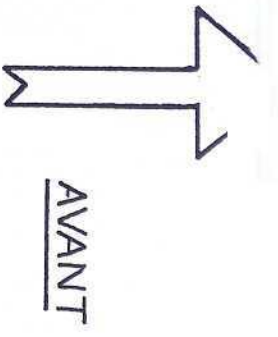
Fixer les quatre silent blocs (MB 8505) sur les profilés (B 8516) qui ont été montés sur l'avant de la quille au CHAPITRE 2, avec les vis (MB 4120) et les écrous (MB 4202) - (cf. croquis **A** p. 59).

Positionner le moteur avec sa plaque sur les silent blocs, en ayant soin de ne pas oublier les épaisseurs intercalaires (B8128)

Fixer l'ensemble avec les vis (B4165), les rondelles intercalaires et anti-levée (MB 4502) et (MB 8514) et les écrous (MB 4203) - (cf. croquis **B** p. 85).



- Attention: A la disposition des Silent-Blocs



ATTENTION !

Ne pas serrer définitivement car d'autres pièces doivent venir s'intercaler entre les rondelles anti-levée et les écrous (MB 4203)
(cf. croquis F du chapitre 10 p. 102).

LISTE DES PIÈCES NECESSAIRES :

(PANNEAU N. 7)

- . 4 silent blocs (MB 8127)
- . 8 vis 8 x 20 (MB 4120)
- . 8 écrous dia. 8 (MB 4202)
- . 2 rondelles intercalaires (B 8128)
- . 2 " " " " (B 8130) (B 4165)
- . 4 vis 10 x 40 (réducteur mécanique) (B 4165)
- . 4 rondelles anti-levée 10 x 35 (MB 8514).
- . 8 rondelles intercalaires dia. 10 x dia. 22 (MB 4502)
- . 4 écrous dia. 10 (MB 4203)

MANOEUVRE N. 3 :

MONTAGE DU LANCEUR

UNIQUEMENT POUR LANCEUR MANUEL

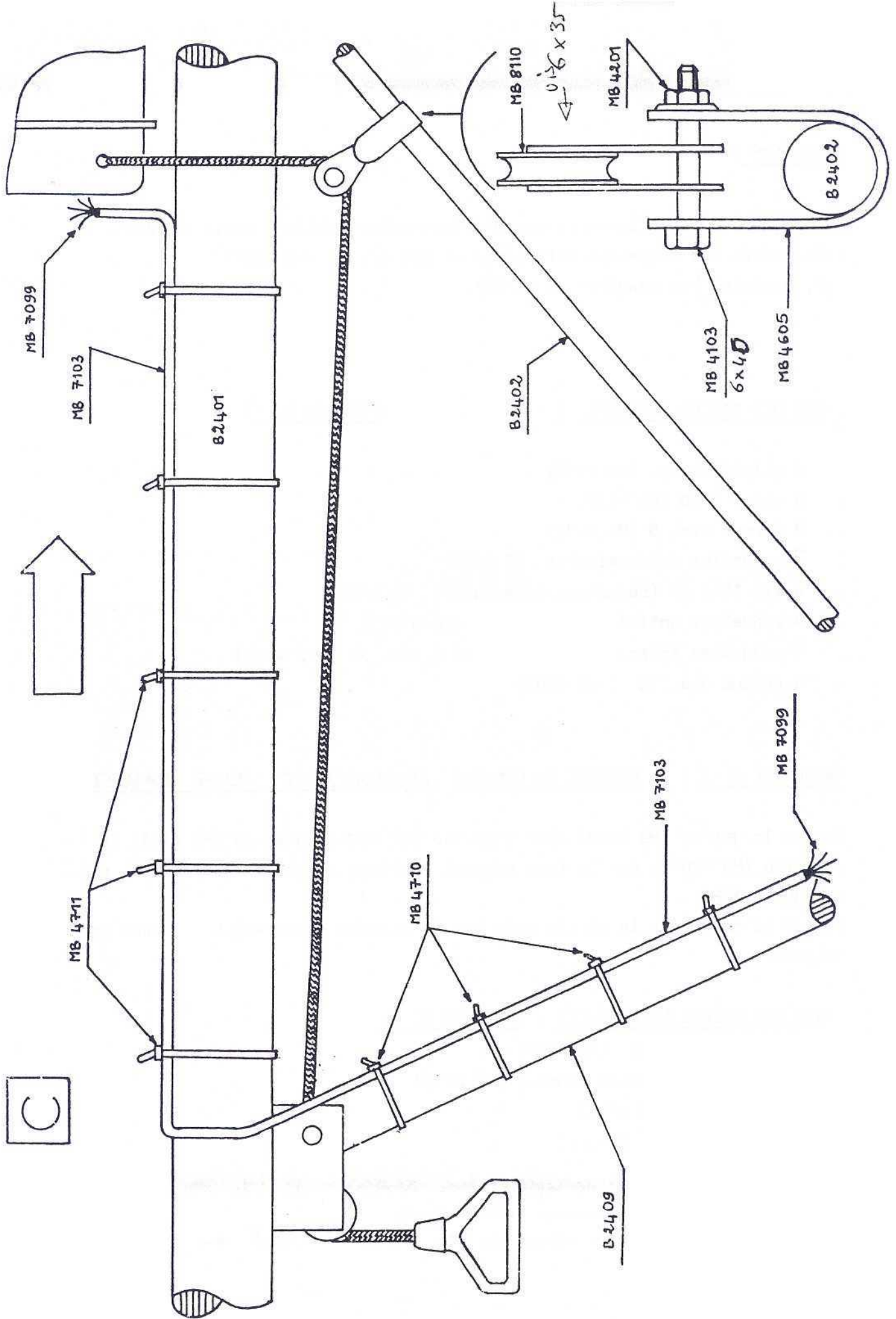
Monter la poulie (MB 8110) dans l'étrier (MB 4605), une vis (MB 4103) et un écrou (MB 4201), sur le tube support fuselage avant (B 2402) - (cf. croquis C p. 87).

Passer la corde par la poulie puis par le diabolo nylon avant de fixer la poignée.

LISTE DES PIÈCES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 7)

- . 1 étrier plié alu (MB 4605)
- . 1 poulie guide cable lanceur (MB 8110)
- . 1 vis 6 x 45 (MB 4103)
- . 1 écrou dia. 6 (MB 4201)

NB Ne tenez pas compte du schéma p 87 si vous possédez l'option démarreur électrique
vous trouverez le schéma de branchement en fin de manuel



TRES IMPORTANT

Rincez très soigneusement le réservoir et brossez correctement les sorties de réservoir avec un écouvillon nylon pour décoller et chasser les éventuels copeaux plastique qui pourraient former un bouchon.

MANOEUVRE N° 4 MONTAGE DU RESERVOIR

Enfiler le ou les réservoirs dans les poches porte réservoirs du ou des dossiers de sièges, faire passer les sangles de maintien du réservoir autour de l'axe principal avant de passer autour du réservoir et dans les boucles de serrage.

Lors de l'introduction du réservoir dans la poche, attention aux sorties coudées.

Brancher le tuyau de niveau (Réf MB 8213) sur les sorties haute et basse du réservoir serrage avec 2 colliers (Réf MB 4452)
cf Croquis A page suivante

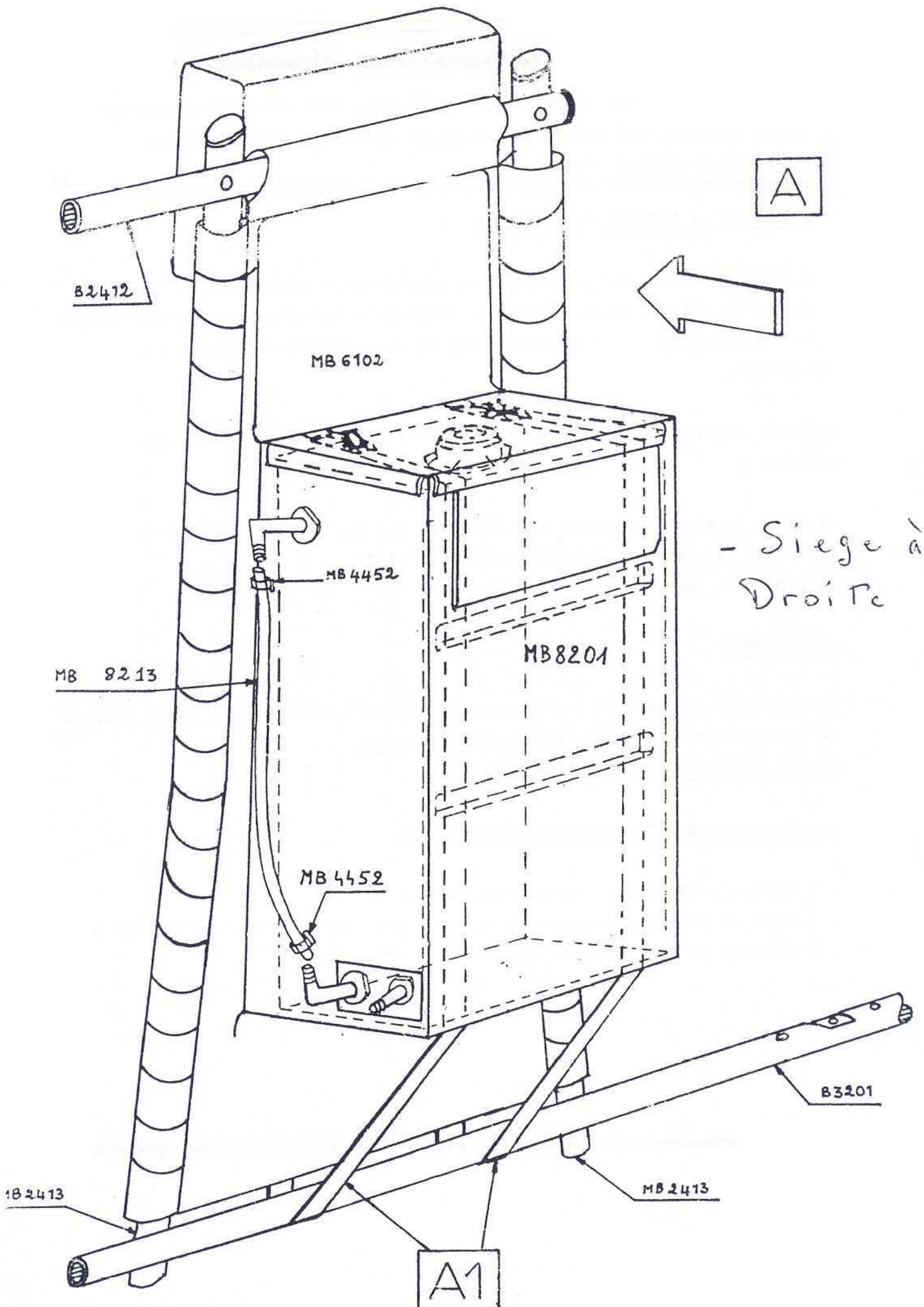
ATTENTION !

Remarquez la vis de mise à l'air sur le bouchon réservoir. Ne jamais oublier de la desserrer légèrement avant le vol ! sinon...

RISQUE D'ARRET MOTEUR AU DECOLLAGE.

LISTE DES PIECES NECESSAIRES (PANNEAU N. 8)

- . 1 réservoir (MB 8201) CAISSE PRINCIPALE
- . 1 tuyau de niveau d'essence dia 10 int x dia. 12 ext x L = 450 mm (MB 8213)
- . 2 colliers de serrage dia. 12 (8 - 12) - (MB 4452)



CHAPITRE 9

MONTAGE DE LA CONDUITE DE CARBURANT

MANOEUVRE N. 1 :

Fixer à la sortie inférieure du réservoir (MB 8201), 100 mm de tube à essence transparent (B 8204) avec un Serflex (MB 4452). Raccorder son extrémité au filtre à essence (MB 8209). Les diamètres n'étant pas adaptés, on découpera un petit morceau de tuyau transparent ^{$\phi 6 - \phi 10$} (B 8205) que l'on introduira sur l'entrée du filtre, puis on viendra y rapporter le tuyau transparent de diamètre supérieur ^{$\phi 10 - \phi 14$} . L'opération terminée on fixera un serflex (MB 4452), puis repartir, toujours en fixant un serflex (MB 4452), avec le tuyau transparent (B 8205), derrière le siège pilote. En longeant le tube support fuselage avant (MB 2402), intercaler la poire d'amorçage (MB 8202) à une distance permettant la manoeuvre aisément depuis les commandes. Fixer les divers tronçons de tuyau au moyen d'attaches plastique (MB 4710) jusqu'à la pompe à essence. (cf. croquis A p. 308).

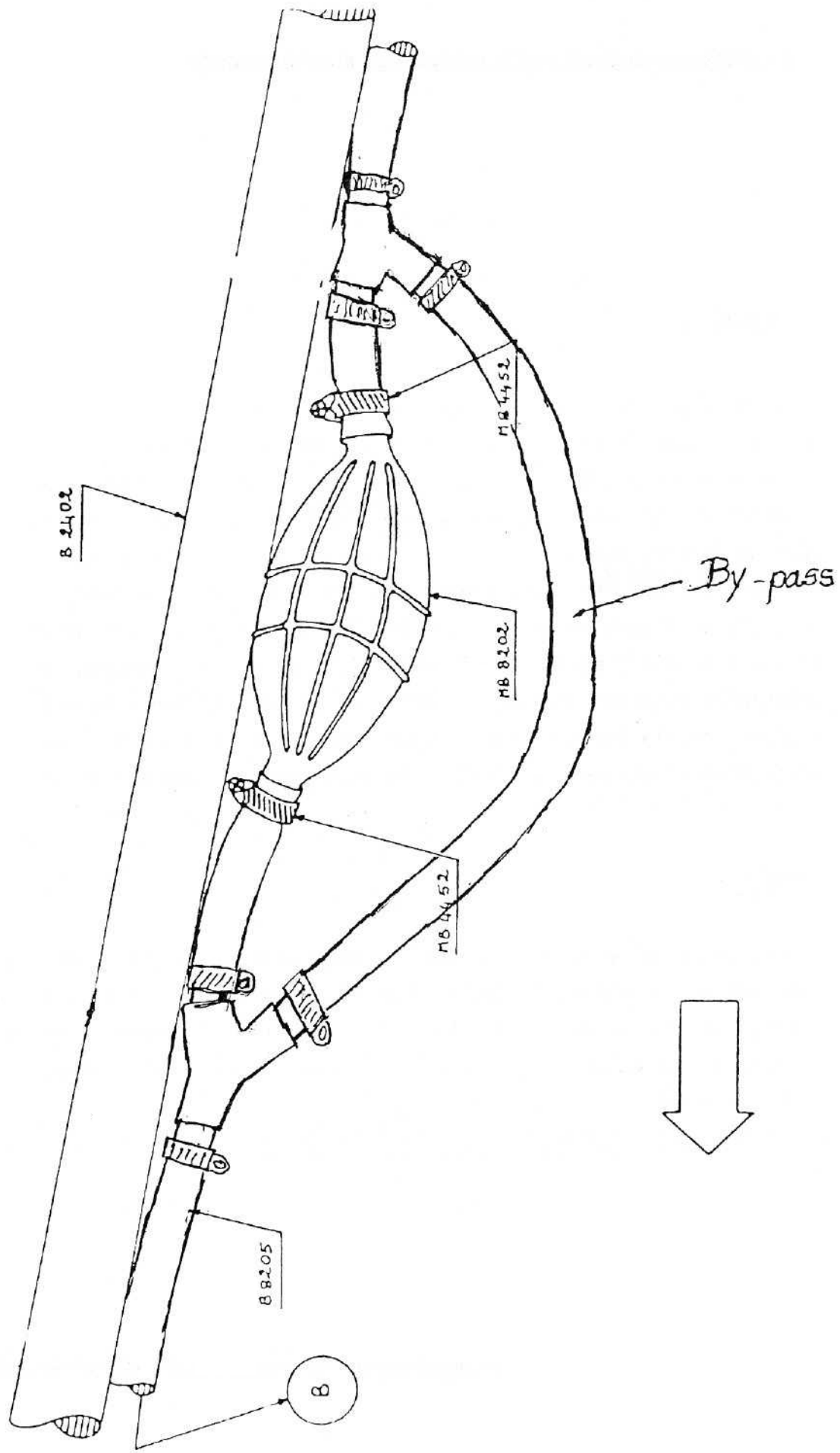
CONSEIL :

Placer le filtre à essence à côté du siège pilote, sur la gauche, *près* de la commande accélérateur. Si des difficultés surgissent pour l'assemblage des morceaux de tuyau, ne pas hésiter à les ramollir légèrement avec de l'eau chaude. *ou enduire les embouts cannelés de poire avec de l'huile de mélange*

LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 8)

- . 1 filtre à essence (MB. 8209)

A



- . 1 tube à essence transparent dia. 10 int. x L = 500 mm (B 8204)
- . 1 tube à essence dia 6 int. x L = 3500 mm (B 8205)
- . 10 attaches plastique auto-freinées L = 180 mm (MB 4710)
- . 5 colliers de serrage (Serflex) dia. 12 (8 - 12) (MB 4452)

MANOEUVRE N. 2 : INSTALLATION DE RACCORDEMENT DE LA POMPE A ESSENCE

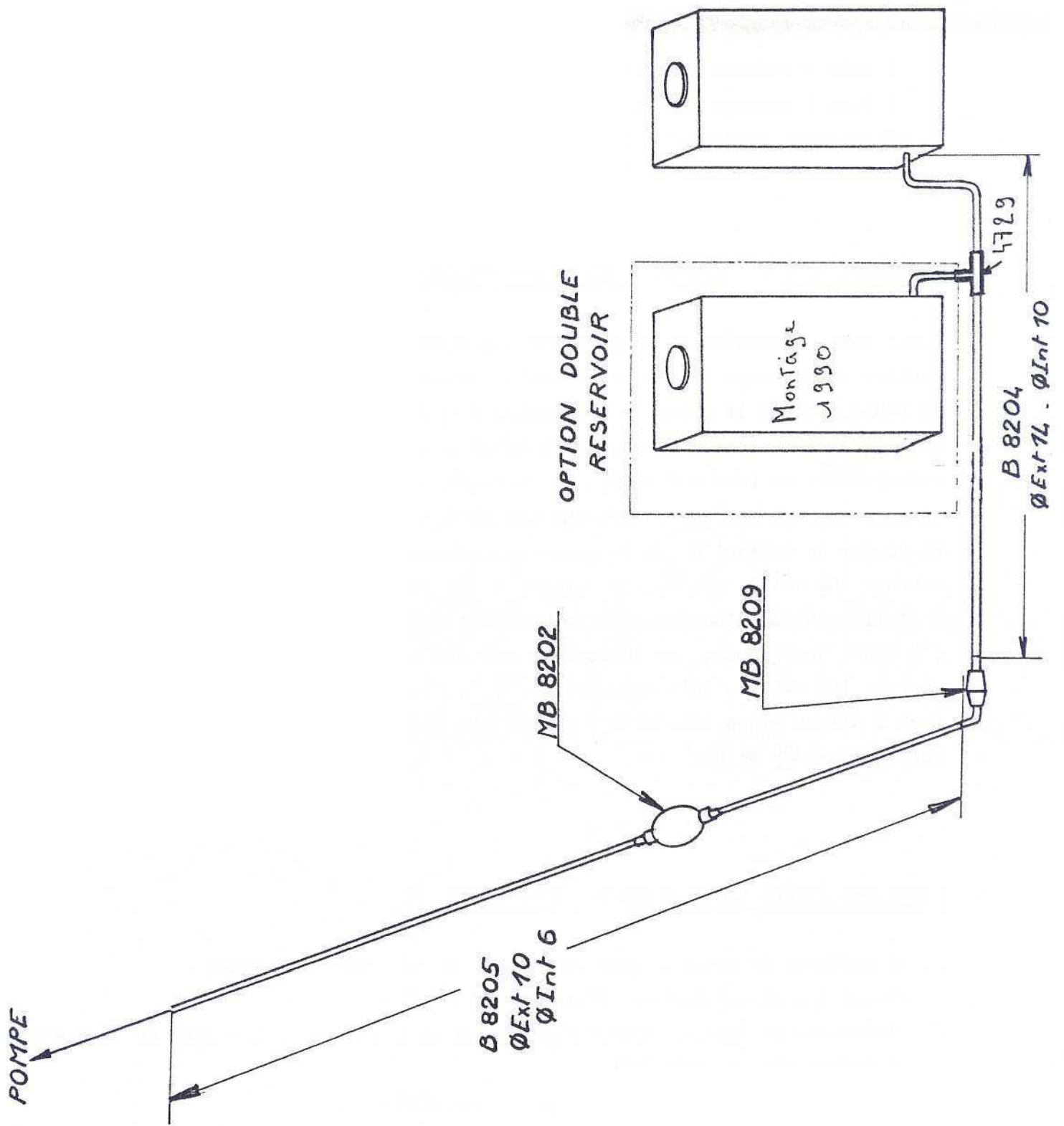
Avant tout, s'assurer de la position des flèches signalant les entrées et sorties de la pompe à essence (994485). Relier l'autre extrémité du tube (B 8205) relié à la prise de dépression du moteur , cf. croquis [B] p. 94), à la sortie (A) de la pompe avec un collier de serrage (MB 4452). Continuer le raccordement du tube (B 8205), en le fixant à l'entrée (B) de la pompe à essence avec un collier de serrage (MB 4452.)

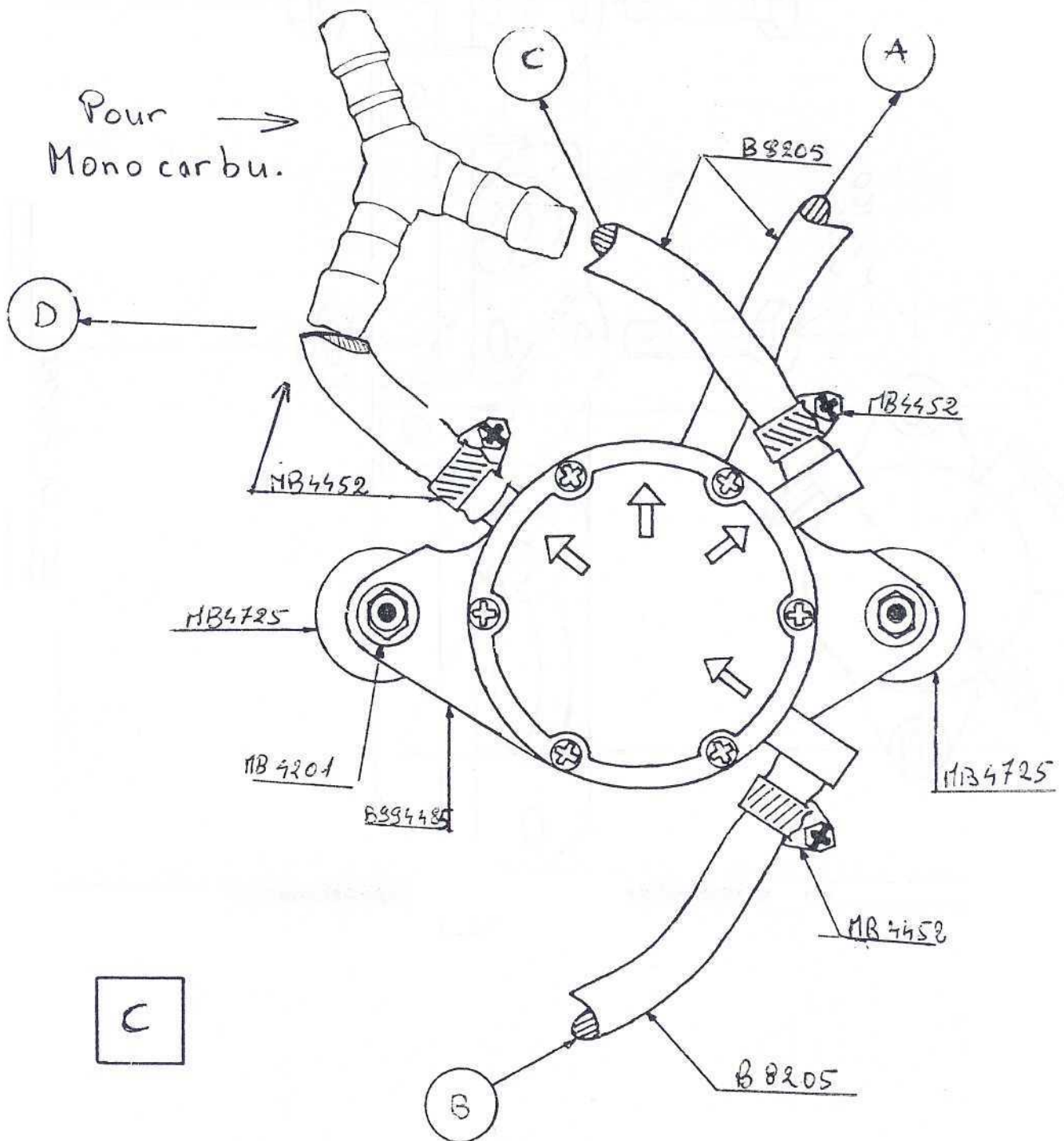
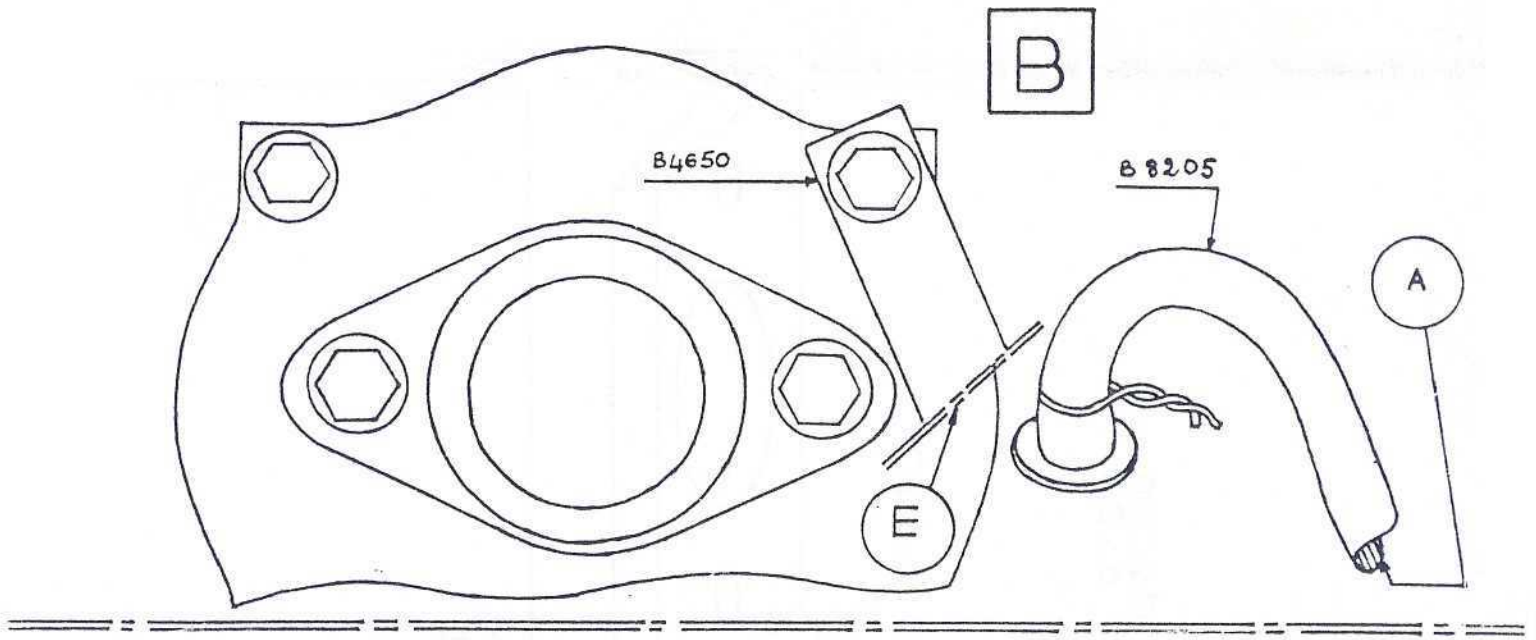
Raccorder la sortie (C) de la pompe au carburateur en utilisant 2 colliers de serrage (MB 4452). Boucher la sortie (D) de la pompe (en réalité destiné à l'alimentation d'un deuxième carburateur) au moyen de 50 mm de tube transparent (B 8205) dans lequel on introduira une vis (MB 4100) maintenu par 2 colliers de serrage (MB 4452) - (cf. croquis [C] p. 46 . Fixer la pompe à essence sur le avec 2 silent blocs (MB 4725) 2 pattes alu (B 4654) et 4 écrous (MB 4201) - (cf. croquis [B] et [C]).

prend en L gauche

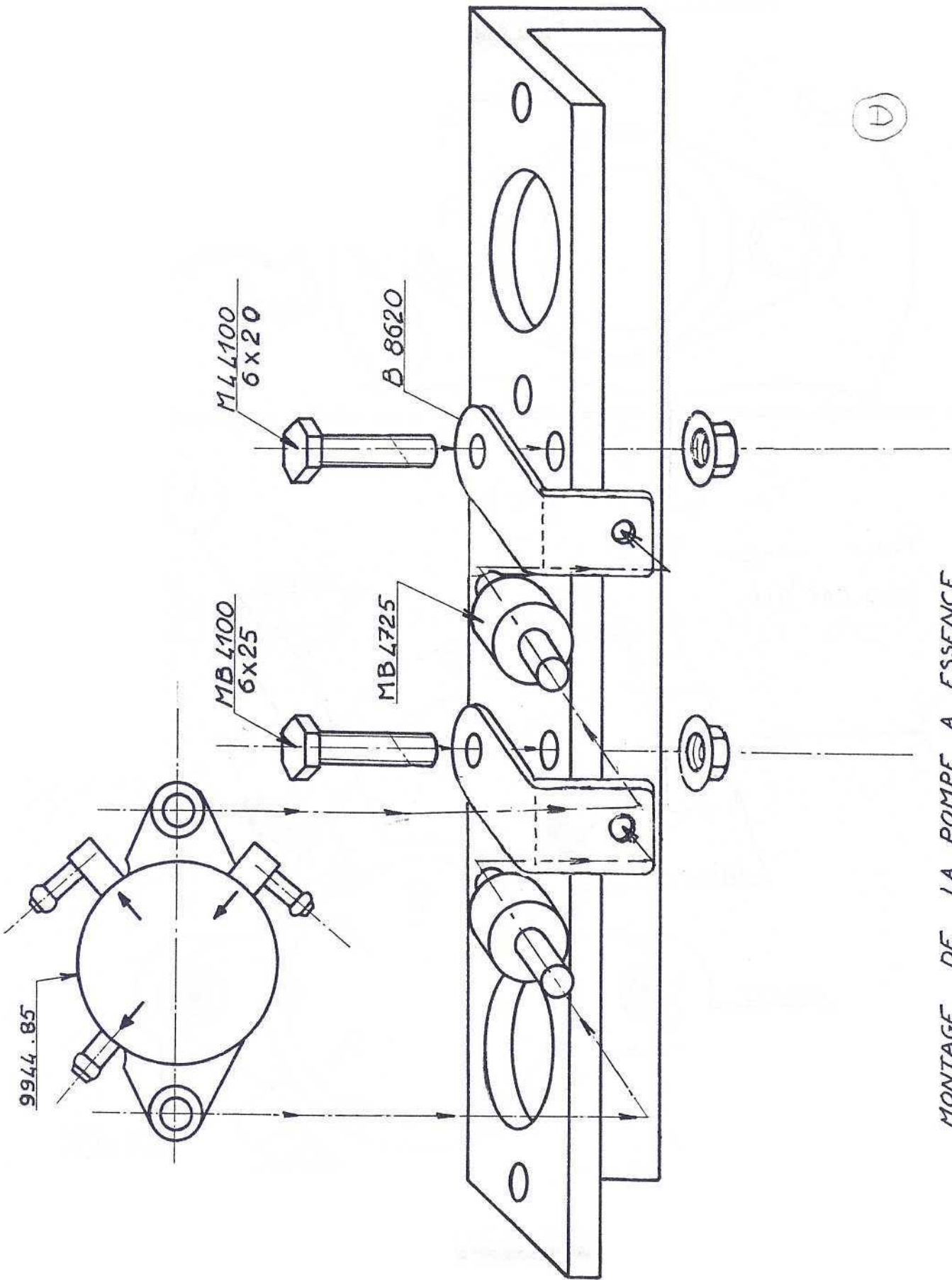
LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 8)

- . 6 colliers de serrage (serflex) dia. 12 (8 - 12) (MB 4452)
- . 1 vis 6 x 25 entièrement fileté (MB 4100)
- . 1 morceau de tube à essence transparent dia. 6 int. x L = 3500 mm (B 8205)
- . 4 écrous dia 6 (MB 4201)
- . 2 silent blocs (pompe à essence) (MB 4725)





C



MONTAGE DE LA POMPE A ESSENCE



CHAPITRE

MONTAGE DE L'ECHAPPEMENT, DU FILTRE A AIR, DU RADIATEUR

MANOEUVRE N. 1 : MONTAGE DU RADIATEUR

Fixer sur les 2 profils d'appui (B 8516), les supports radiateur (B 4632) à l'aide de 2 vis (MB 4099) et de 2 écrous (MB 4201) - (cf. croquis A du chapitre 8 p. 59).

Couper 2 morceaux égaux de mousse autocollante (B4716) que l'on collera à l'intérieur de chaque support. Glisser le radiateur (B 8115) en laissant les sorties à droite et dans le sens de la marche. Fixer le radiateur à l'endroit prévu avec deux attaches plastiques (MB 4711) entourant les fixations et passant dans ses 2 oeillets (CF. croquis B p. 94)

NOTA POUR UTILISATION DE L'APPAREIL DANS DES REGIONS CHAUDES, PROCEDER AU MONTAGE DES 2 RADIATEURS

LISTE DES PIECES NECESSAIRES (PANNEAU N. 8)

- . 1 radiateur (B 8115) (CAISSE PRINCIPALE)
- . 2 supports radiateur (B 4632)
- . 4 vis 6 x 20 entièrement filetée (MB 4099)
- . 4 écrous dia. (MB 4201)
- . 1 mousse autocollante L = 1000 mm (B 4716)
- . 2 attaches plastiques auto-freinées L = 350 mm (MB 4711)

MANOEUVRE N. 2 : RACCORDEMENT DU RADIATEUR :

Raccorder la branche droite de sortie du radiateur à la pompe à eau au moyen d'un morceau de durite (B 8126), d'un coude en cuivre (B 8118) et de 4 serflex (MB 4451) - (cf croquis D & C p. 97).

Raccorder l'autre branche jusqu'au support fonderie pour vase d'expansion (B 8117), au moyen d'un morceau de durite (B 8126) et de 2 serflex (MB 4451).

POUR EVITER QUE LA DURITE SE RAPE ET SE PERCE CONTRE LES BRETES VIVES DES BOBINES ET DU MOTEUR, MONTER LA DURITE AVEC LE COLLIER (REF 4461) ET LA PROTEGER EN COLANT DES PETITS MANCHONS PVC GRIS (REF MB 4706)

LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 8)

- 1 durite de radiateur dia. 16 L = 1200 mm (B 8114)
- 1 tube en cuivre coudé 90° (B 8118)
- 6 colliers de serrage (serflex dia. 26 (20 - 32) (MB 4451)
- 1 collier de durite (REF 4461)
- manchons de protection en PVC gris (REF MB 4706)

MANOEUVRE N. 3 : MONTAGE DE L'ECHAPPEMENT

Insérer l'extrémité inférieure de la patte support échappement (B 4650) entre la rondelle anti-levée (MB 8514) et la rondelle acier (MB 4502).

Serrer l'ensemble avec l'écrou (MB 4203). Assembler sur l'extrémité supérieure le silent bloc support échappement (MB 8609) avec une rondelle acier (MB 4504) et un écrou (MB 4202).

Visser le collecteur, coude orienté vers l'arrière, sur le moteur. Enfoncer fermement le pot sur la rotule du collecteur et placer les ressorts (938790).

Raccorder la patte sur le pot par l'intermédiaire du silent bloc.

Fixer l'ensemble avec une rondelle acier (MB 4504) et un écrou (MB 4202).

CHAPITRE 10 Suite.

CONSEILS ET RODAGE DU MOTEUR

De façon à maintenir dans le circuit de refroidissement une pression la plus basse possible en fonctionnement normal, nous vous conseillons de procéder de la façon suivante avant le rodage :

1 Remplir le circuit de refroidissement par le vase d'expansion.

ATTENTION !

Utiliser impérativement un liquide de refroidissement type "TOUTES SAISONS".

En cas de très grand froid, s'assurer de la limite inférieure de résistance au froid de votre liquide.

S'il y a un doute, vidanger l'installation, faire descendre le liquide en pressant les durites et en faisant tourner l'hélice à la main.

2 - le niveau du liquide, dans le vase doit toujours être rempli au $3/4$ de sa contenance (et le moteur chaud)

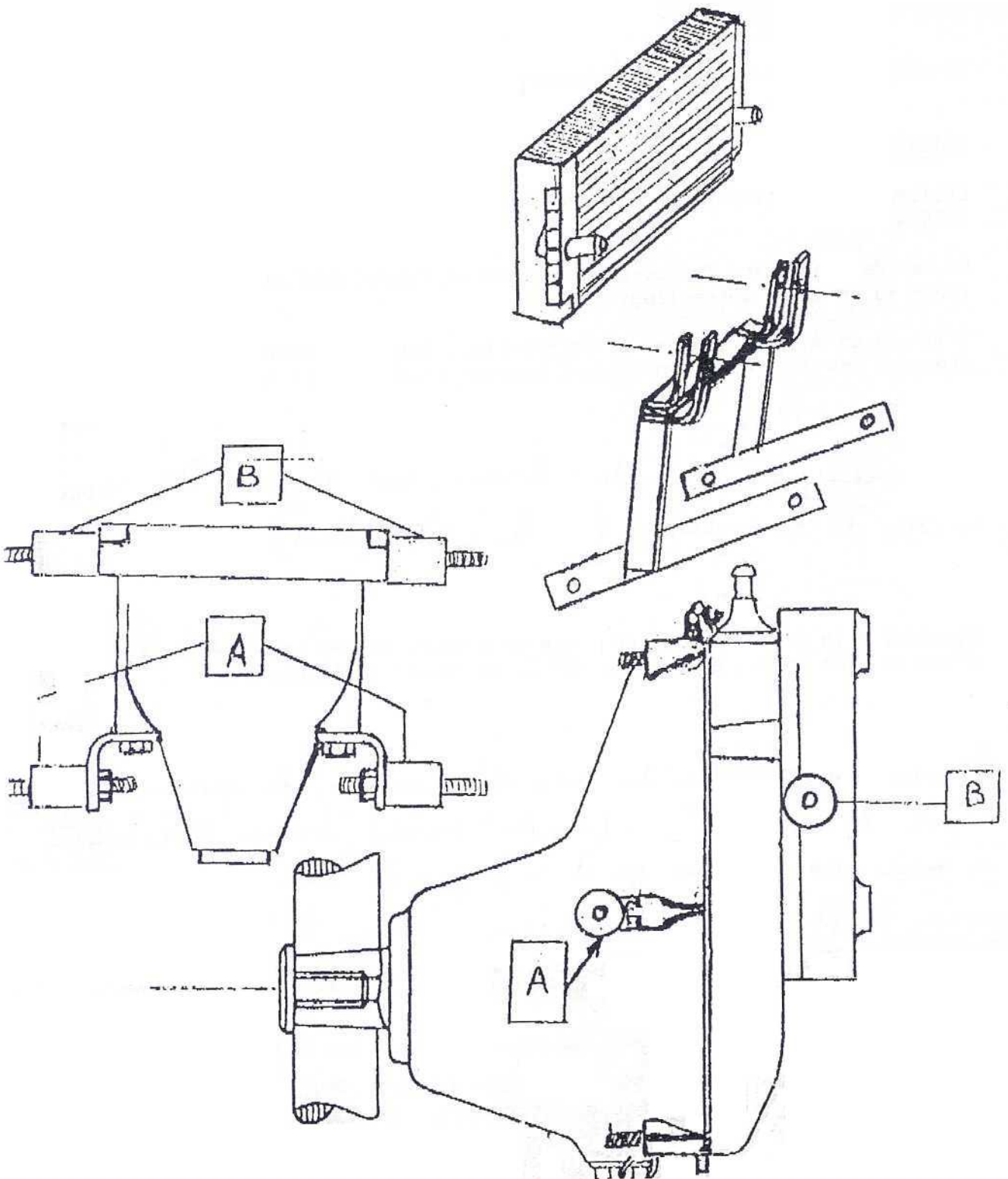
3 Procéder à la première mise en route du moteur. Amener la température d'eau du bloc moteur à environs 70° C, et couper immédiatement.

4 Desserrer le bouchon du vase d'expansion, la pression s'échappe, refaire le niveau d'eau (liquide 4 saisons), brasser l'hélice à la main, assurer vous qu'il n'y plus de bulle d'air jusqu'au niveau le plus haut de la culasse. Reformez le Bouchon.
Si nécessaire répéter plusieurs fois l'opération.

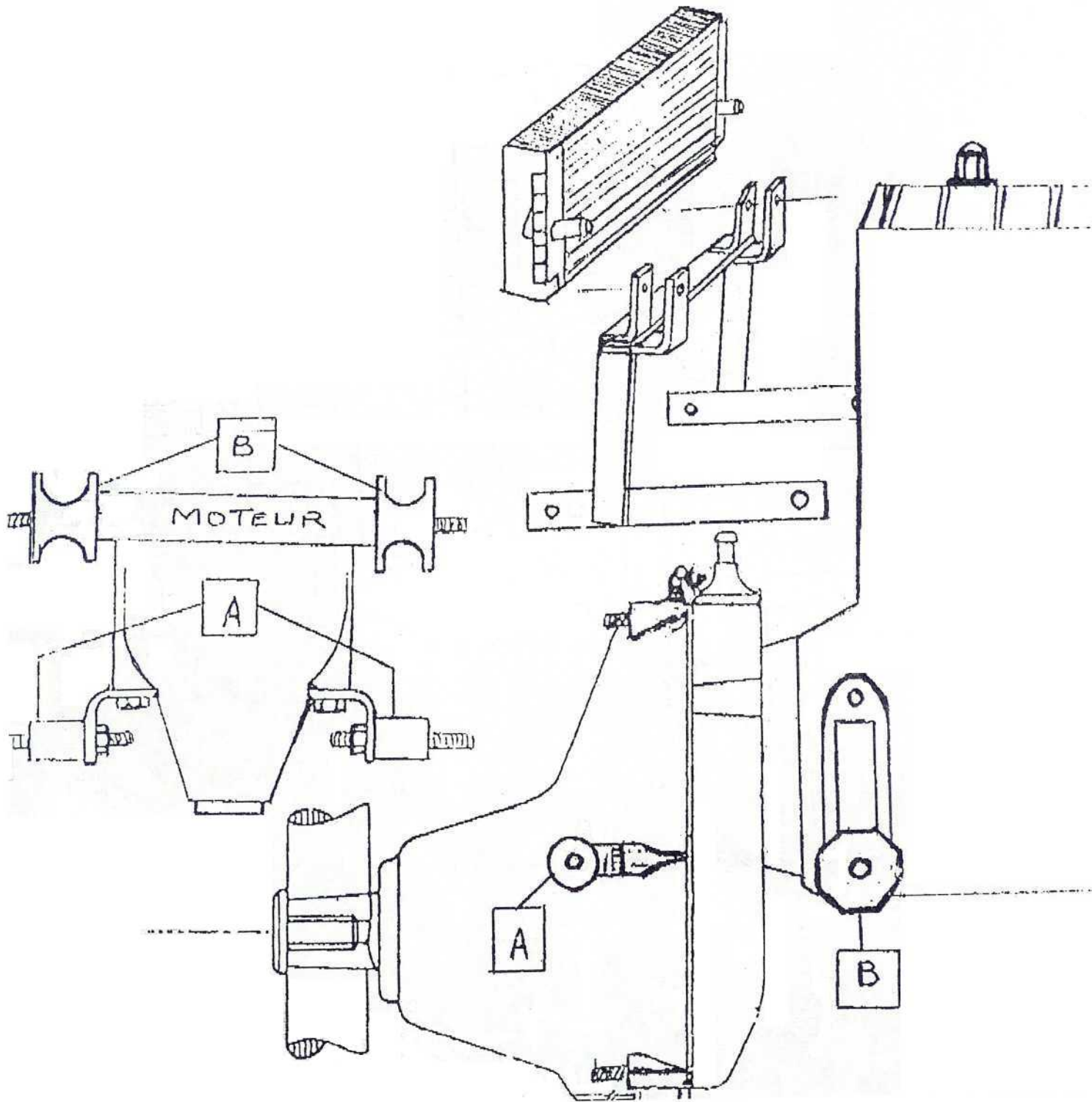
ATTENTION

Si le circuit d'eau, est en pression au dessus de 0,8 bars, le LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT PEUT S'ÉCHAPPER EN VOL, LA TEMPERATURE MONTE, ET LE MOTEUR SERRE.

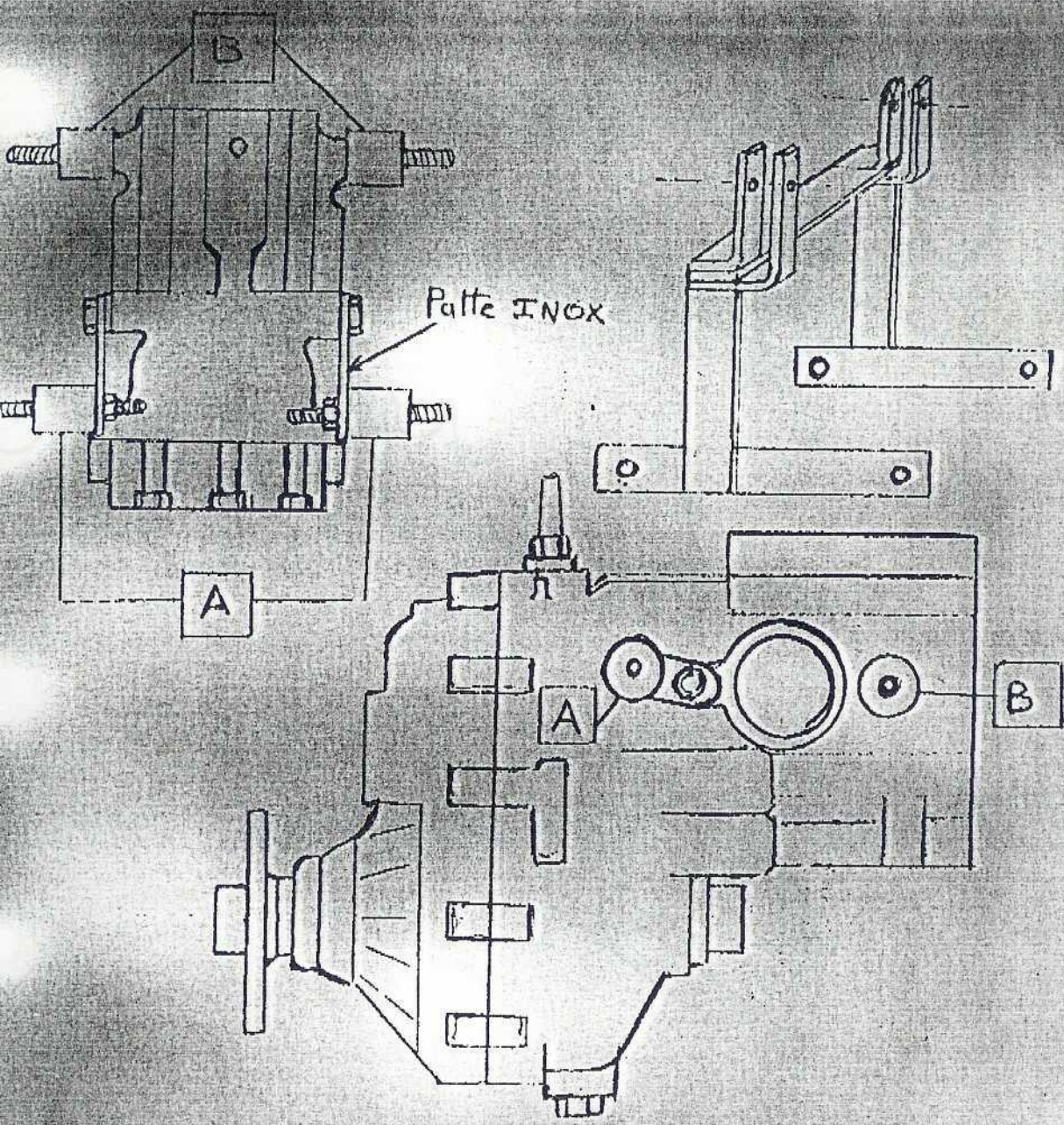
SUPPORT RADIATEUR POUR 462



SUPPORT RADIATEUR REDUCTION (B. 2,58)




SUPPORT RADIATEUR REDUCTION (C)



Lors du refroidissement du moteur, le circuit de refroidissement sera donc en dépression, alors qu'en fonctionnement normal il sera à la pression atmosphérique. Cela protégera l'axe commandant la pompe à eau et le distributeur rotatif d'une usure prématurée au niveau des joints SPI.

RODAGE DU MOTEUR ET DU REDUCTEUR :

Le carburant employé est mélangé avec 2 % d'huile : 1 volume d'essence super + 2 % d'huile moteur 2 temps CASTROL BIOLUBE (moteur à refroidissement par eau) ou TT 100 (moteur à refroidissement par air).

Roder le moteur en respectant le croquis  p 111. Le rodage terminé, vérifier le serrage de toutes les vis moteur. Après 2 heures de fonctionnement, procéder au serrage des vis de culasse à 2 4 N.M.

Pour toutes les questions concernant l'emploi sûr de votre machine, référez-vous à votre manuel de vol.

Pour les options sur l'appareil, se référer aux manuels de montage correspondant.

* Température de fonctionnement du moteur :

prévu par le constructeur : 60° minimum - 80° maximum

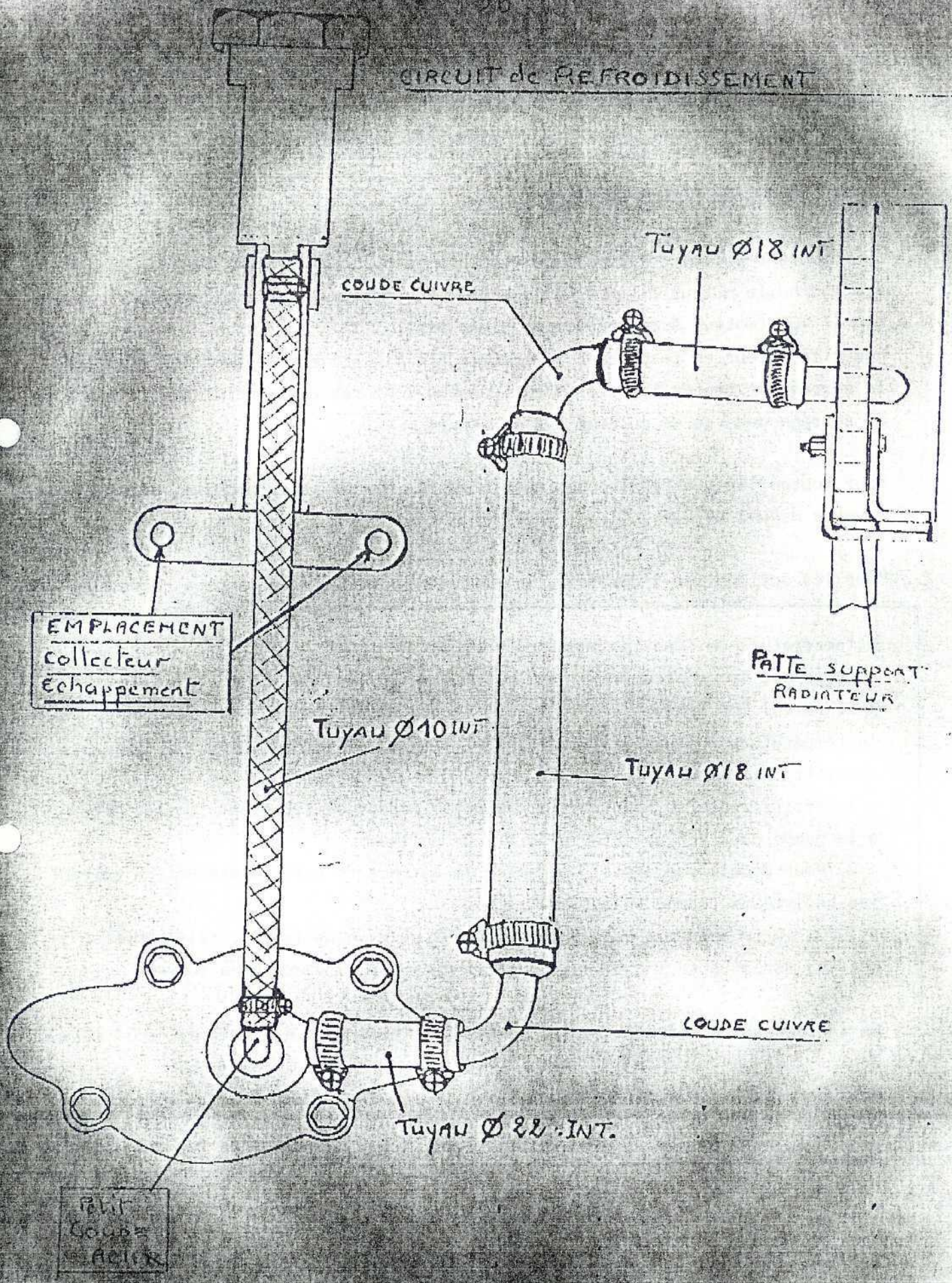
* Si en vol (ou pendant les premières séquences de rodage) vous constatez que la température d'eau de refroidissement atteint les 90° et plus, il faut y apporter les remèdes suivants :

- 1) Vérifier que le liquide circule entre moteur et radiateur (entrée d'eau à la pompe plus froide qu'à la sortie de culasse)
- 2) Pour double radiateur, augmenter la surface de refroidissement en ouvrant les radiateurs (comme un tiroir)
- 3) Si votre appareil est équipé d'un 462 et d'un radiateur, téléphoner au service après vente, nous vous conseillerons sur la conduite à suivre.

Ne tentez pas de résoudre ces problèmes sans nous en avoir informé, s'il vous plaît.

Nous sommes à votre entière disposition.

CIRCUIT de REFROIDISSEMENT



EMPLACEMENT
collecteur
Echappement

COUDE CUIVRE

TUYAU Ø18 INT

PATTE support
RADIATEUR

TUYAU Ø10 INT

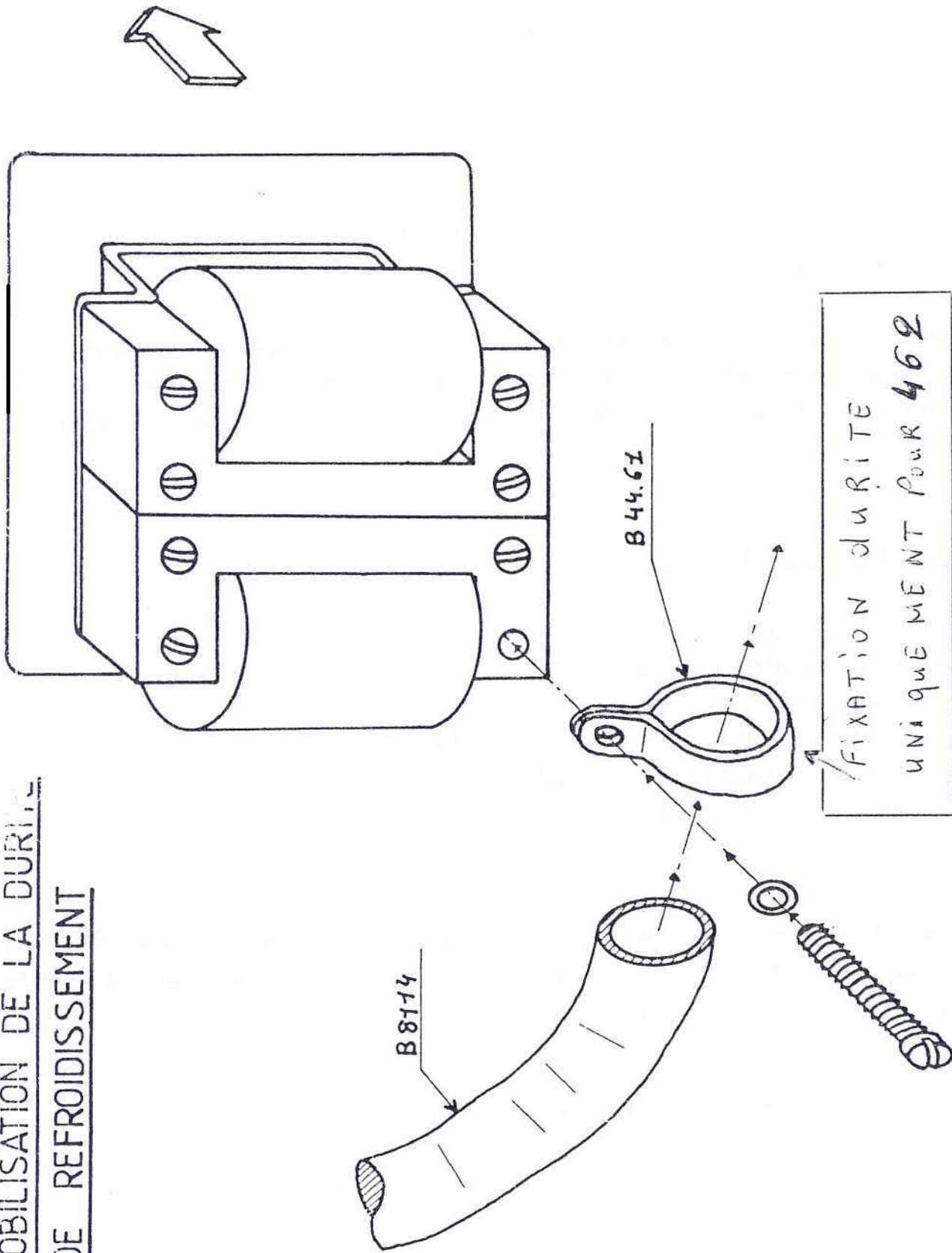
TUYAU Ø18 INT

COUDE CUIVRE

TUYAU Ø22 INT

PLIN
Coude
Acier

IMMOBILISATION DE LA DURITE
DE REFROIDISSEMENT



Fixer la sortie arrière du pot de détente sur l'ensemble support échappement, (cf. croquis [A] du chapitre 10 p 100), par le collier de serrage (MB 8612) - (cf. croquis [E] p. 100).

ATTENTION !

Si le coude du pot n'est pas bien enfoncé, de l'huile s'écoulera par la rotule et salira la voilure dès le rodage.

IL est impératif que l'angle entre l'ensemble support échappement et le pot soit tel que le silent bloc ne touche pas le pot. Si cette condition ne s'avérait pas, il suffirait de déplacer l'ensemble support échappement vers l'arrière !

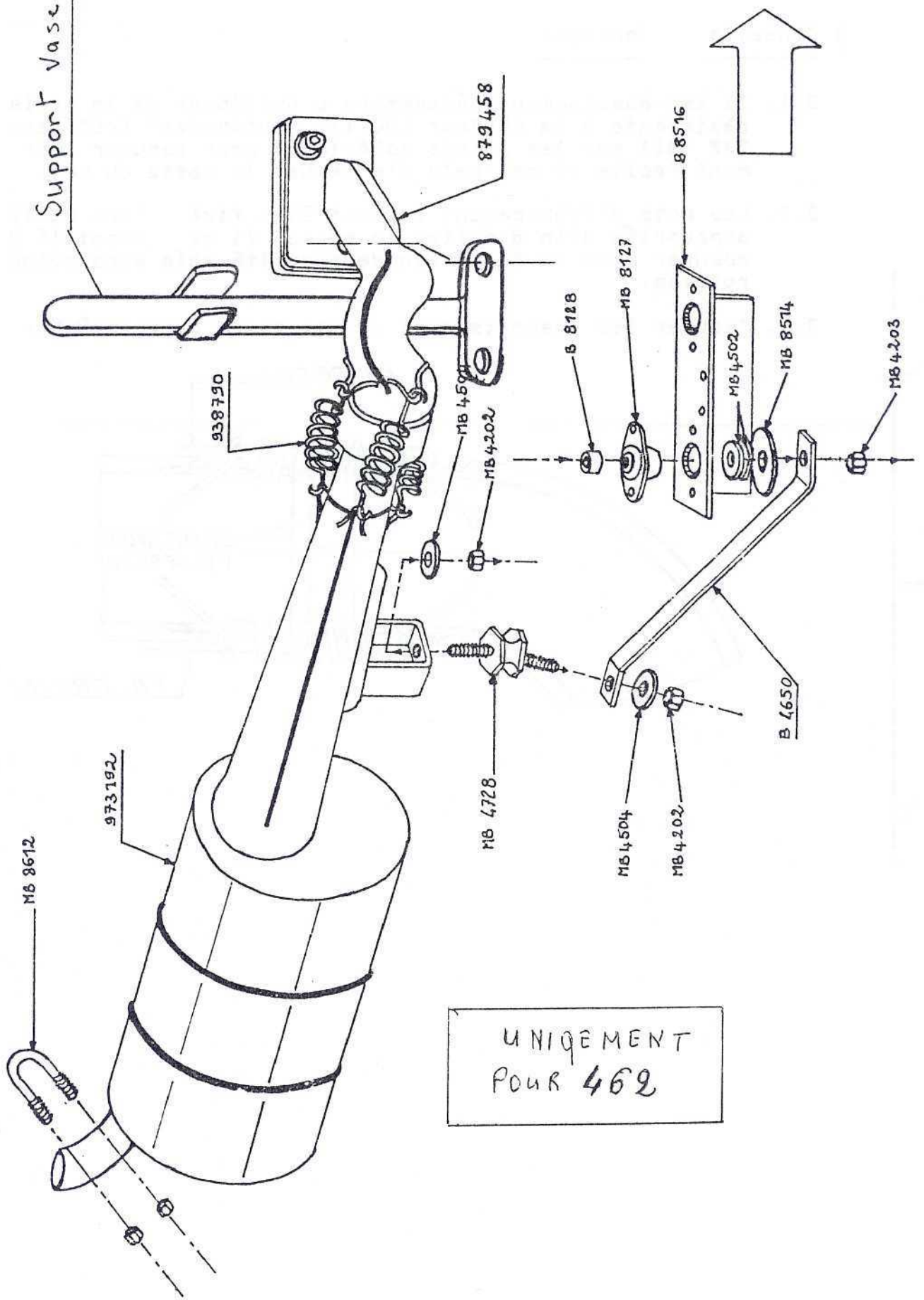
LISTE DES PIÈCES NECESSAIRES :

(CAISSE ECHAPPEMENT)

- . 1 pot de détente (973 192)
- . 1 collecteur d'échappement (879458)
- . 3 ressorts (938790)
- . 1 silent bloc support échappement (MB 4728)
- . 1 patte support échappement (B 4650)
- . 2 rondelles acier (MB 4504)
- . 2 écrous dia. 8 (MB 4202)

Passer du Fil Frein à Travers les ressorts d'échappement (Ref 938790) et entre ses attaches du collecteur (Ref 879458) et du pot (Ref 973192) pour éviter une ouverture de la rotule en cas de casse des ressorts. Ce Fil Frein ne doit pas être Trop Tendus pour permettre une liberté de rotation du pot sur la rotule.

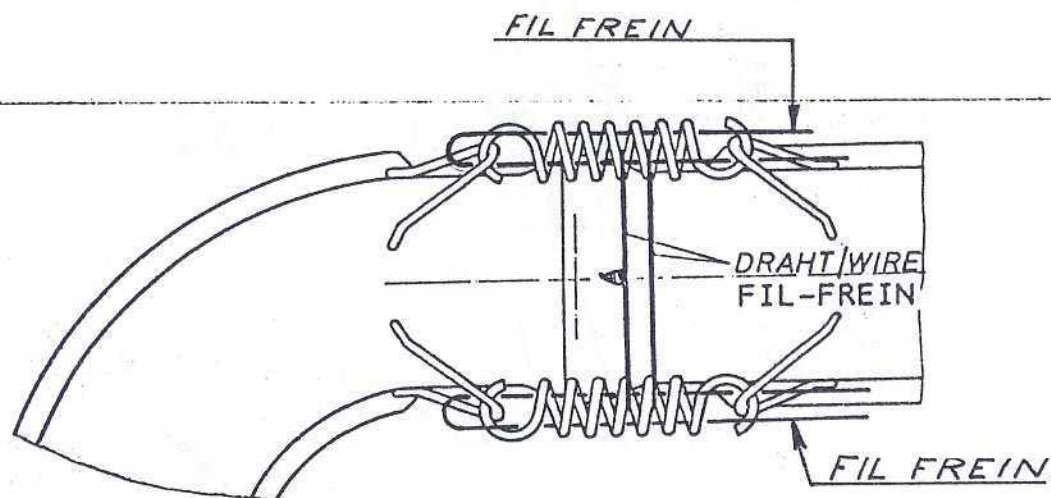
Support vase expansion



UNIQUEMENT
POUR 462

3) Conseils de montage:

- 3.1. Il est absolument nécessaire d'appliquer de la graisse résistante à la chaleur LOCTITE "Antiseize" (référence ROTAX 297 431) sur les joints sphériques pour assurer leur mouvement facile et par cela d'empêcher la casse du pot.
- 3.2. Les pots d'échappement doivent être fixés d'une manière appropriée afin d'éviter la perte. Il est conseillé de les assurer avec du fil-frein de sécurité mais sans coincer les rotules.
- 3.3. Assurer les ressorts avec du fil-frein pour empêcher la perte.





POTS D'ÉCHAPPEMENT POUR MOTEURS ROTAX 377/447/462/503/532 POUR UL

1) INTRODUCTION

 Les systèmes d'échappement dans les versions

- "2 x 90 degrés"
- "latéral" (= sidemount)
- "droit" (= straight)

avec un seul joint sphérique entre le collecteur d'échappement et le pot même permettaient un montage très simple du système d'échappement mais étaient dans certaines conditions sujets à des fractures (par exemple suspension non appropriée du pot).

Problème:

- Le poids du pot et les forces d'accélération s'imposent au collecteur d'échappement et le cone entre le collecteur et le pot même.
- Dépendant de la suspension du moteur, des vibrations fortes du moteur sont transférées au système d'échappement.

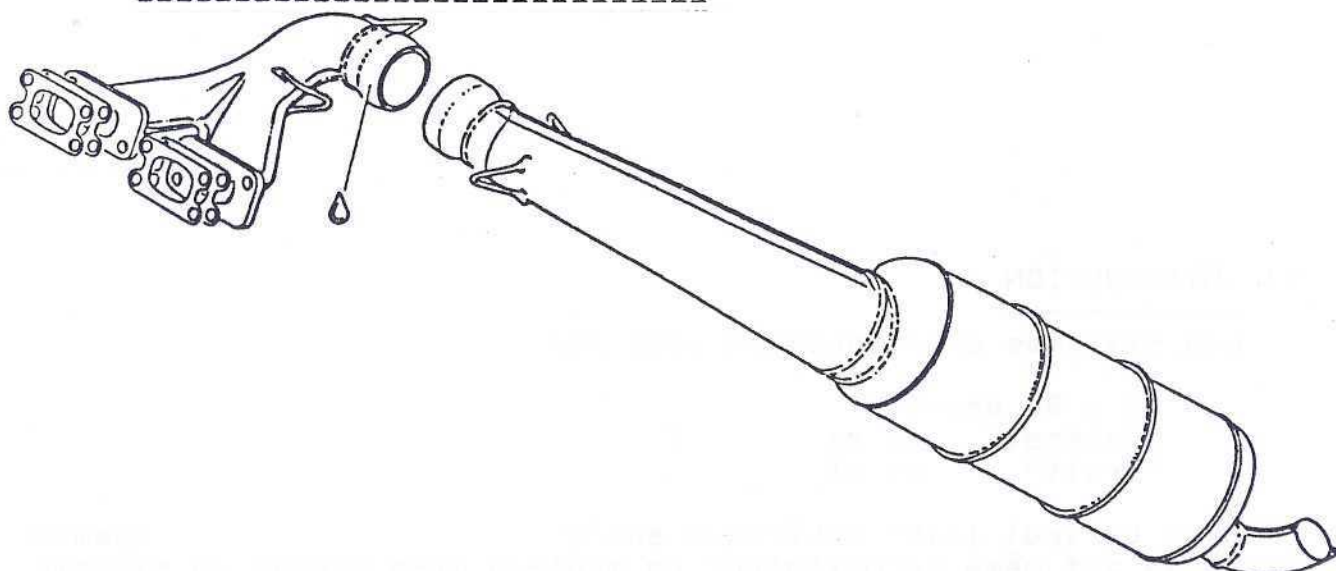
Une amélioration sensible est apportée par les nouveaux systèmes d'échappement avec 2 joints sphériques qui diminuent le transfert de vibrations du moteur au pot d'échappement.

Ceci augmente sensiblement la longévité des systèmes d'échappement.



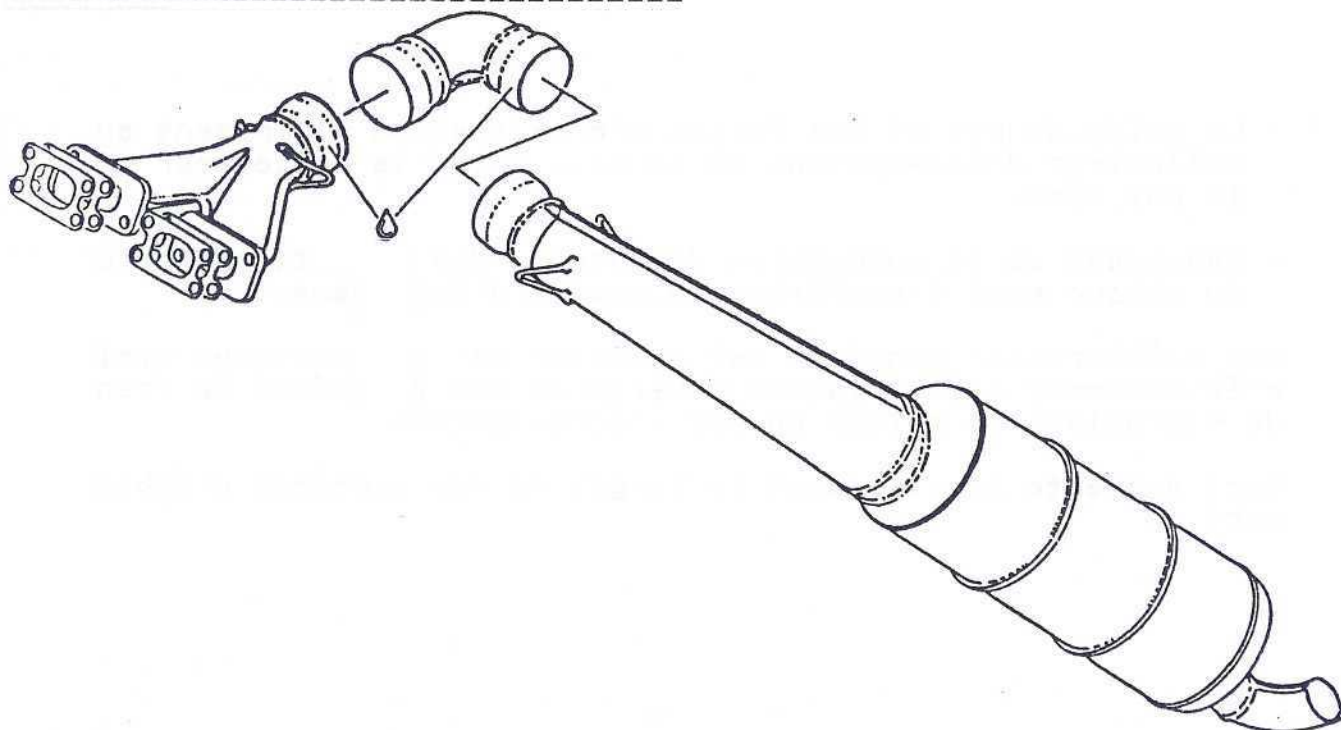
-4-

2.3. Version "Straight" (droite)



avec	I Type 377/447	I Type 462	I Type 503	I Type 532
collecteur échap.	I 879 454	I 879 144	I 879 144	I ----
et pot d'échap.	I 973 191	I 973 192	I 973 191	I ----

DEVIENT NOUVEAU
Version "Straight plus coude"



avec	I Type 377/447	I Type 462	I Type 503	I Type 532
collecteur échap.	I 879 458	I 878 936	I 878 936	I 973 122*
coude	I 973 182	I 973 182	I 973 182	I 973 180*
et pot d'échap.	I 973 191	I 973 192	I 973 191	I 973 192

*) Boucles d'accrochage fournis avec la piece mais non soudés.

Monter horizontalement la chambre de tranquillisation (825337) avec le raccord en caoutchouc (825440) et son épaisseur (860160) sur le carburateur, avec un collier de serrage (951790).

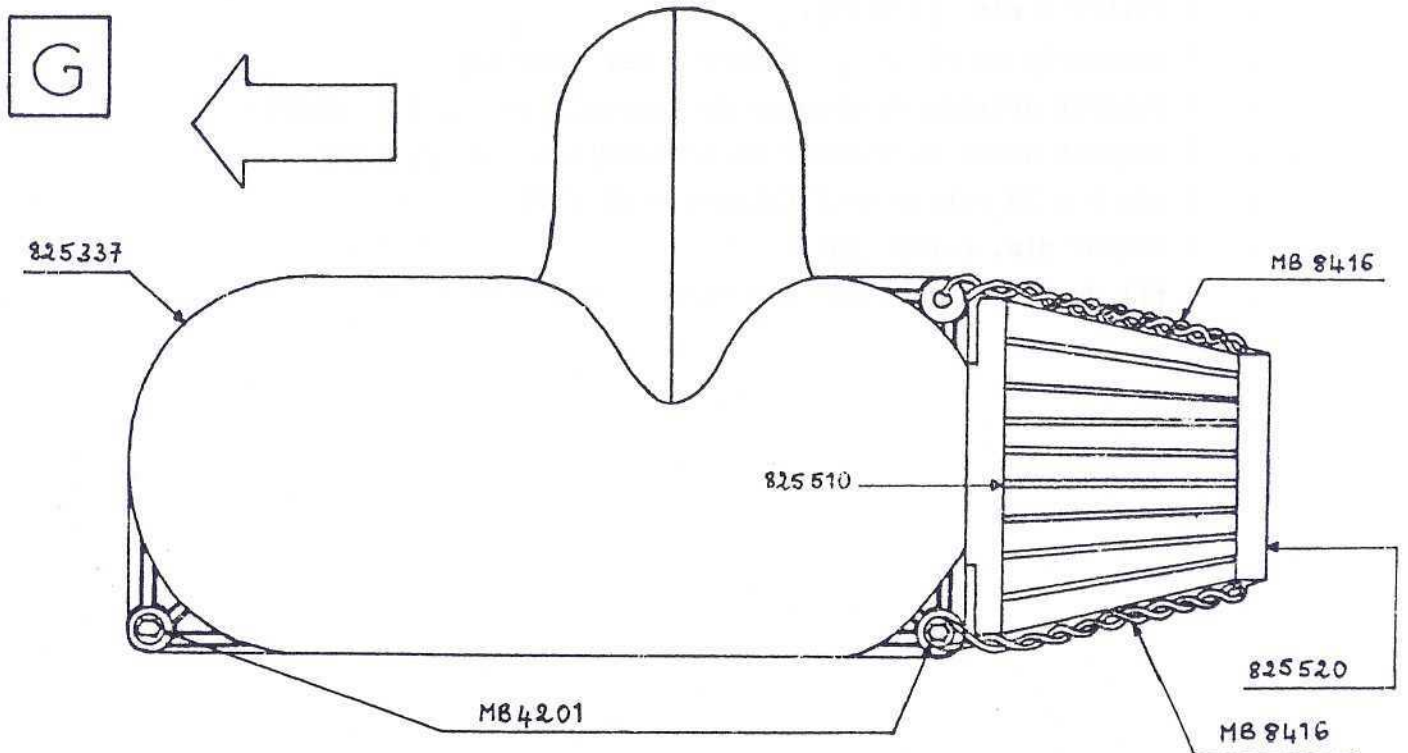
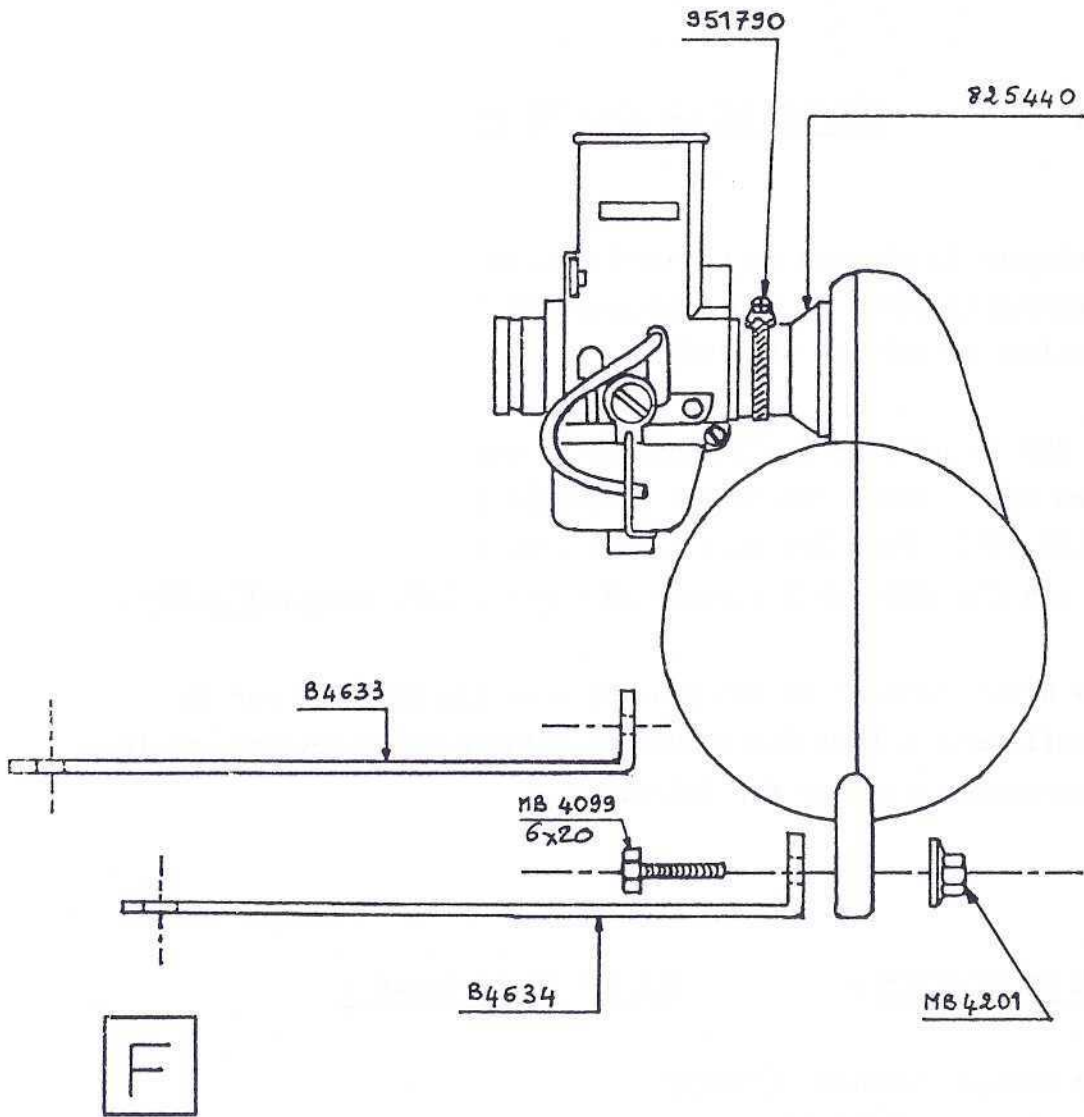
Raccorder l'une des extrémités des 2 supports de chambre (B 4633) et (B 4634) sous les silent blocs (entre les rondelles anti-levée (MB 8514) et les écrous (MB 4203). Puis les deux autres sous la chambre de tranquillisation avec 2 vis (MB 4099) et 2 écrous (MB 4201) - (cf. croquis F p. 74).

Visser le filtre à air (825510) et son couvercle en alu (825520) sur la chambre de tranquillisation. Pour éviter que ce dernier ne se dévisse, on la reliera avec 2 morceaux de fil de fer (MB 8416) - (cf. croquis G p 74).

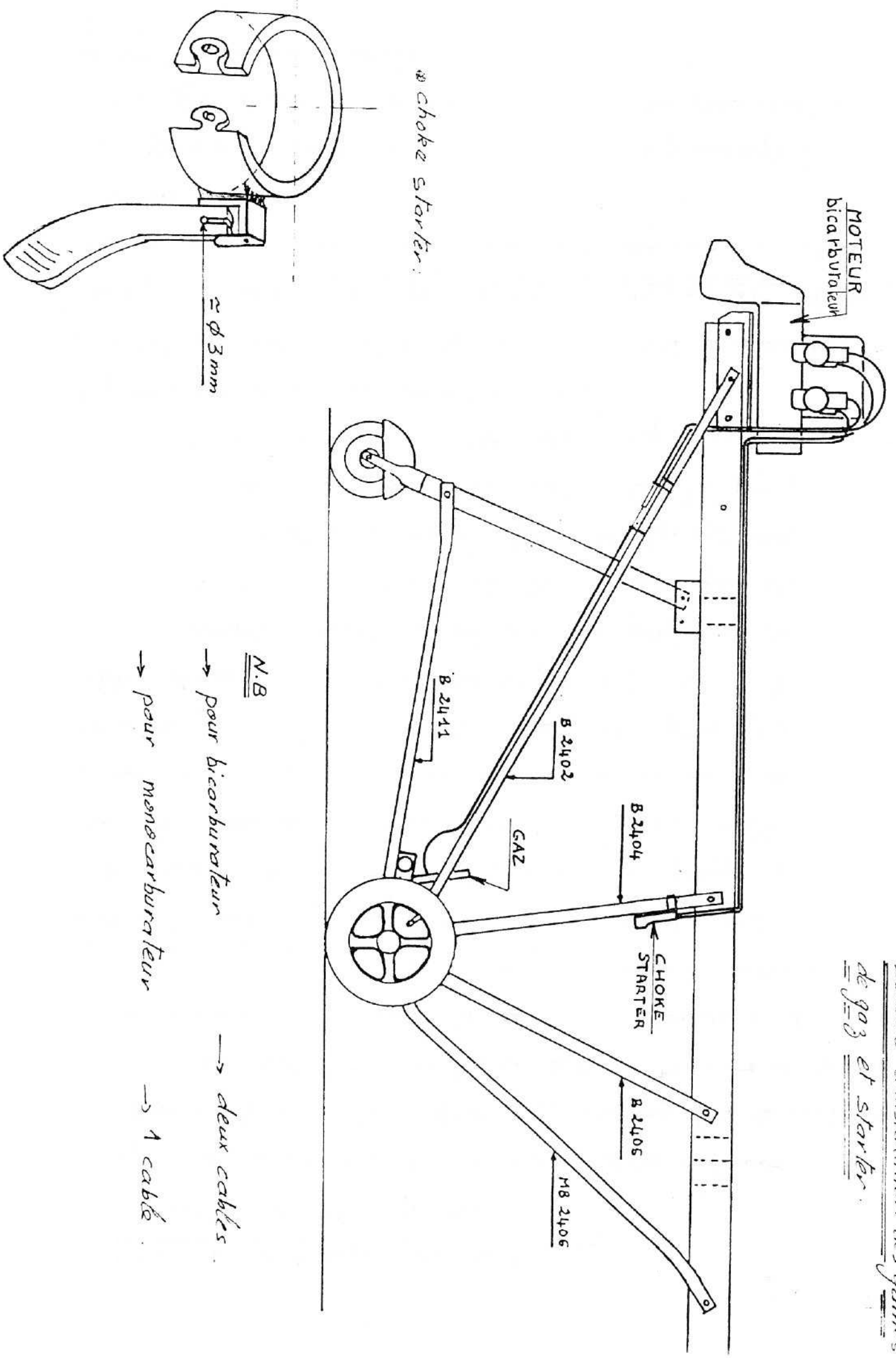
LISTE DES PIECES NECESSAIRES :

(CAISSE ECHAPPEMENT)

- . 1 chambre de tranquillisation (825337)
- . 1 raccord caoutchouc (825440)
- . 1 épaisseur entre carburateur et raccord (860160)
- . 1 collier de serrage (951790)
- . 1 filtre à air (825510)
- . 1 couvercle en alu pour filtre à air (825520)
- . 1 support arrière de chambre de tranquillisation (B 4633)
- . 1 support avant de chambre de tranquillisation (B 4634)
- . 2 vis 6 x 20 entièrement filetée (MB 4099)
- . 2 écrous dia. 6 (MB 4201)
- . 1 fil de fer L = 500 mm (MB 8416) (PANNEAU N. 7)



Schema d'installation des gaines
de gaz et starter.



choke starter

N.B

- pour bicarburateur
- deux cables
- pour monocarburateur
- 1 cable

MONTAGE DE LA COMMANDE DES GAZ

+ Pow Moteur 462 Monocarbu.

graissez convenablement un câble accélérateur

(\varnothing 1,2 mm L: 4 m Ref: B5104). passez l'extrémité bouée dans le cône du carburateur, à travers le ressort du boisseau, à travers la coupelle plastique du ressort et enfin à travers le boisseau.

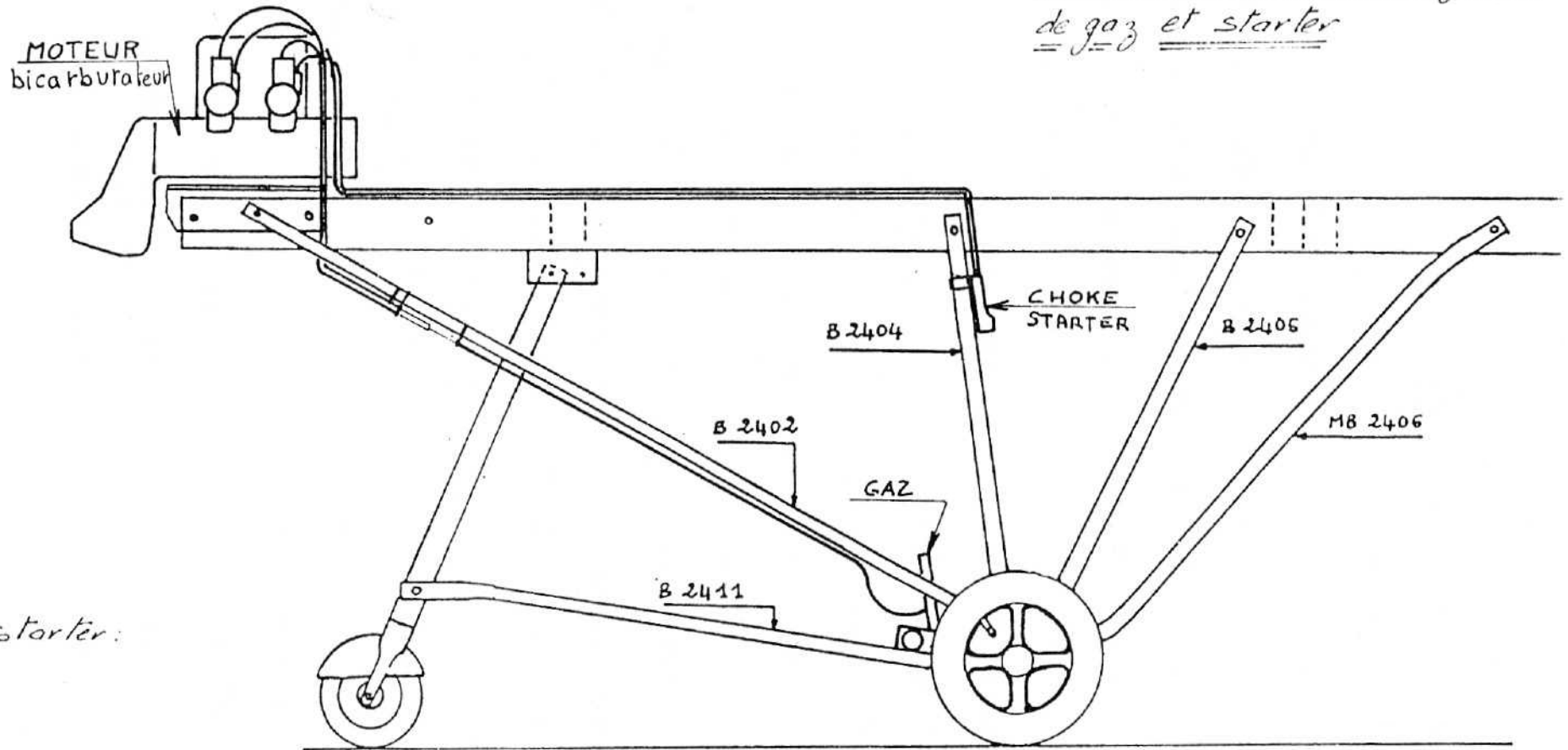
(comportant une lumière)

→ Passez le câble graissé dans sa gaine, déterminez la longueur de gaine nécessaire en plaçant (sans la fixer) la gaine et son câble contre le moteur (la gaine et le câble doivent décrire une belle courbe), contre le tube soutien avant et passez le câble dans la poignée accélérateur (une butée de gaine replable sera vissée sur la poignée accélérateur). Reperce la longueur utile en tenant compte de la longueur nécessaire pour fixer le bout de câble (30 cm à 40 cm au delà de la poignée accélérateur). coupez l'excès de longueur de gaine et procédez au montage définitif.

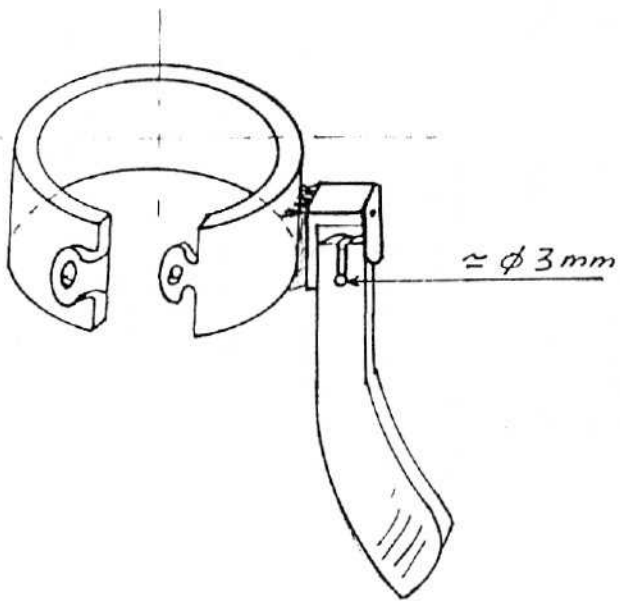
le bout de câble situé après la poignée accélérateur sera fixé avec un arrêt de gaine sur collier et des serres-câble sur l'axe principal ou sur le tube soutien arrière.

Ne jamais fixer le câble sur l'axe principal avec un collier Scoplex qui possède des arêtes vives donc coupantes.

Schema d'installation des gaines
de gaz et starter



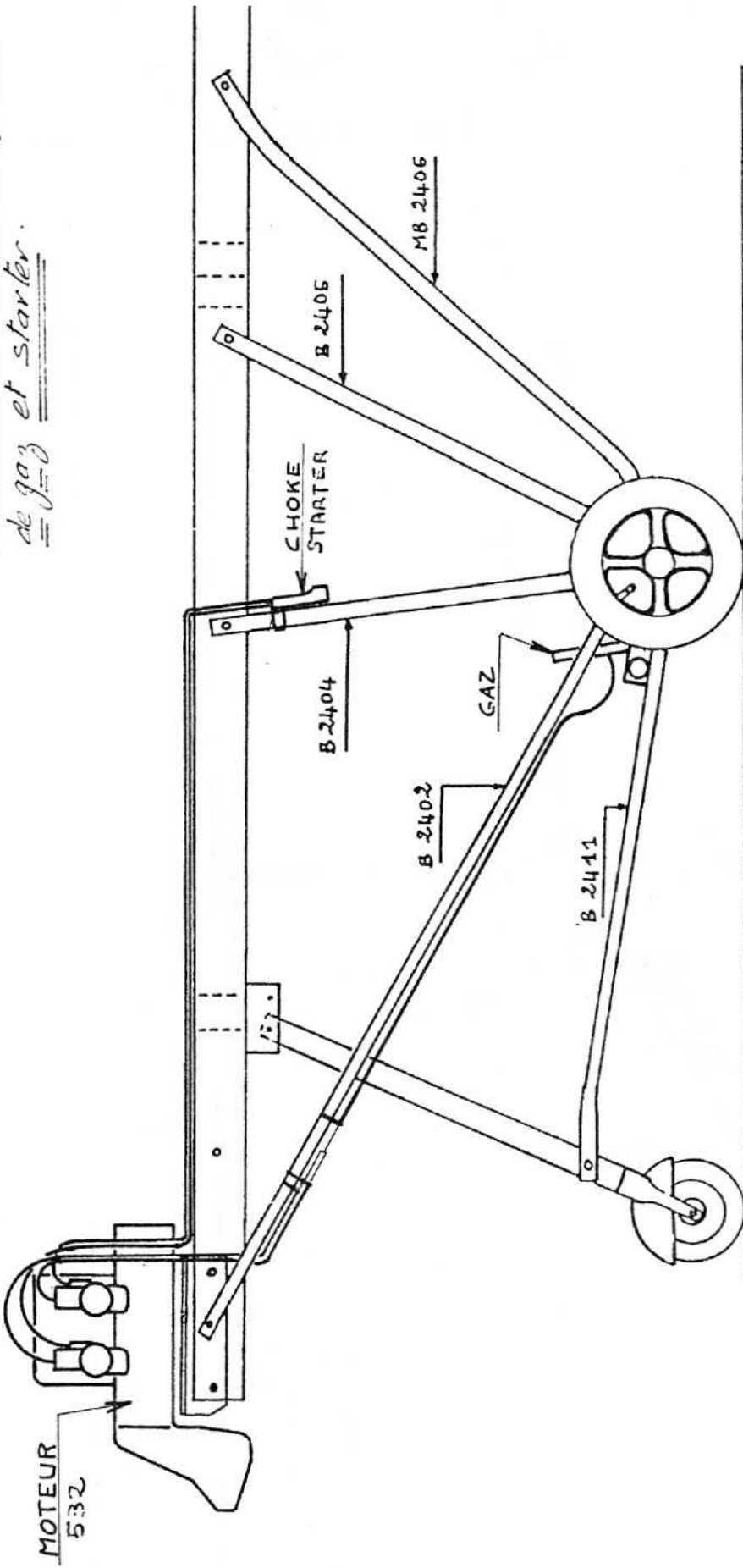
choke starter:



N.B

- pour bicarburateur → deux cables.
- pour monocarburateur → 1 cable.

Schema d'installation des gaines
de gaz et starter.

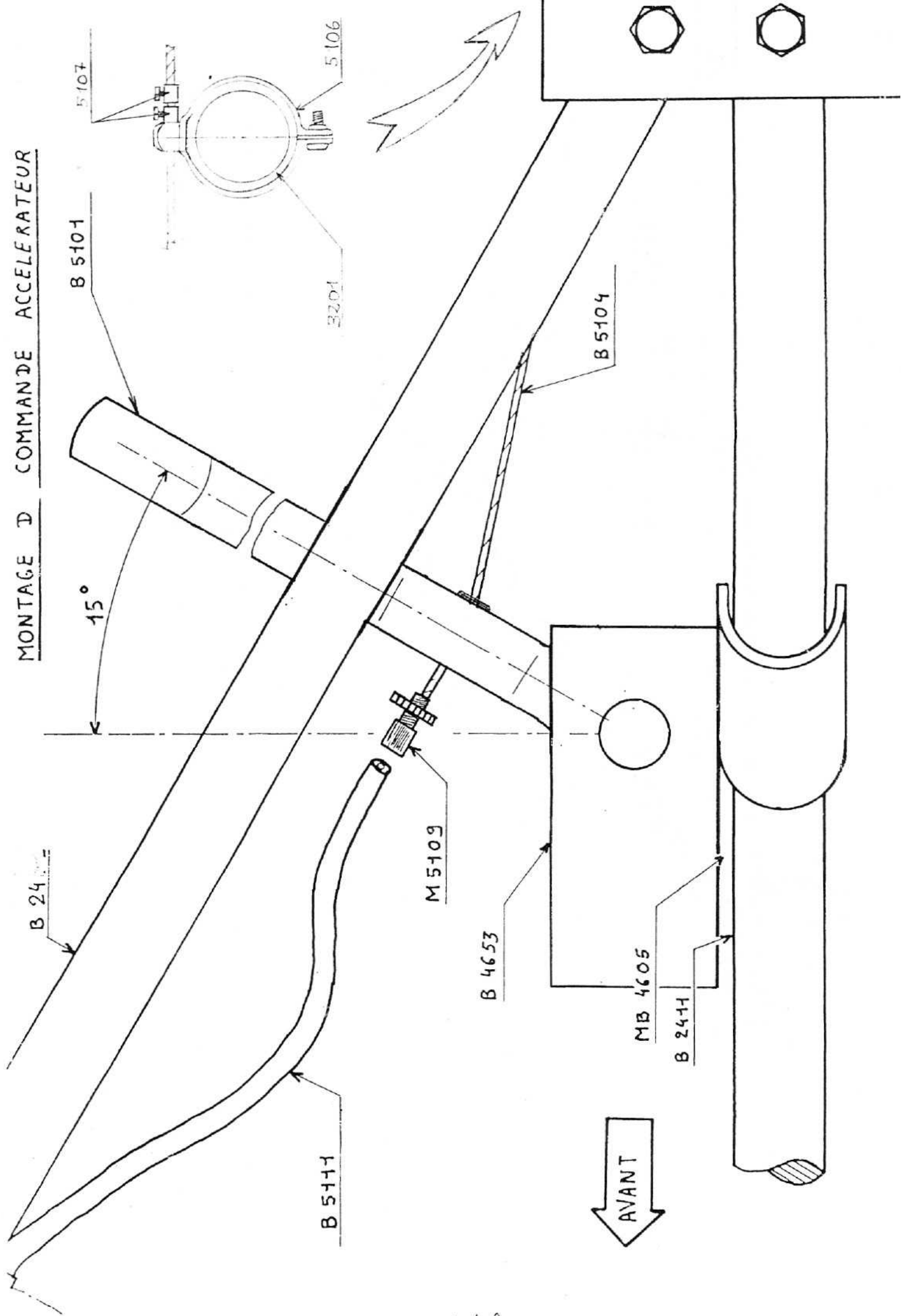


N.B

→ pour bicarburateur (532) → deux cables .

→ pour monocarburateur (462) → 1 cable .

MONTAGE D COMMANDE ACCELERATEUR



CONSEILS POUR LE MONTAGE DE LA COMMANDE D'ACCELERATEUR

La gaine de commande d'accélérateur doit décrire une belle courbe avant de venir en butée sur la manette d'accélérateur . Cette courbe doit permettre un débattement correct de la poignée de gaz.

Le trajet du câble à travers la poignée de gaz et jusqu'à son point de fixation sur le tube de soutien arrière (Ref: B2406) doit être le plus droit possible.

Graisser généreusement le trou de passage du câble dans la manette accélérateur ainsi que les 40 derniers centimètres du câble accélérateur.

Dans ce type de montage la commande de gaz pousse la gaine du câble accélérateur.

REMARQUE TRES IMPORTANTE

IL EST IMPERATIF, SINON VITAL DE GRAISSER CORRECTEMENT LES CABLES D'ACCELERATEUR ET DE CHOKE (STARTER) LES CABLES DOIVENT COUSSER PARFAITEMENT DANS LEURS GAINES , ET CELLES-CI DOIVENT DECRIRE DES COURBES AMPLES . (EVITER LES PETITS RAYONS DE COURBURE ET DONC LES COURBES TROP SERREES).

MANOEUVRE N. 5 : MONTAGE DE L'HELICE

Placer sur l'hélice (MB 8301) la plaque hélice (MB 8310). Engager les 6 vis (B 8311). Vérifier qu'il reste au moins 18 à 20 mm de filetage à visser dans le moyeu d'hélice. La partie lisse de la vis ne doit en aucun cas dépasser de l'hélice.

Placer l'hélice sur le moyeu, vérifier la coïncidence des trous d'hélice avec les taraudages du moyeu. Si nécessaire, repercer les trous non coïncidants de l'hélice au dia. max de 8,2. Si par hasard il y avait une trop grande différence de correspondance entre les trous et les taraudages, repercer les trous concernés au dia. 8,5 uniquement.

SERRAGE :

Serrer les vis (B 8311) jusqu'à ce que les têtes de vis touchent la plaque hélice. La partie arrière de l'hélice doit toucher le moyeu sans s'enfoncer dans celui-ci. Puis procéder à un presserrage de l'hélice à 1 KG. M suivant l'ordre du croquis [A]. Serrer ensuite définitivement des vis à 1,5 kg. M en respectant toujours l'ordre du croquis [A] p. 183.

Pour le réglage du tracking on commencera par enlever les bougies. Puis positionner sur le dessus du moteur une équerre sur laquelle on aura fixé un crayon qui servira de repère. Présenter successivement les 2 pales devant le repère en appréciant les distances pale-crayon. Si celles-ci diffèrent, serrer les écrous d'hélice du côté passant le plus loin et ce jusqu'à compenser la différence. Une fois cette opération importante terminée, freiner les vis avec des contre-écrous M8 derrière le moyeu (et une goutte de LOCTITE FAIBLE sur le filet de chaque vis. Si l'écrou n'est pas auto-freiné).

ATTENTION !

Il est vivement conseillé de procéder, régulièrement, à une vérification de la fixation de l'hélice et au bon serrage de celle-ci.

Attention aussi aux changements de conditions météorologiques (T°, DG hygrométrie etc...) qui peuvent être la cause d'une diminution de serrage de l'hélice.

LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 7)

- . 1 hélice (B 8301) - CAISSE PRICIPALE)
- . 1 plaque hélice (MB 8310)
- . 6 vis 8 x 80 ou (suivant l'hélice) 8 x 85 à tête forée (B 8311)
- . 6 rondelles Ø 8 (MB 4504)
- . 6 écrous M8 (MB 4202)

CHAPITRE 11

MONTAGE DE LA PROFONDEUR

MANOEUVRE N. 1 :

Mettre en place les 2 vis (MB 4105) et les 2 écrous (MB 4201) (qui serviront à assembler les 2 haubans élévateurs (B 2410) sur le tube droit élévateur.)
Glisser ce même tube est le tube bord d'attaque élévateur (B 2206) dans la toile (B 1313). (cf. croquis [A] p. 106). Fixer l'ensemble à l'aide de 2 plaques 3 trous (MB 4601), de 4 vis (MB 4102) et de 4 rondelles plastique (MB 4709). (cf. croquis [A1] p. 107).

Fixer les 2 haubans élévateurs (B 2410) avec les vis (MB 4105) et les écrous. (MB 4201).

ATTENTION !

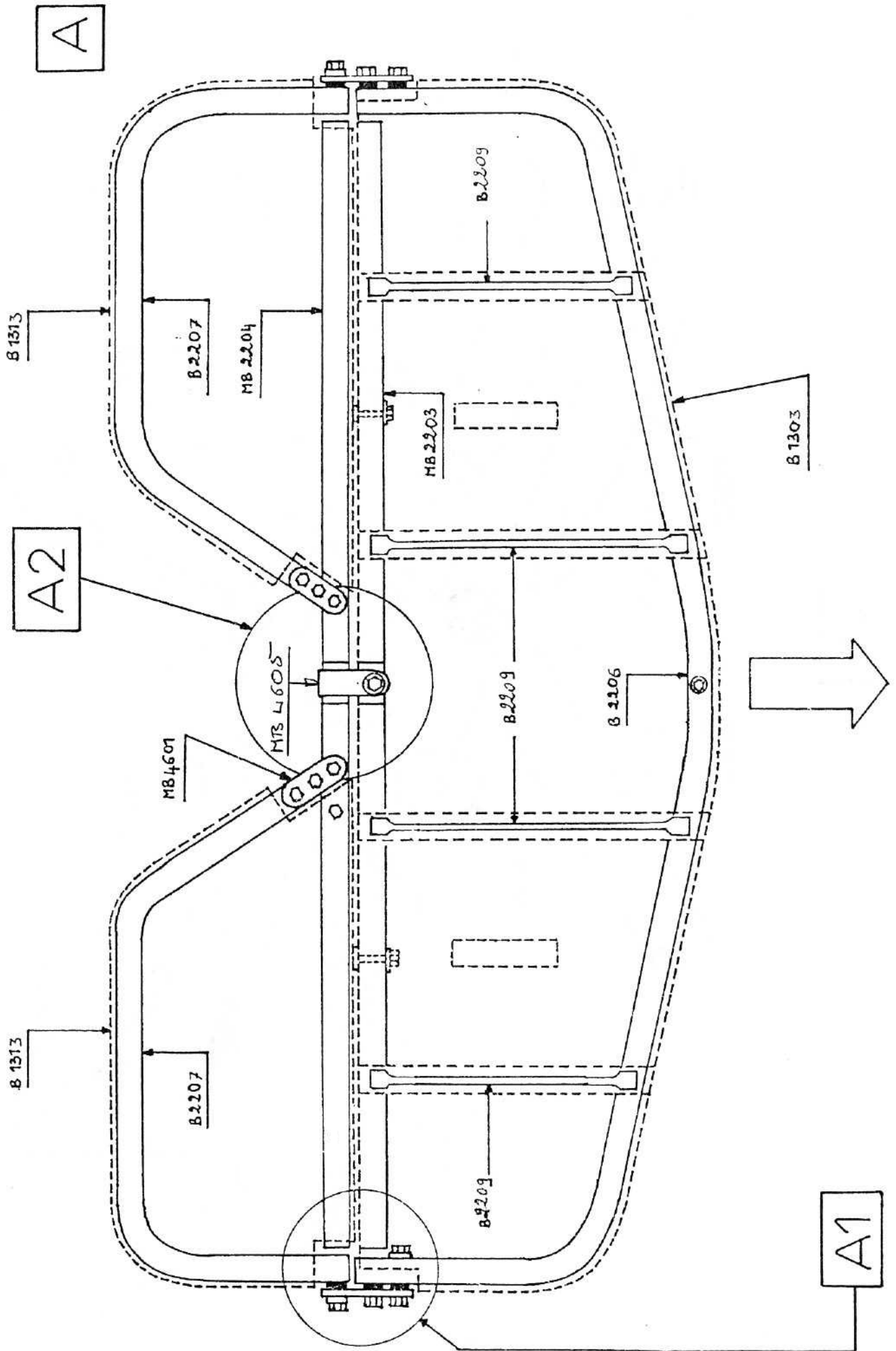
Ne pas oublier de mettre du LOCTITE sur les vis (MB 4102).

LISTE DES PIECES NECESSAIRES (PANNEAU N.3)

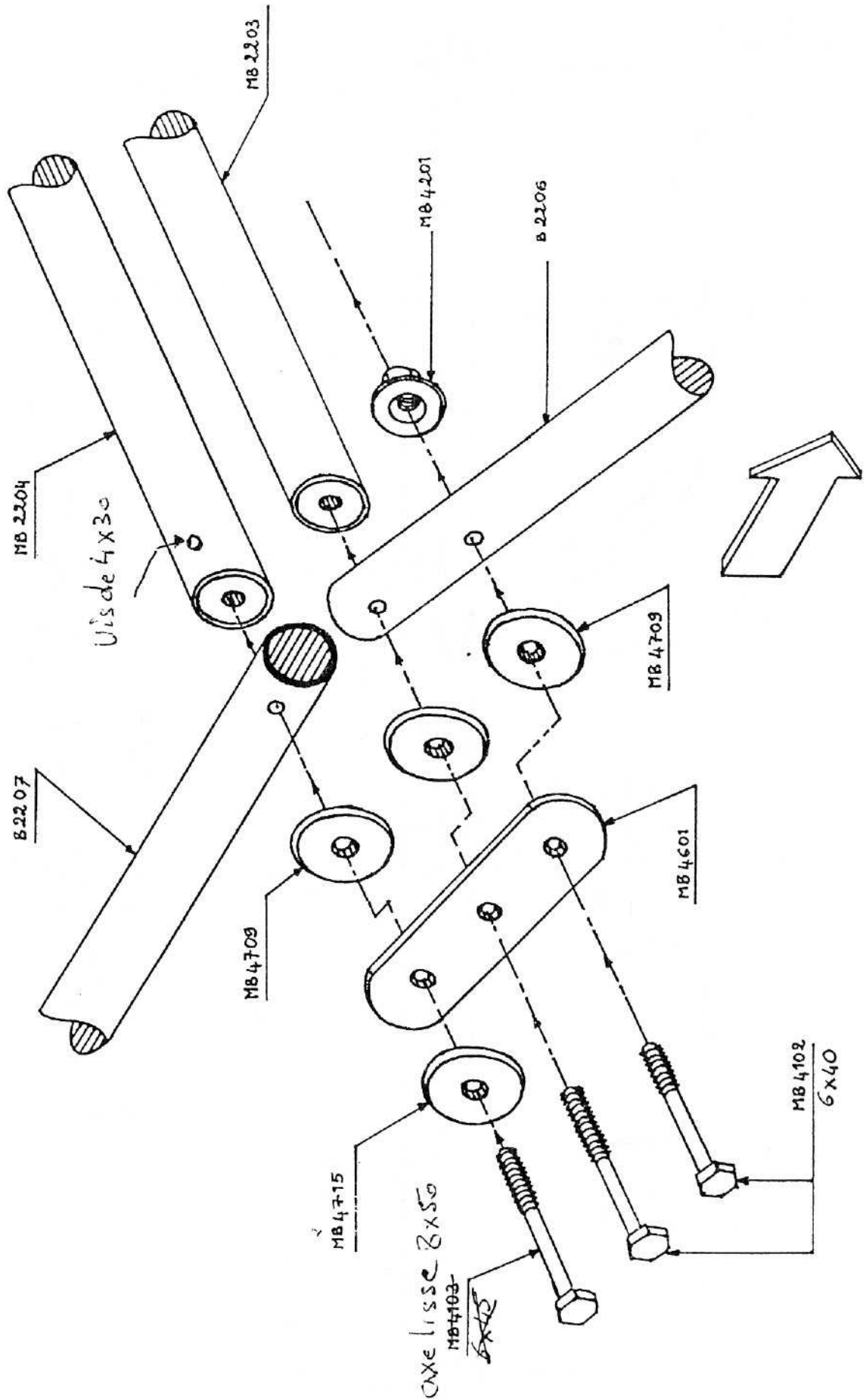
- 1 toile élévateur plan fixe (B 1313)
- 1 tube bord d'attaque élévateur (B 2206)
- 1 tube central élévateur (MB 2203)
- 2 haubans élévateurs (B 2410)

CAISSE PRINCIPALE

- 2 plaques 3 trous (MB 4601)
- 4 vis 6 x 40 (MB 4102)
- 4 rondelles plastique (MB 4709)
- 4 écrous dia. 6 (MB 4201)
- 2 vis 6 x 55 (MB 4105)



A1



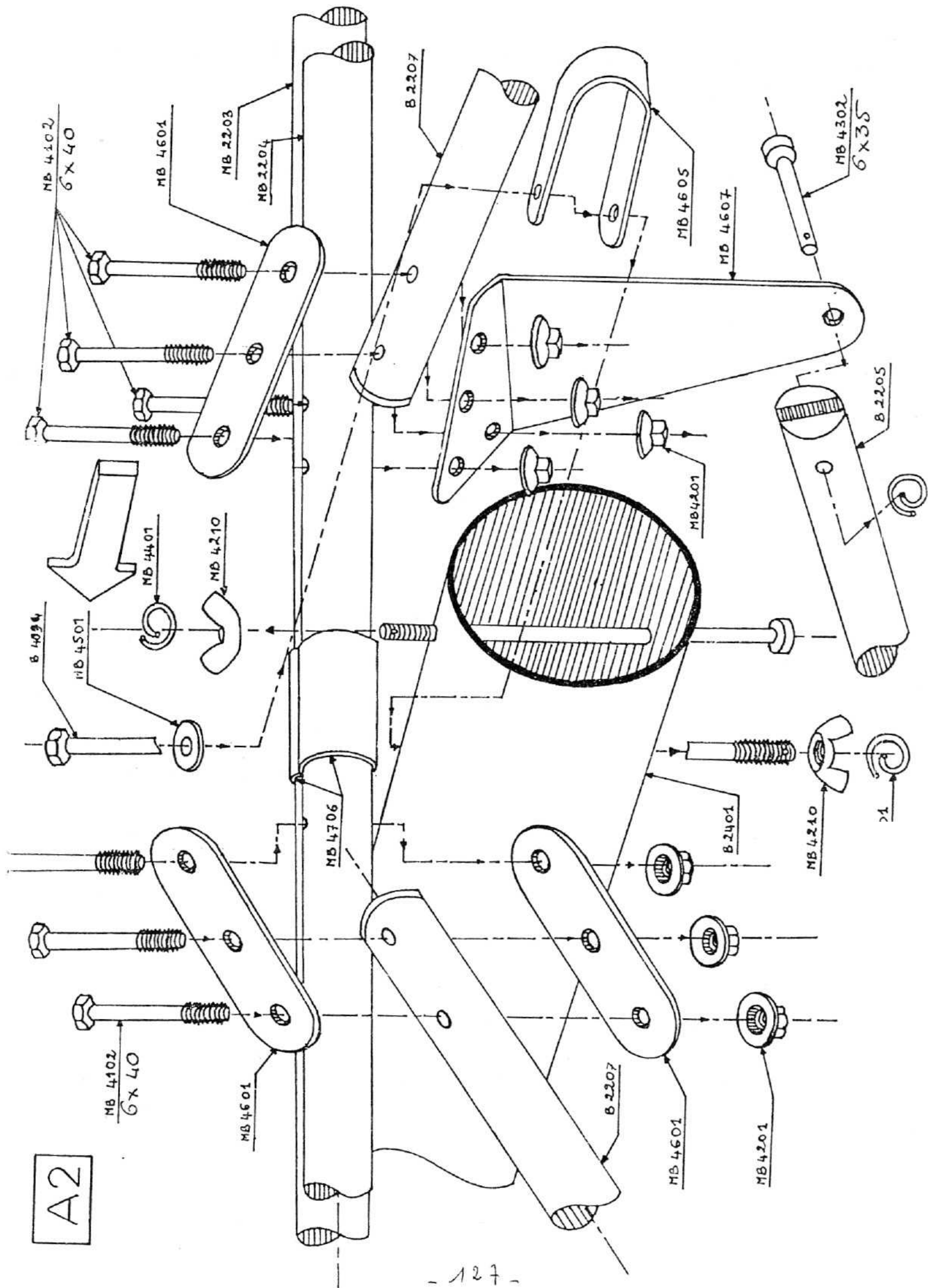
MANOEUVRE N. 2 :

Glisser chaque bord de fuite d'élévateur (B 2207) dans sa toile (MB 1313).
Faire traverser l'ensemble par le tube de pivotement (MB 2204) équipé au centre d'un tube plastique (MB 4706). Fixer les 3 plaques 3 trous (MB 4601) et l'équerre de commande de profondeur (MB 4607) avec 7 vis (MB 4102) et 7 écrous (MB 4201)- (cf. croquis A2 p. 109). Fixer les 2 dernières vis (MB 4103), des 2 plaques 3 trous du tube bord d'attaque élévateur, avec du LOCTITE, sur les 2 tubes bord de fuite élévateur (B 2207). Positionner un tube plastique anti-friction (MB 4706) au milieu de tube central élévateur (MB 2203). Percer un trou $\varnothing 6$ de façon à permettre le passage ultérieur de la vis (B 4034).
Glisser le jeu de lattes (B 2209) dans la toile (B 1303) de la partie fixe de l'élévateur. On peut utiliser un serre joint pour rapprocher le tube de Pivotement (Ref MB 2204) du Tube Central (Ref MB 2203) et le positionner face à la Vis 6x40.

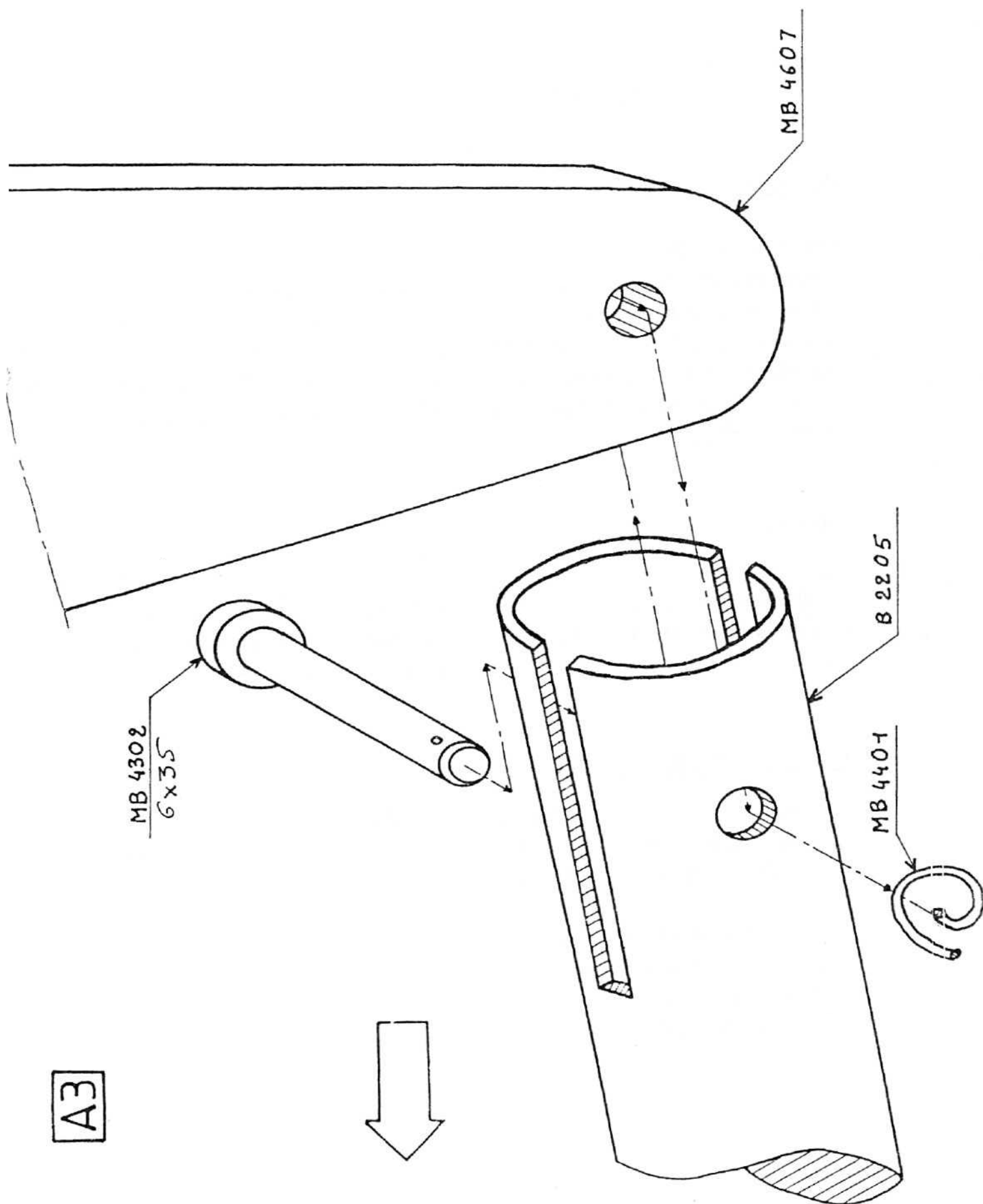
LISTE DES PIECES NECESSAIRES : (PANNEAU N. 3)

- . 2 tubes bord de fuite élévateur (B 2207)
 - . 1 tube de pivotement (MB 2204)
 - . 2 toiles élévateur plan mobile (MB 1313)
 - . 1 jeu de lattes (B 2209)
- } CAISSE PRINCIPALE
- . 3 plaques 3 trous (MB 4601)
 - . 7 écrous $\varnothing 6$ (MB 4201)
 - . 7 vis 6 x 40 (MB 4102)
 - . 1 équerre de commande de profondeur (MB 4607)
 - . 2 vis 6 x 45 (MB 4103)
 - . 3 rondelles plastiques (MB 4709)
 - . 2 tubes plastique anti-friction (MB 4706)

EBAVURER CORRECTEMENT LA FENTE DU TUBE DE COMMANDE
D'ÉLEVATEUR ET CINTRER LÉGÈREMENT L'ÉQUERRE DE PROFONDEUR
POUR ÉVITER QUE LES ARÊTES VIVES DE LA FENTE .
ATTACHENT L'ÉQUERRE (SHERA A3 p 110)



A2



CHAPITRE 12

MONTAGE DE LA GOUVERNE DE DIRECTION

MANOEUVRE N.1 :

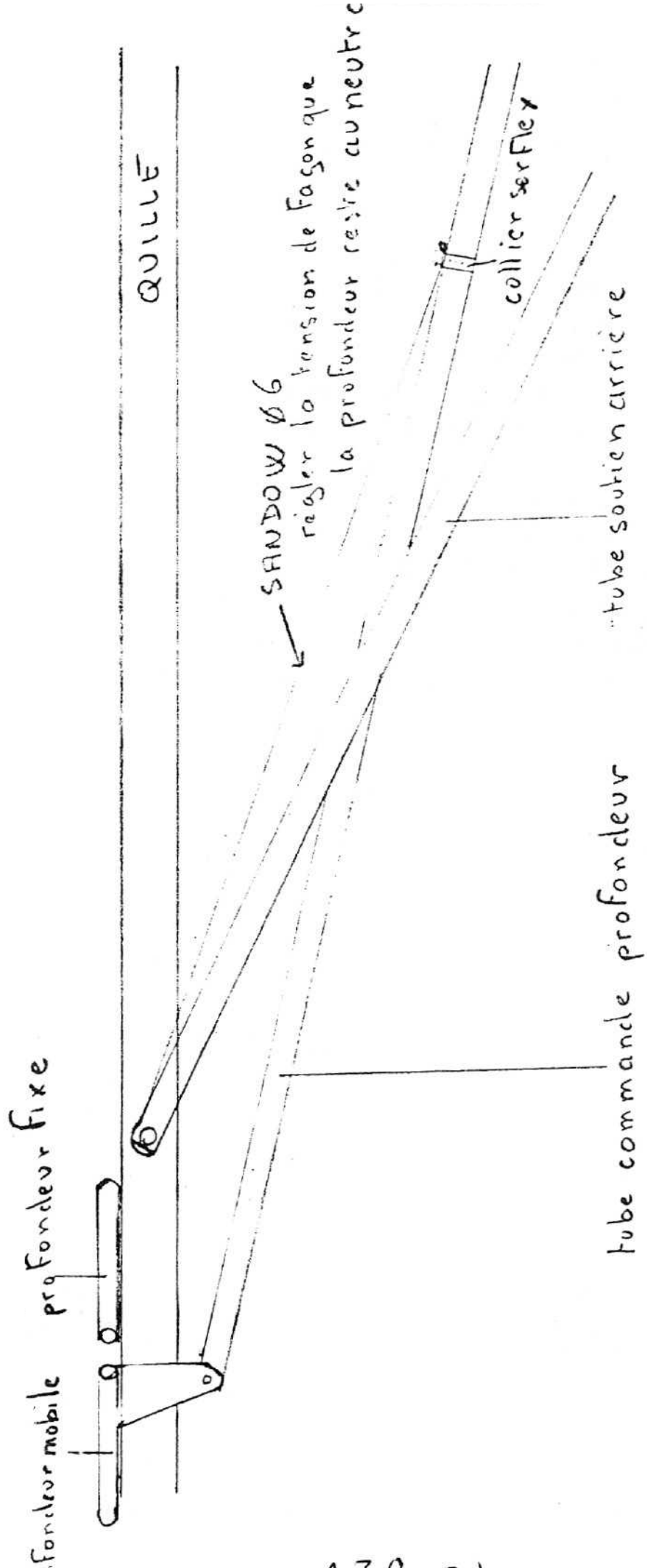
Prendre le tube de bord de fuite (B 2304), le tube de pivotement (B 2308)
Le tube de compensation (B 2302) et une toile de gouverne (B 1403).
Enfiler la toile sur le tube de bord de fuite et le tube de pivotement.
Positionner la pointe du tube de pivotement dans la partie supérieure du
bord de fuite et monter le tube horizontal de compensation à l'aide de 2
plaques 3 trous (MB 4601), de 3 vis (MB 4102) et 3 écrous (MB 4201) -
(cf croquis A p. 83).

ATTENTION !

Les 2 plaques 3 trous sont à placer à l'extérieur de la toile. On pourra
percer les trous de la toile avec le bout d'une cigarette allumée. Ne
pas oublier qu'il est inutile de serrer trop fort les écrous !

LISTE DES PIECES NECESSAIRES . (PANNEAU N. 3)

- | | | |
|--|---|-------------------|
| . 1 tube de pivotement de direction (B 2308) | } | CAISSE PRINCIPALE |
| . 1 tube de bord de fuite (B 2304) | | |
| . 1 toile de gouverne (B 1403) | | |
| . 1 tube horizontal de compensation (B 2302) | | |
| . 2 plaques 3 trous (MB 4601) | | |
| . 3 vis 6 x 40 (MB 4102) | | |
| . 3 écrous Ø 6 (MB 4201) | | |



LISTE DES PIÈCES NECESSAIRES (PANNEAU N.8)

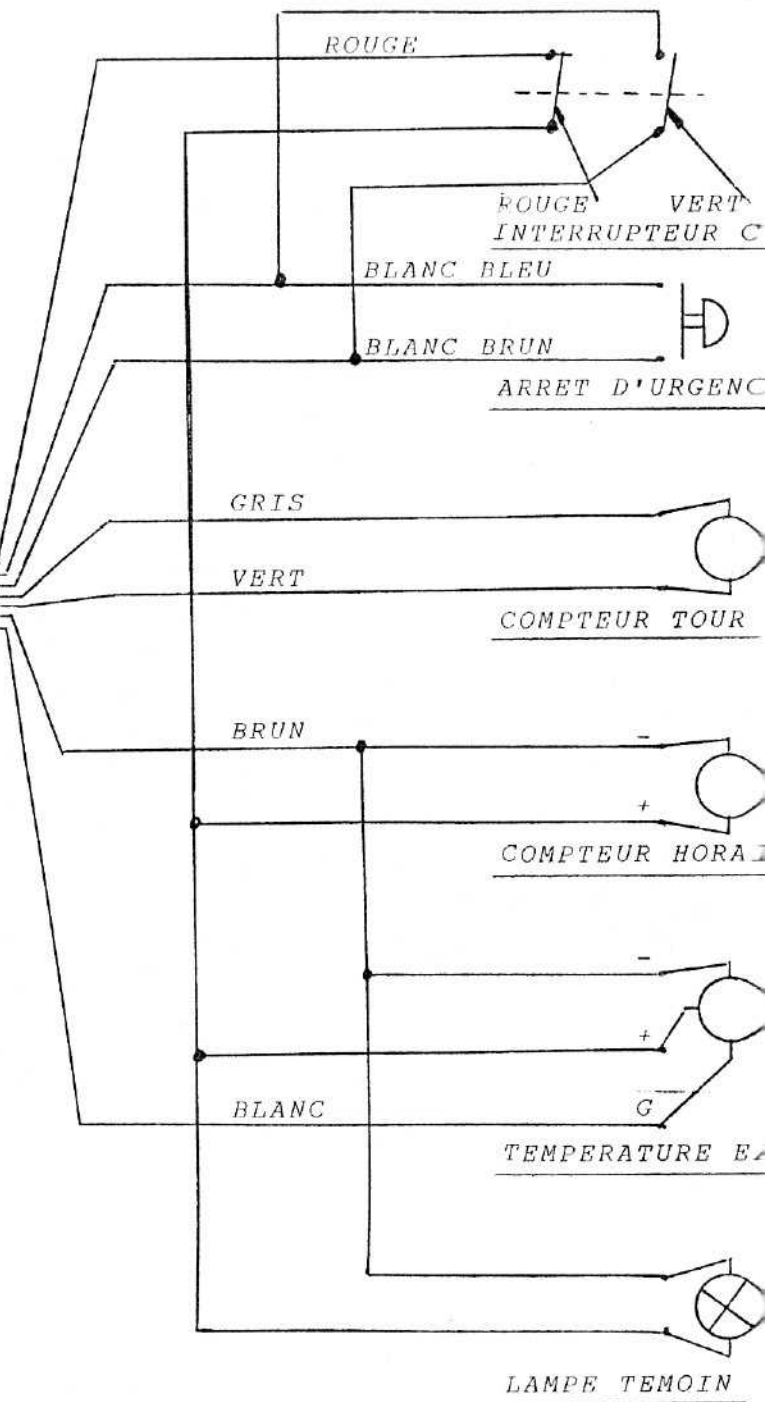
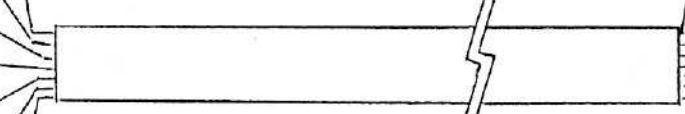
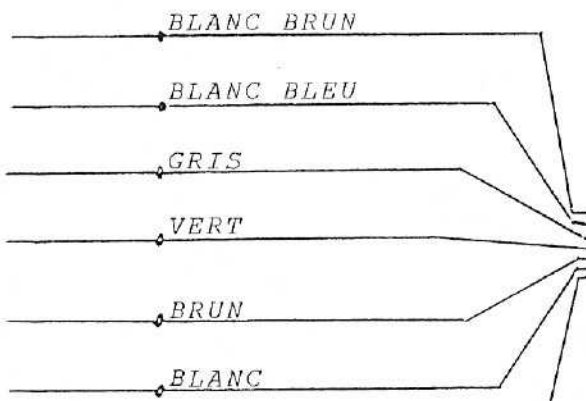
- .
 - .
 - . 1 bouton arrêt urgence (MB 7109).
 - . 1 corps de contact pour arrêt d'urgence (MB 7109 a)
 - . 1 clef de contact (MB 7110)
 - . 1 corps de contact pour clef de contact (MB 7110 b)
 - . 1 boîtier de tableau de bord (2 parties) - (MB 6401)
 - .
 - . 1 compte tours (MB 6412)
 - . 1 indicateur de température + sonde (B 6423)
 - . 1 compteur d'heures (MB 6411)
 - . 1 boîtier à piles doubles (MB 7112) - (2 à 3 mois suivant les conditions météorologiques).
- + 1 boîtier de contact + arrêt d'urgence. (Rep 15 p 125,

Remarque

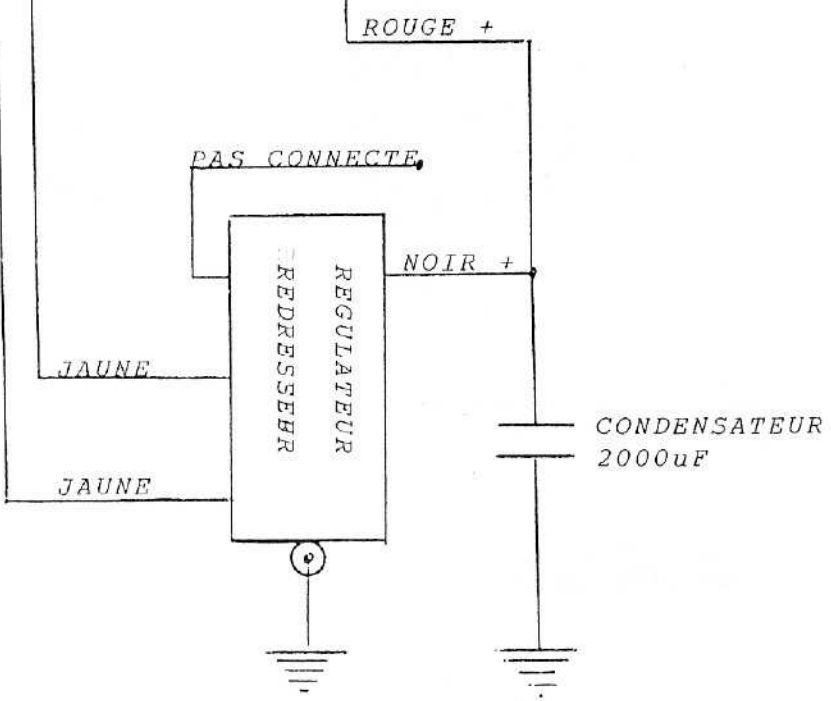
Depuis 1988 et l'apparition des lanternes "AUTOFLUA"
l'appareil est muni d'un boîtier supplémentaire qui
se fixe en haut des tubes centraux. ce boîtier reçoit
la clef de contact, l'arrêt d'urgence et éventuellement
le bouton de démarrage (pour démarrage électrique)

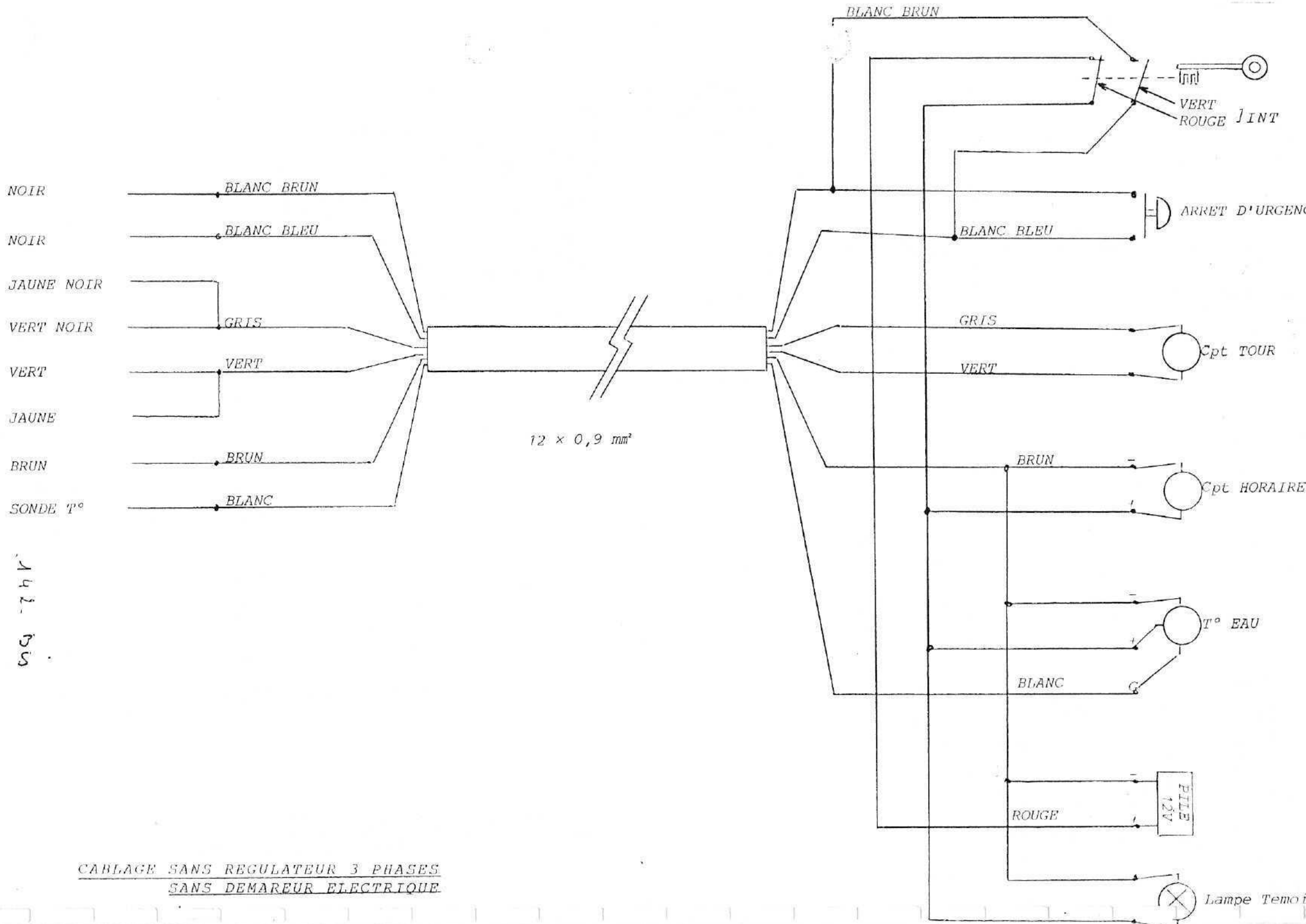
CABLAGE AVEC REGULATEUR 3 PHASES 264870

NOIR
NOIR
VERT
VERT NOIR
BRUN
SONDE T°
JAUNE
JAUNE NOIR



44,





NOIR
NOIR
JAUNE NOIR
VERT NOIR
VERT
JAUNE
BRUN
SONDE T°

BLANC BRUN

BLANC BLEU

GRIS

VERT

BRUN

BLANC

12 x 0,9 mm²

BLANC BRUN

VERT ROUGE J INT

BLANC BLEU

ARRET D'URGENCE

GRIS

VERT

Cpt TOUR

BRUN

Cpt HORAIRE

BLANC

T° EAU

ROUGE

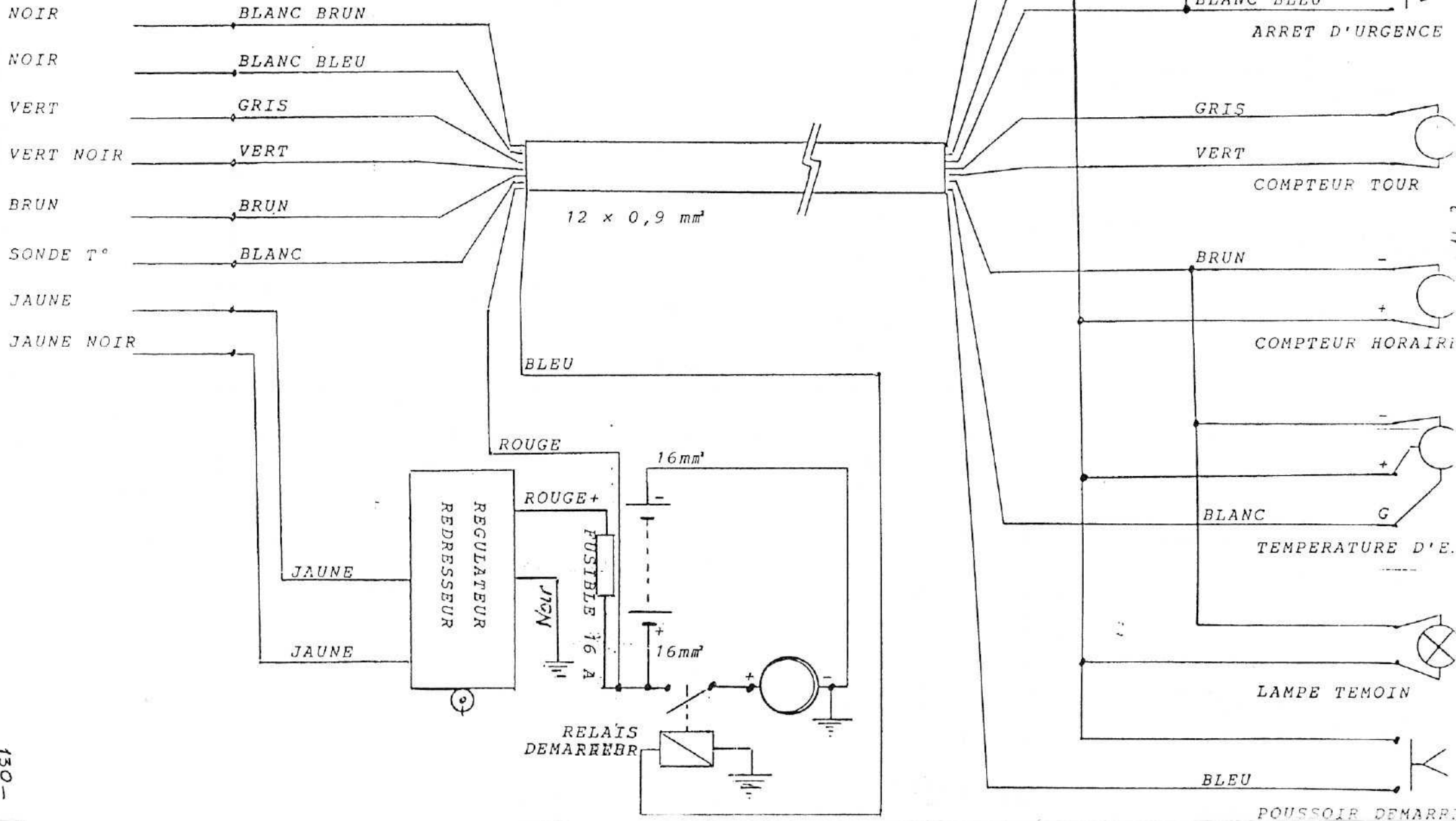
BATTERIE 12V

Lampe Temoi

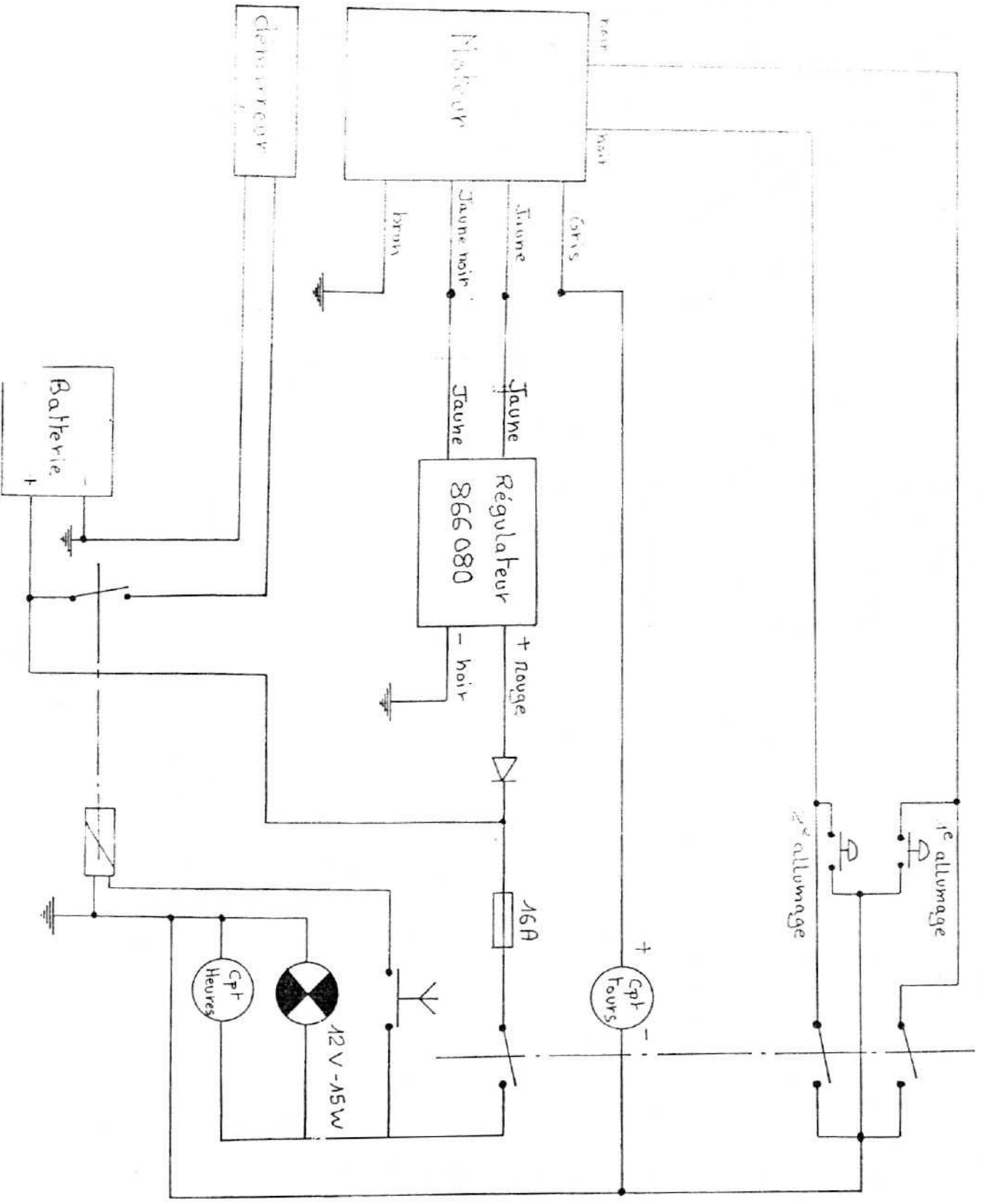
CABLAGE SANS REGULATEUR 3 PHASES
SANS DEMAREUR ELECTRIQUE

59-741

CABLAGE AVEC REGULATEUR 2 PHASES 866080
AVEC DEMARREUR ELECTRIQUE

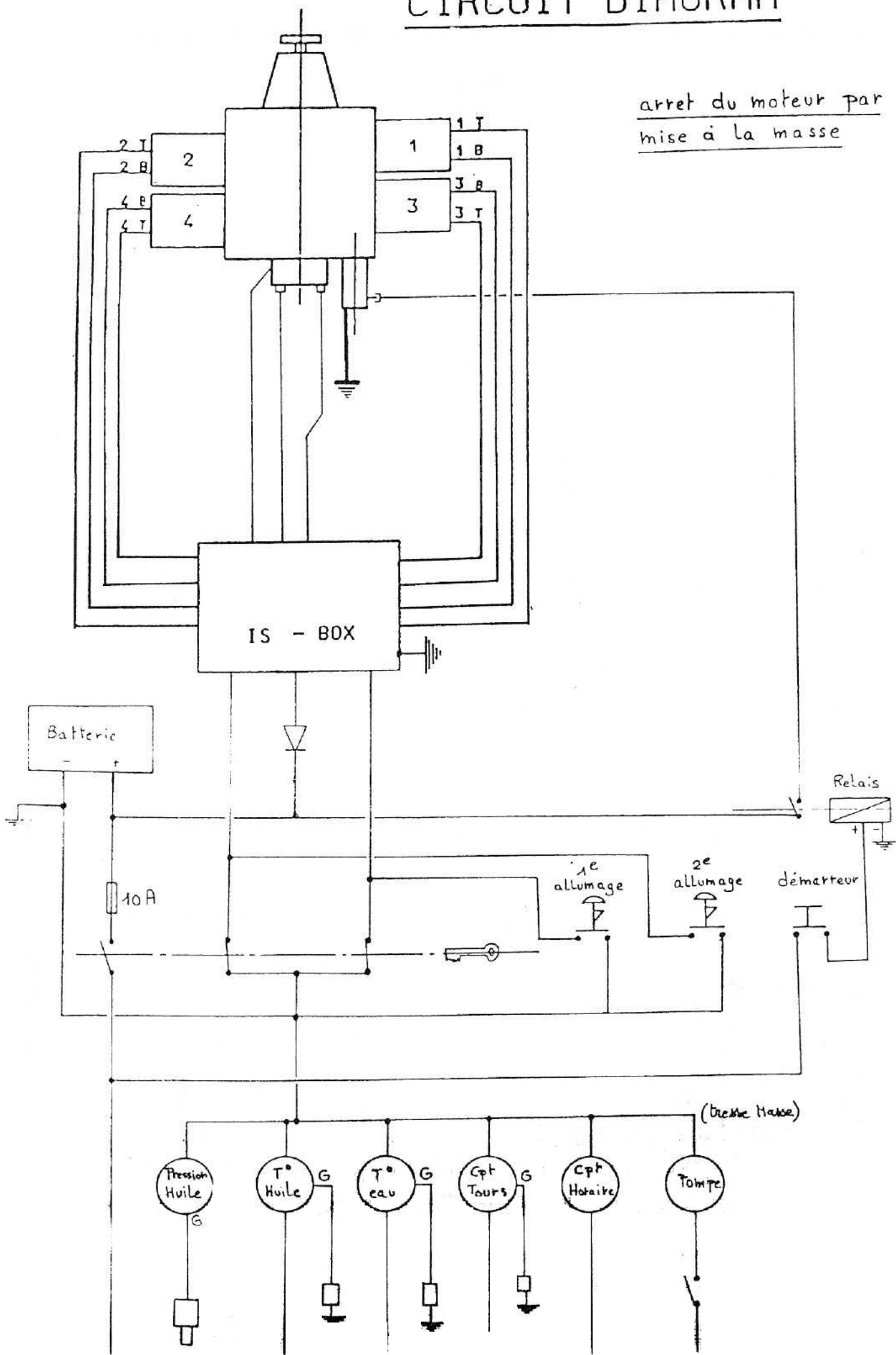


Mofeur 582
503 double allumage



ROTAX 912 CIRCUIT DIAGRAM

arrêt du moteur par
mise à la masse



COMPTE TOURS AVIA 8000 ELECTRONIQUE

Le compte tours AVIA 8000 électronique est conçu spécialement pour être relié à la magnéto Bosch montée sur les moteurs ROTAX ULM, mais il peut être monté sur tout autre générateur similaire. Contrairement à la plupart des autres compte tours existants. Il est branché seulement sur la sortie alternative (bobines d'allumage) du moteur. Ceci évite le risque d'arrêt du moteur en cas de panne ou de court-circuit des fils de connection.

Le compte tour est alimenté par le courant alternatif là où il est relié, qui rend toute alimentation en courant continu inutile.

CARACTERISTIQUES

- Lecture 0 à 8000 tours par 250 Tpm
- Précision de 3 %
- Facilité de lecture face plastique
- Mécanisme résistant aux vibrations
- Montage avant ou arrière
- Boîtier hermétique
- Poids 200 g.
- Compatible avec instruments 2 1/4 standards

BRANCHEMENT SUR MOTEUR ROTAX

Les deux enroulements sont branchés en parallèle. Si l'on utilise un rectifieur-régulateur, ne pas brancher le compte-tours en parallèle avec celui-ci. Dans ce cas, il est nécessaire de séparer les fils jaunes des verts, ce qui revient à faire sortir 7 fils du moteur.

- les deux fils noirs vont au coupe circuit
- Le Fil marron est la masse du moteur (relié au négatif de la batterie)
- les Fils du compte-tours n'ont pas de polarité.

AVIASPORT ELECTRONIC TACHOMETER

The Aviasport tachometer is specially designed to be connected to the Bosch magneto generator mounted in Rotax UL engines, but it can be also connected to other similar generators.

Unlike most of the existing tachometers, this is connected only to the AC output (lighting coil) of the engine. This avoids the risk of stopping the engine if a failure in the instrument or connecting wires makes a short circuit. It takes its power supply from the AC output, making unnecessary connection to DC power.

FEATURES

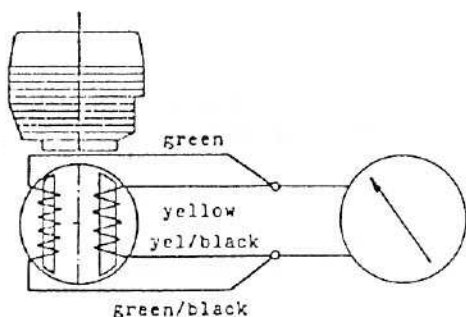
- 0-8000 rpm in 250 rpm increments.
- 2% range precision
- clear plastic visor. Easy to read
- Dampened and vibration resistant mechanism.
- Suitable for front or rear panel mount
- Hermetic sealed case
- Weight 200 g.
- Compatible with 60mm or 2 1/4 standard instruments.

CONNECTION TO ROTAX ENGINES

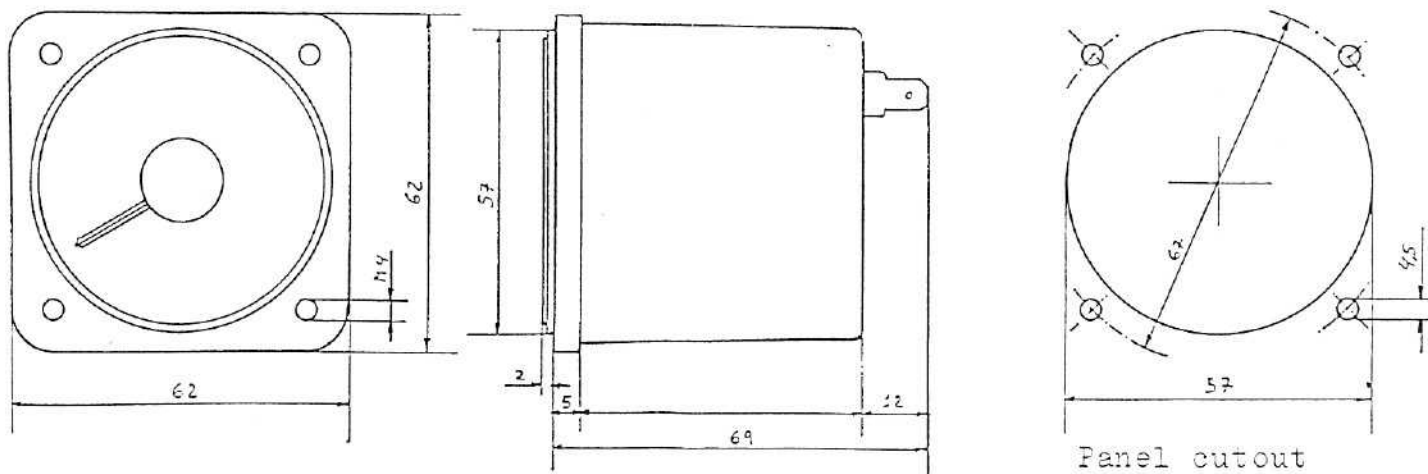
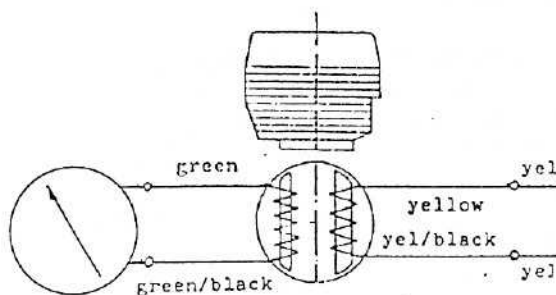
The two generator coils come joined in parallel. If using a rectifier-regulator, do not connect the tachometer in parallel with it. In this case it is necessary to separate the yellow wires from the green ones, leaving 7 wires coming out from the engine.

- The 2 black wires go to the kill switch.
- The brown wire is engine ground (usually non connected).
- The tachometer wires do not have polarity.

Wiring diagram for tachometer without rectifier-regulator



Wiring diagram for tachometer in conjunction with rectifier-regulator



145 B₀

MANOEUVRE N. 3 :

Fixer le tableau de bord sur le support (B 4629) avec un sandow (MB 4458) (cf. croquis A p.94).

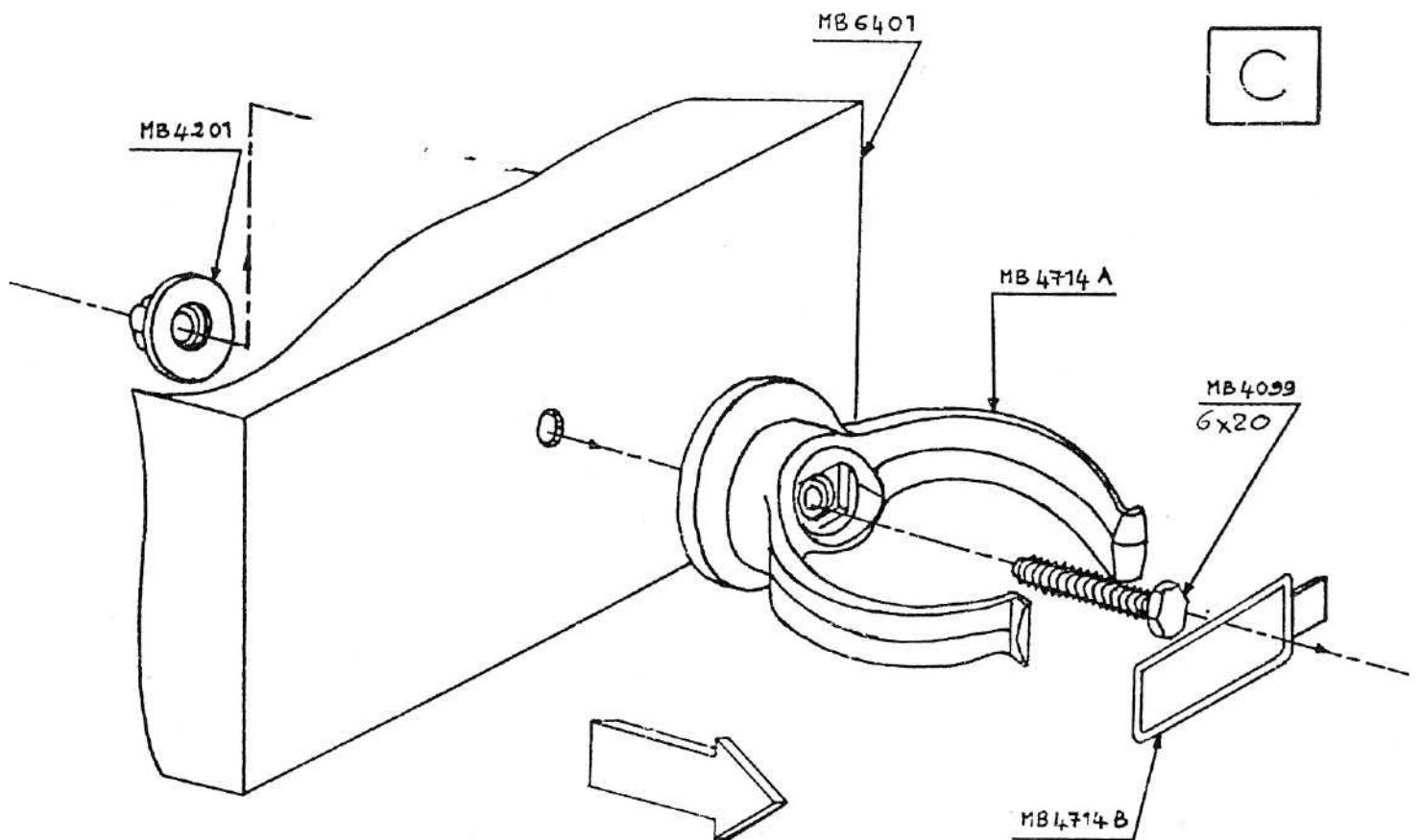
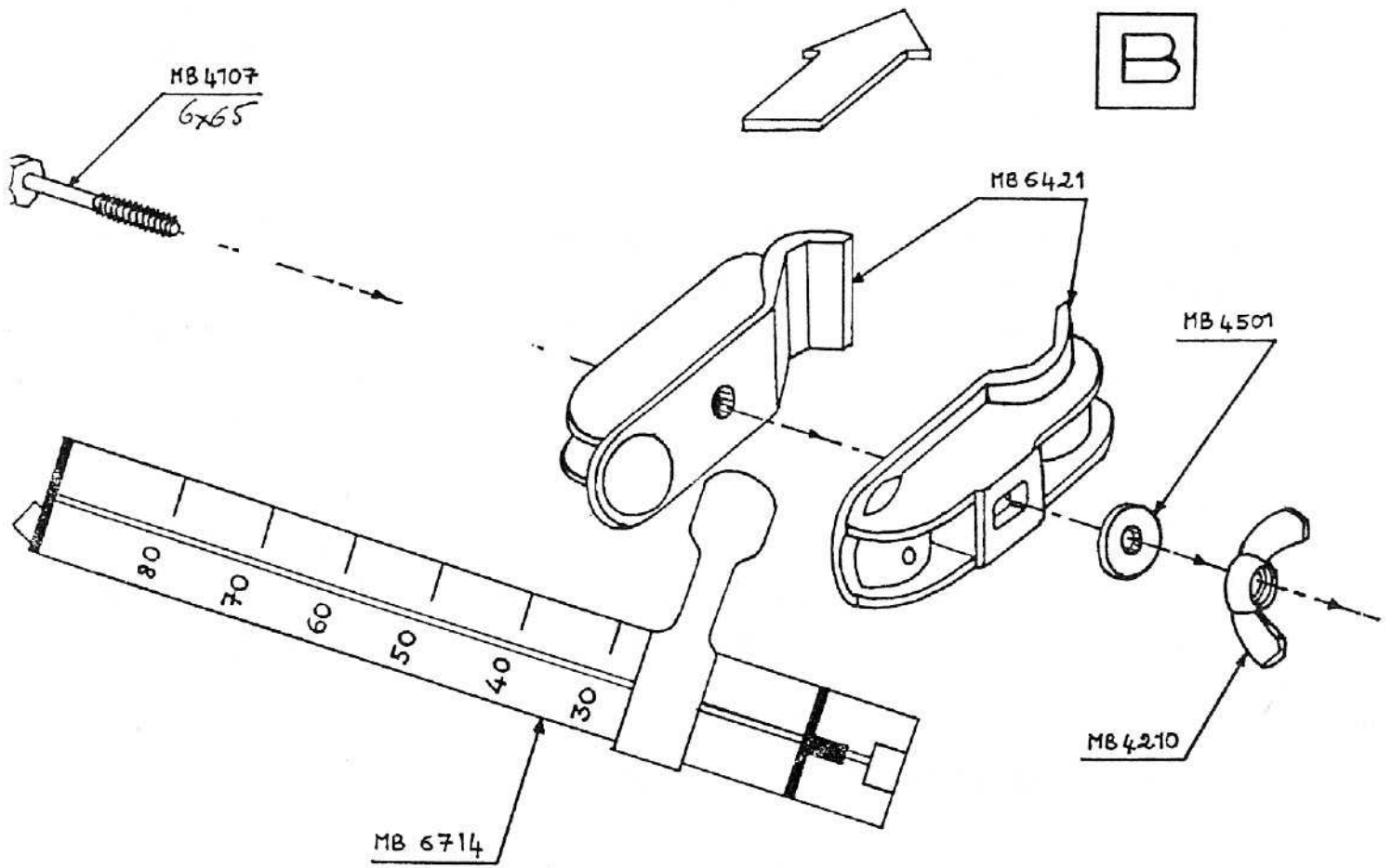
Monter le BADIN HALMANN à mi-hauteur du hauban gauche avant (B 2407) - (cf. croquis B p 99). Fixer le cable avec sa gaine sur le tube de roues de nez puis sur la quille avec des attaches plastiques (MB 4710) & (MB 4711) - (cf croquis C du chapitre 8 p 62).

ATTENTION !

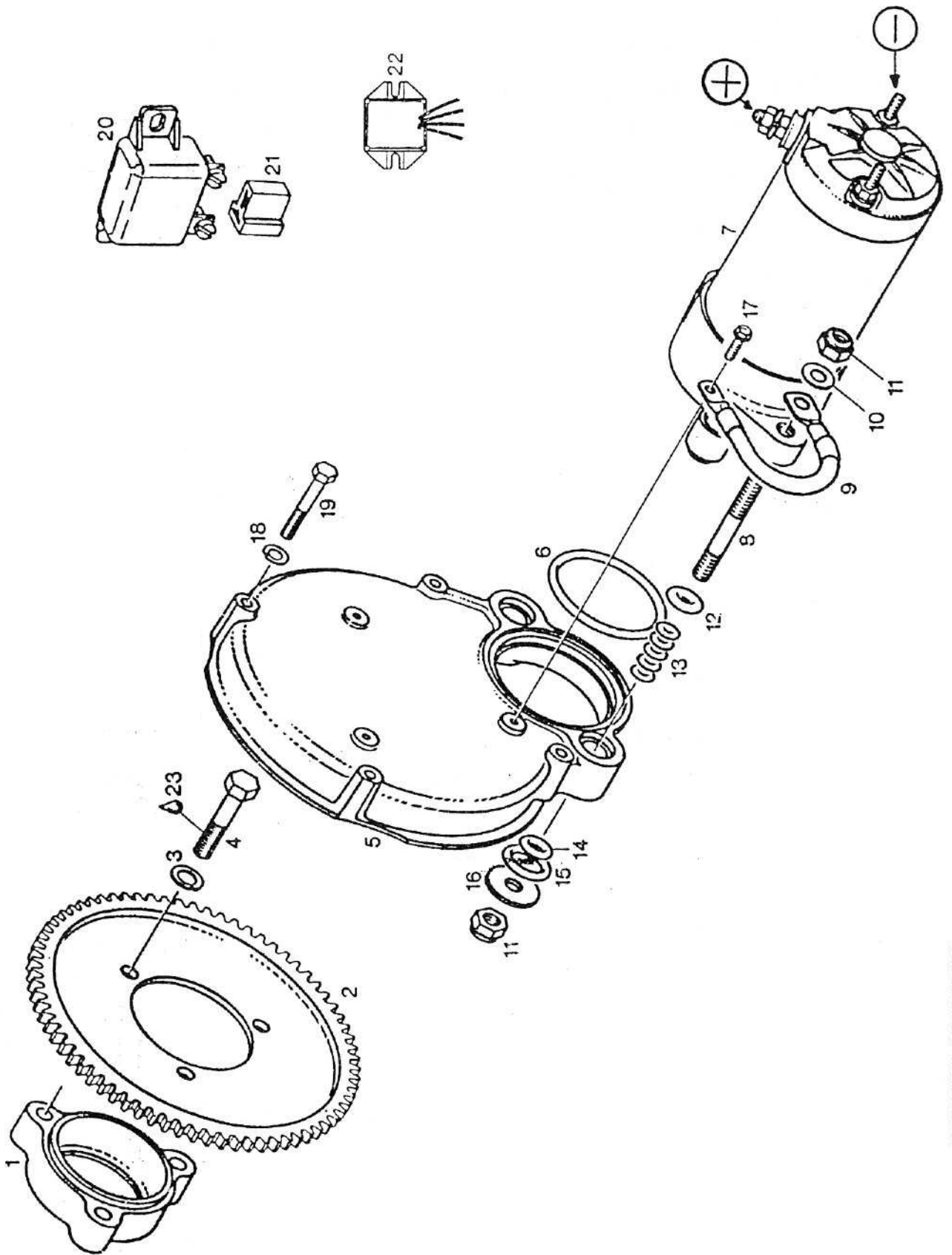
La fixation pour BADIN HALMANN est livrée avec une vis 6 x 57, une rondelle \emptyset 6 et un écrou. On remplacera l'ensemble comme indiqué sur le croquis B

LISTE DES PIECES NECESSAIRES (PANNEAU N. 8)

- . 2 étriers plastique (MB 4714 a)
- . 1 sécurité pour étriers plastiques (MB 4714 b)
- . 1 sandow de fixation pour tableau de bord (MB 4458)



- . 1 vis 6 x 65 (MB 4107)
- . 1 écrou papillon (MB 4210)
- . 1 rondelle acier \varnothing 6 int (MB 4501)
- . 5 attaches plastique auto-freinées L = 180 mm (MB 4710)
- . 5 attaches plastique auto-freinées L = 350 mm (MB 4711)



POUR DEMARREUR ELECTRIQUE SEULEMENT

POUR REGULATEUR TRIPHASE

NOTE TECHNIQUE ROTAX DU 23 10 84

OBJET : REDRESSEUR REGULATEUR 264870 TRIPHASE

Cet appareil est prévu pour la charge de petites batteries au plomb maximum 10 A ou n'importe quel type d'accumulateur rechargeable.

Avantage : pas de risque de surcharge, alors qu'avec le régulateur redresseur standard, il y a toujours un courant de charge d'un A (voir para. 1 du manuel 462).

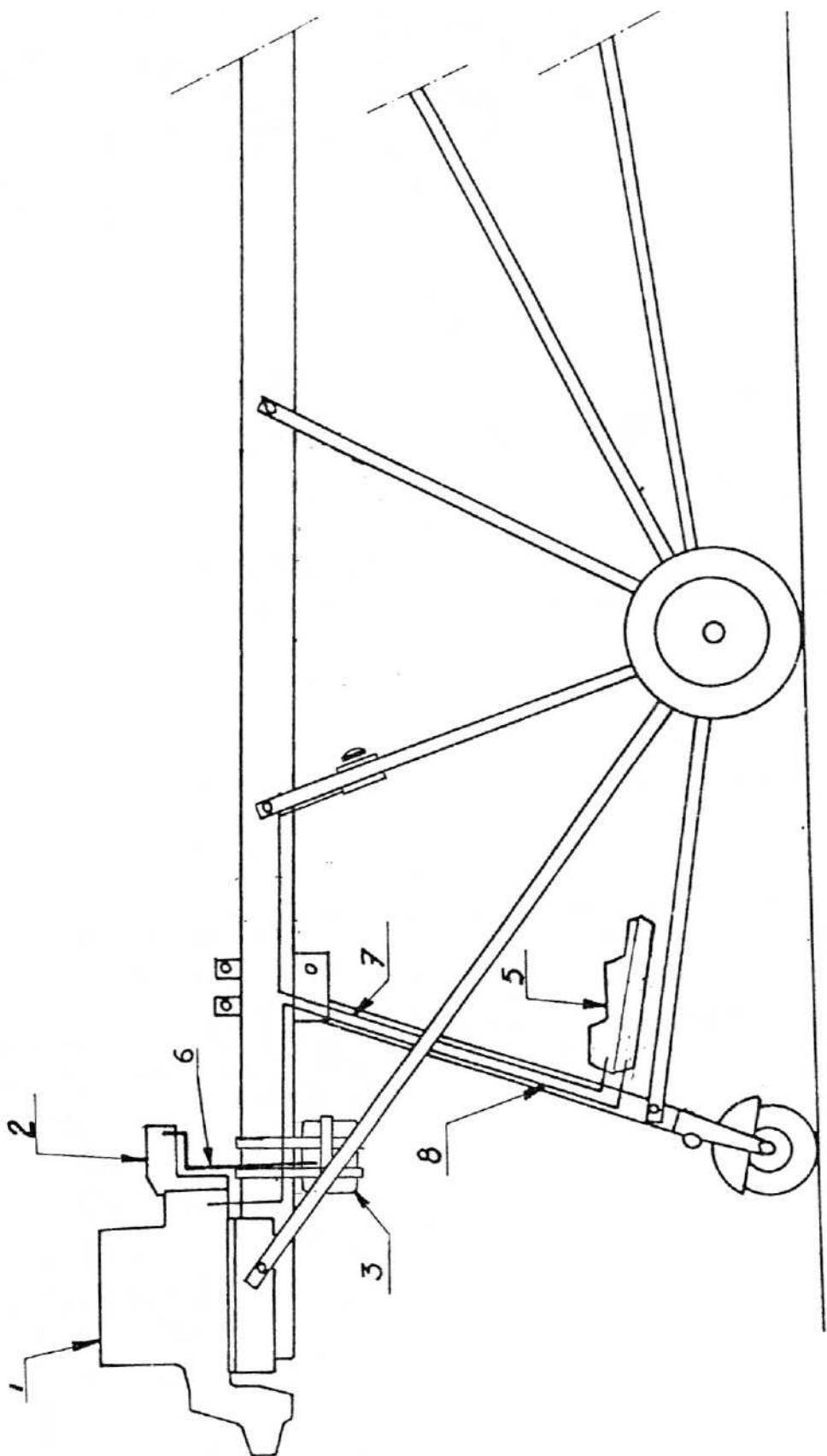
Connexion du 264870

- 2 câbles jaunes sont à connecter aux 2 câbles sortie éclairage du moteur ;
- 1 câble jaune reste sans connexion ;
- 1 câble noir est à connecter au positif de la batterie.

Sur cette ligne prévoir un fusible de 16 A.

Raccorder le carter du régulateur au moins de la batterie.

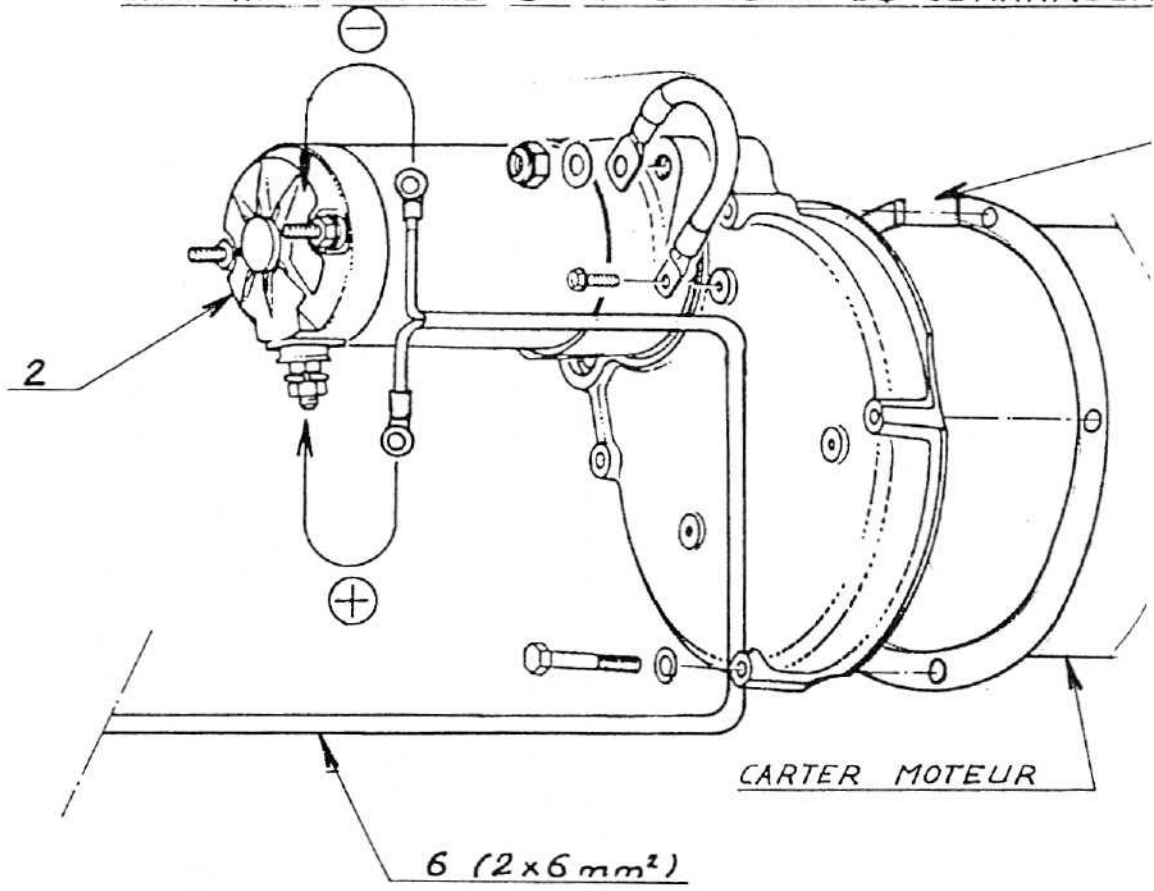
POUR DEMARREUR ELECTRIQUE UNIQUEMENT



EMPLACEMENT DES ELEMENTS DU CIRCUIT ELECTRIQUE

POUR DEMARREUR ELECTRIQUE UNIQUEMENT

ENCOCHE POUR LE BOUT D'ARBRE DU DEMARREUR

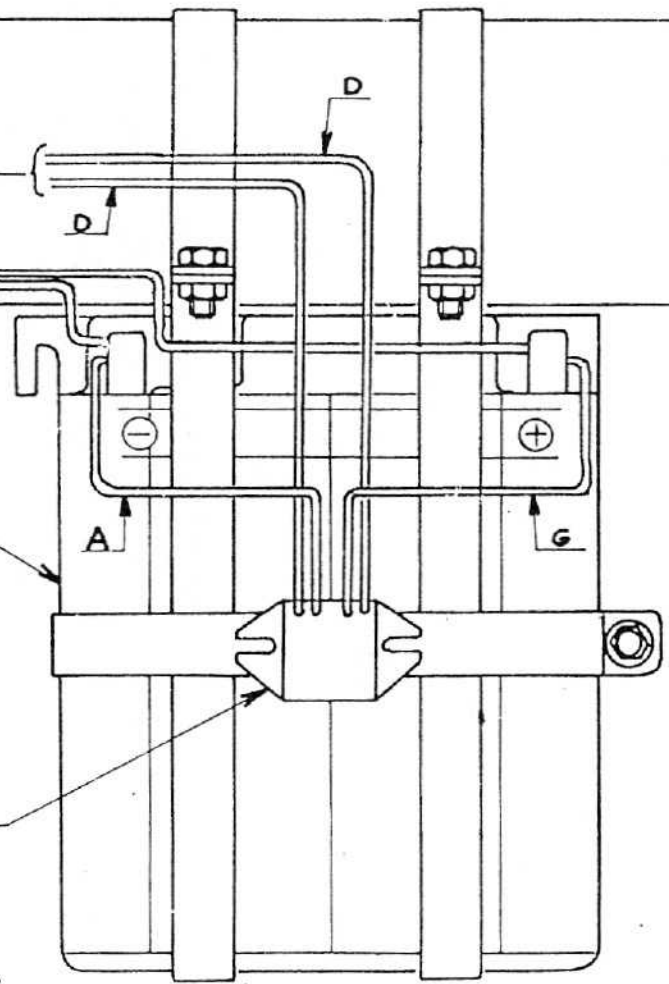


VERS CABLE 5 BRINS (REP 7)

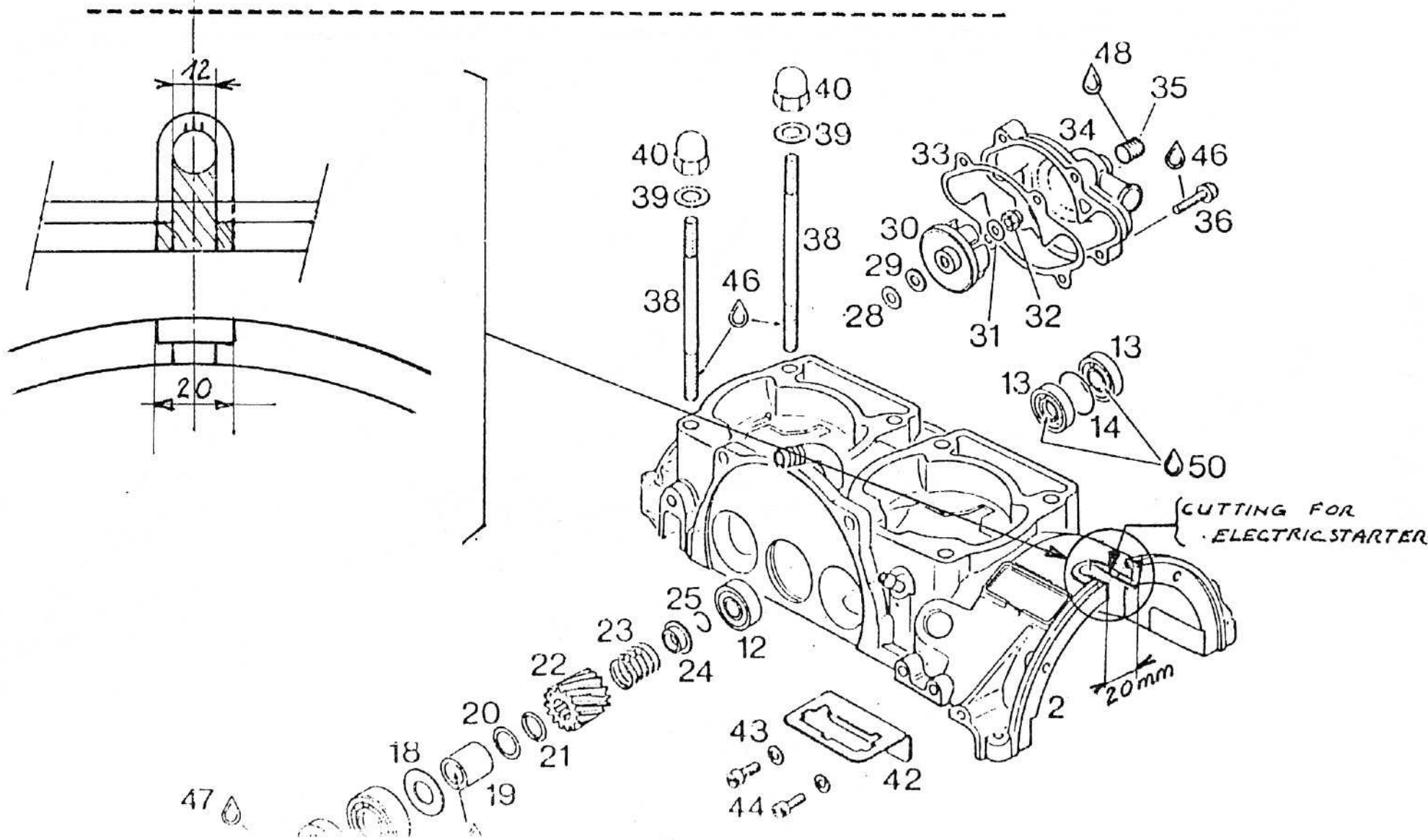
CABLE 2X6MM² (REP 6)

REGULATEUR REDRESSEUR

POUR DEMARREUR ELECTRIQUEMENT



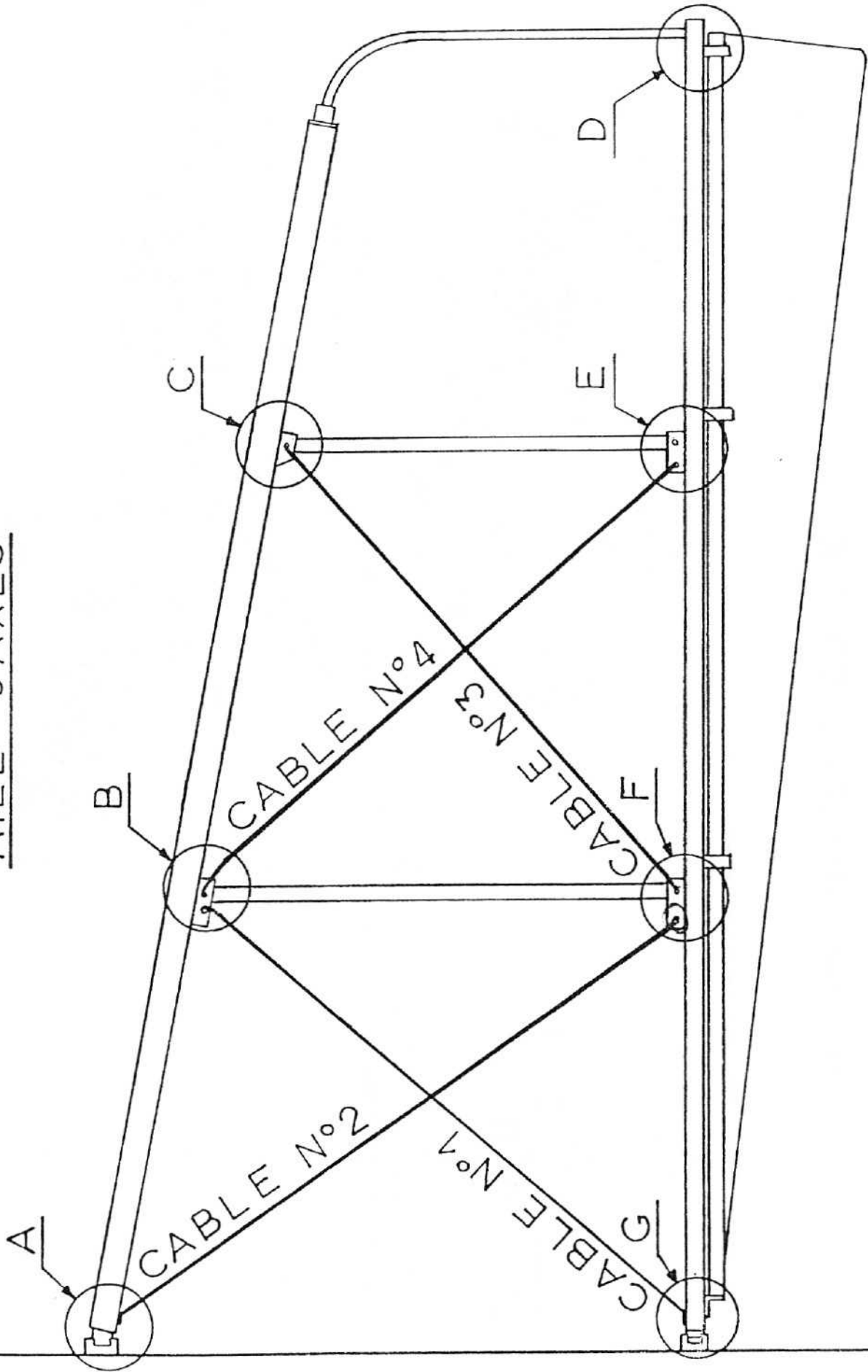
CUTTING FOR ELECTRIC STARTER



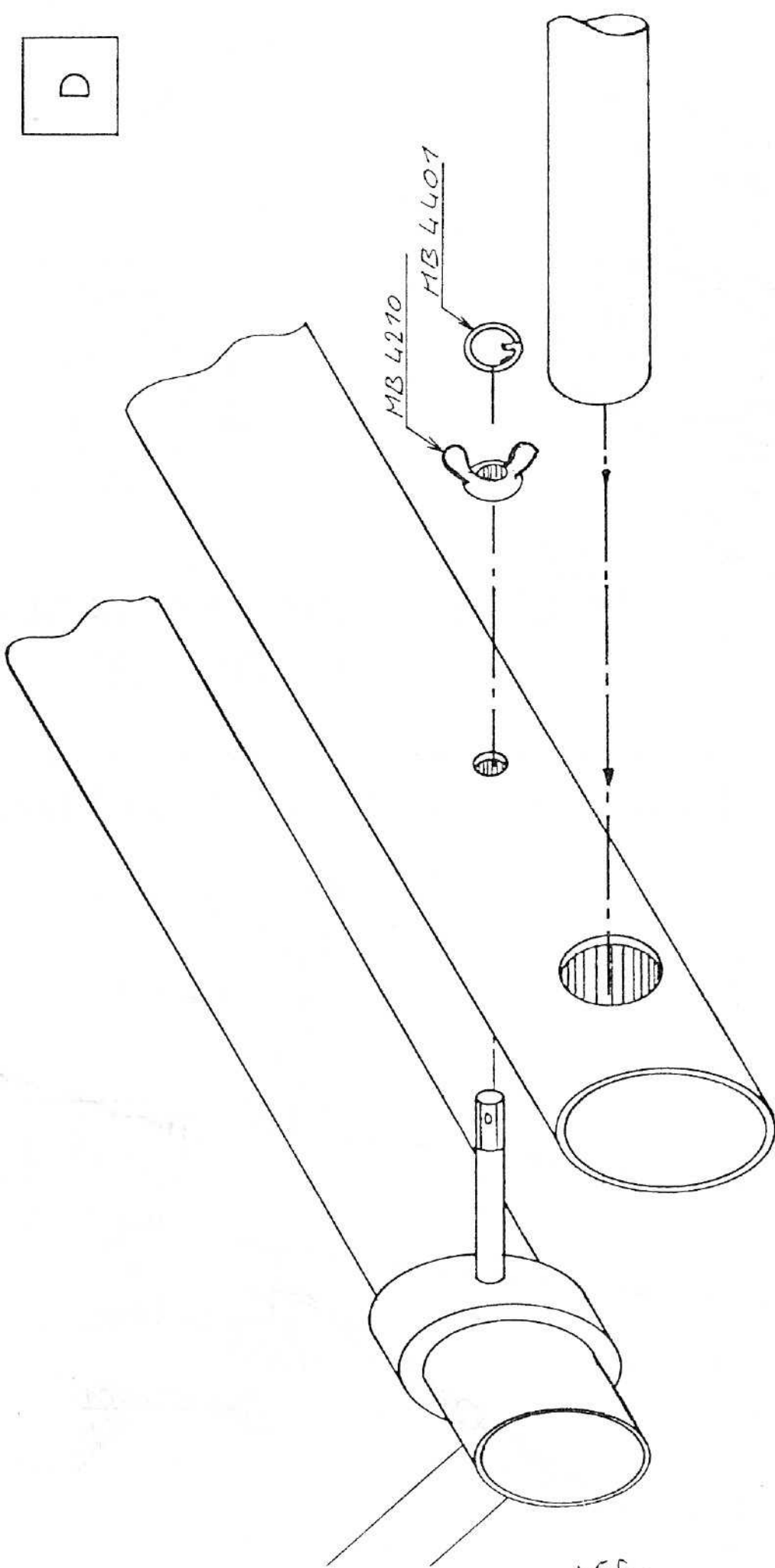
153-

CHAPITRE 15

AILE S AXES

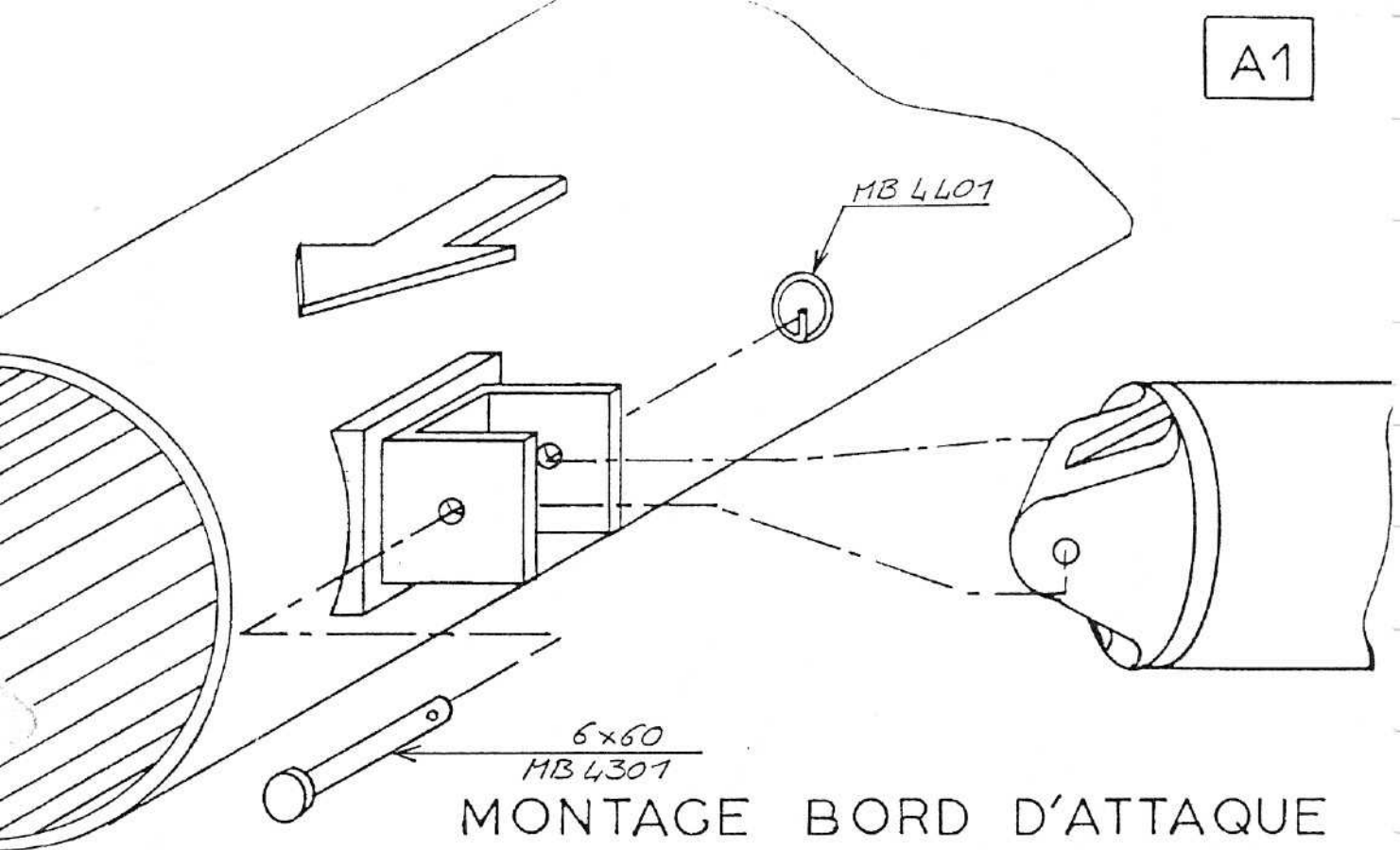


D



MONTAGE SAUMON + 3^e ATTACHE D'AILERON
SUR BORD DE FUITE

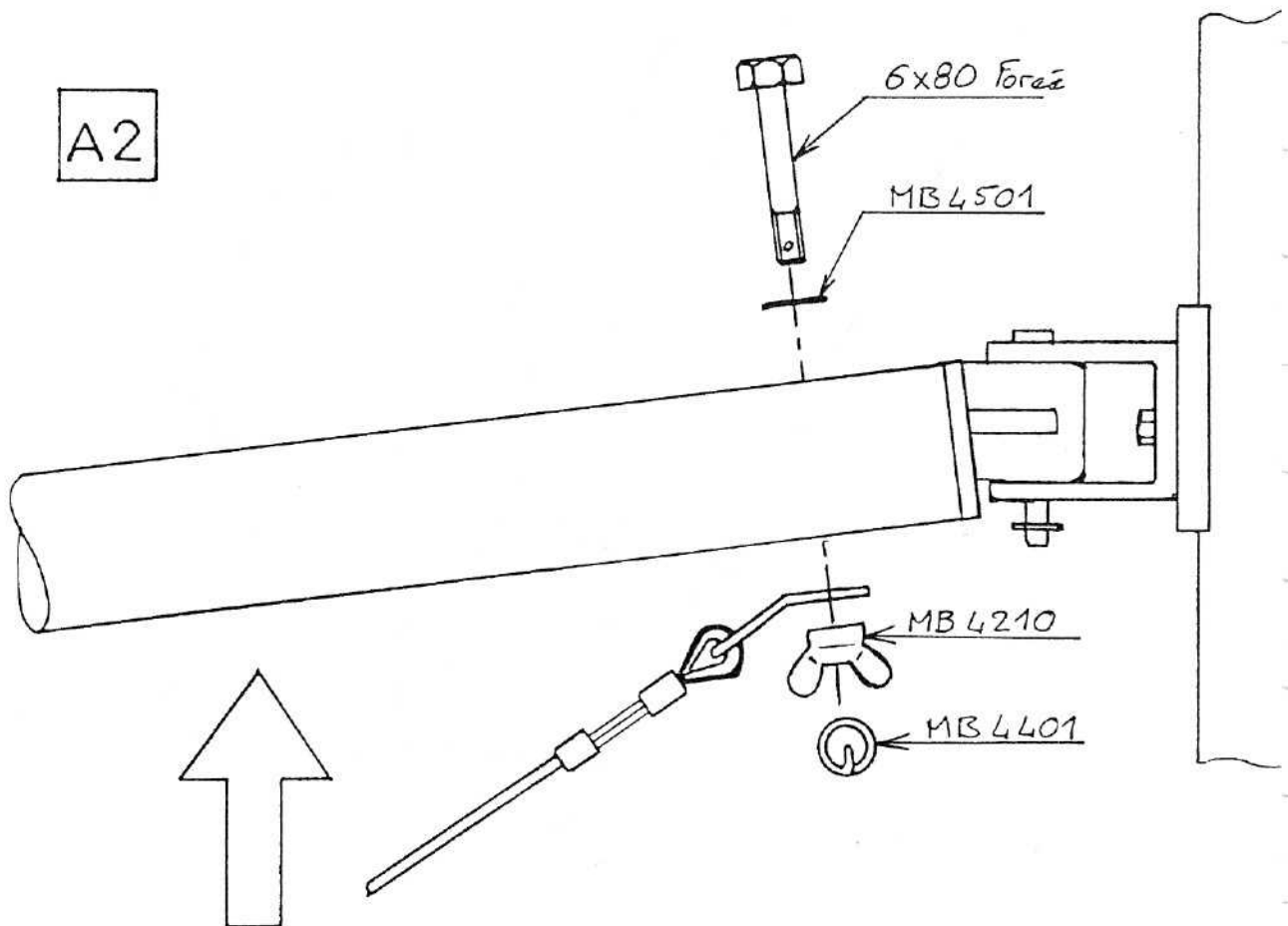
A1



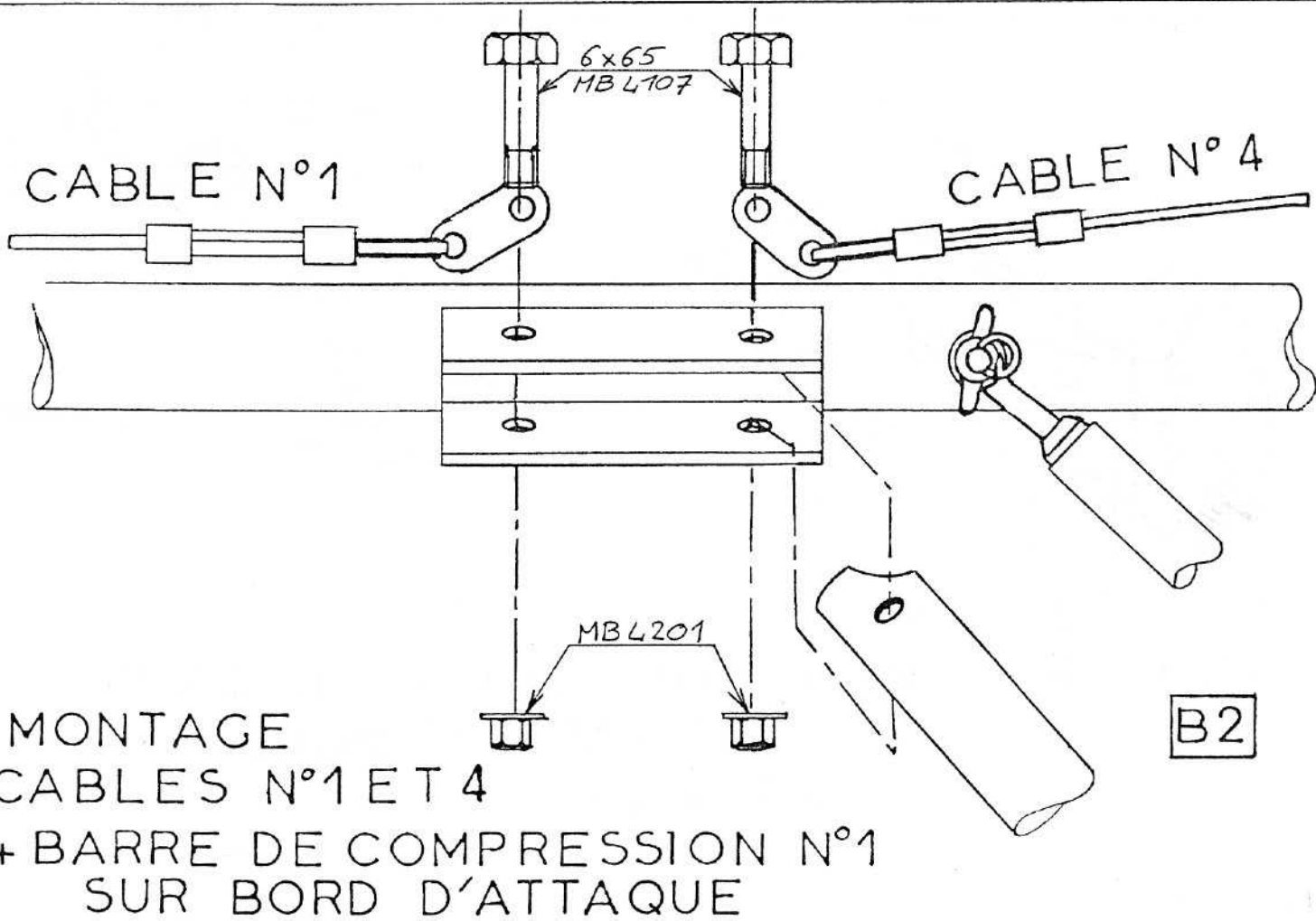
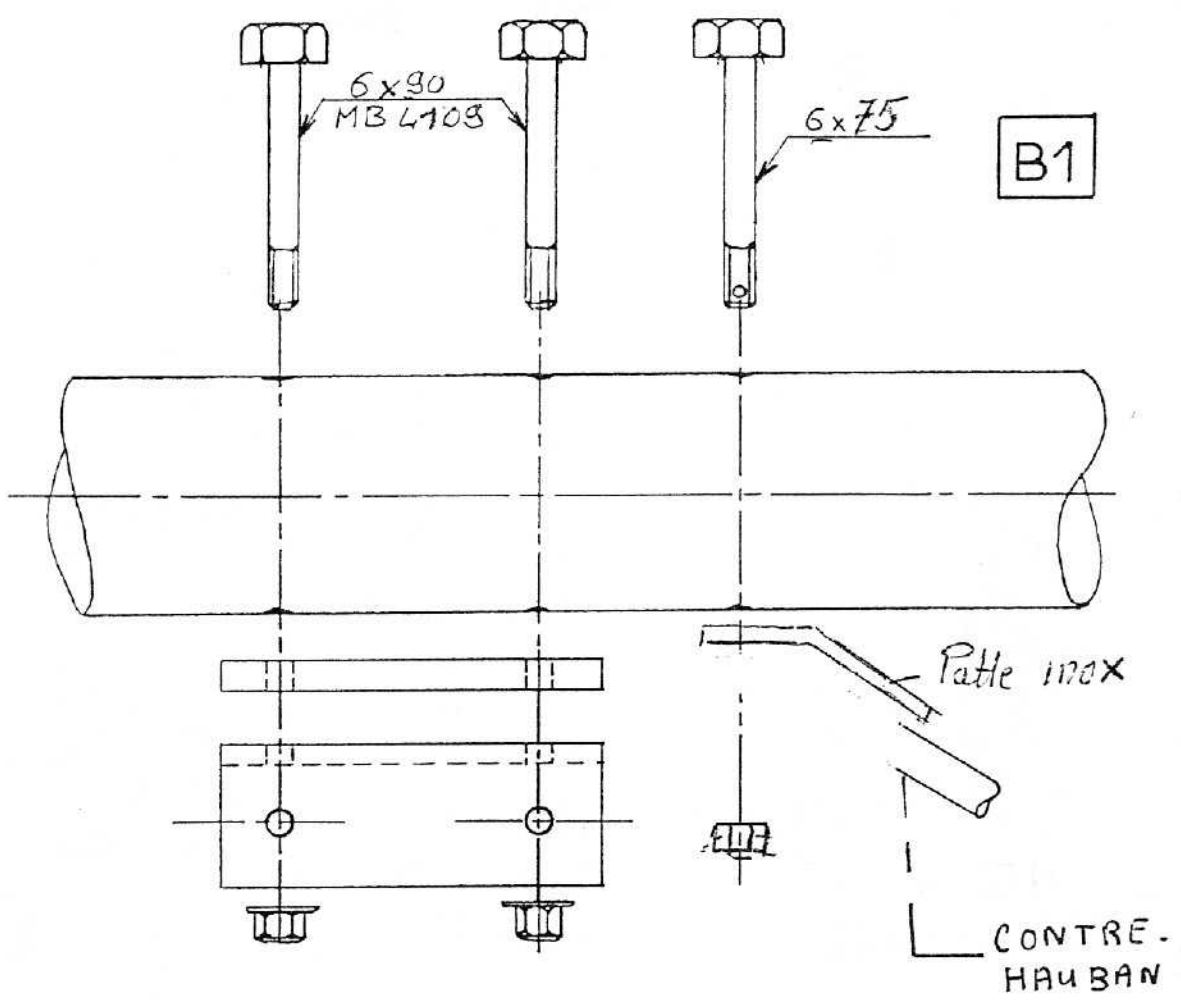
MONTAGE BORD D'ATTAQUE
SUR QUILLE

MONTAGE CABLE N°2 SUR BORD D'ATTAQUE

A2



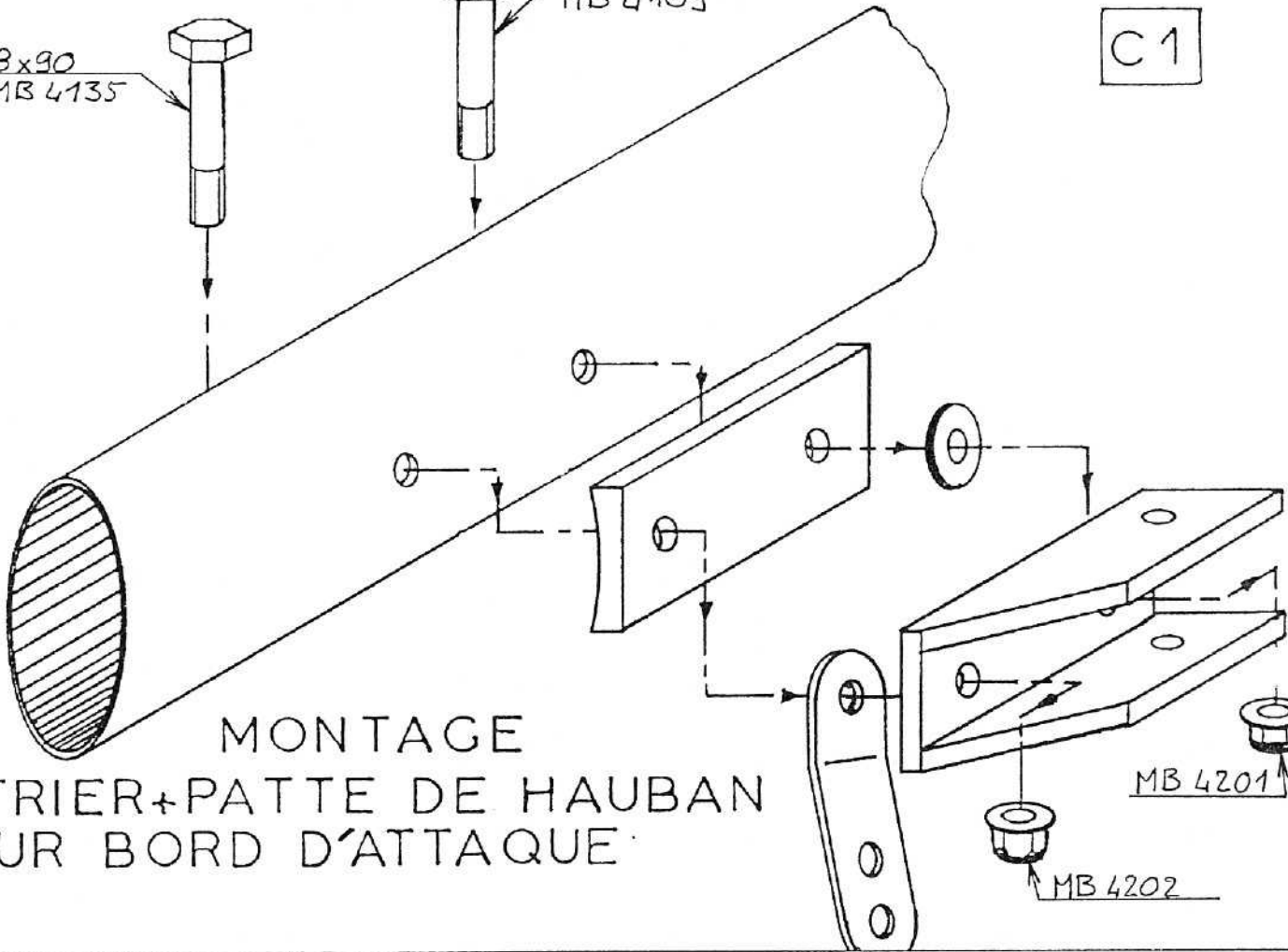
MONTAGE : ETRIER+CONTRE-HAUBAN SUR BORD D'ATTAQUE



C1

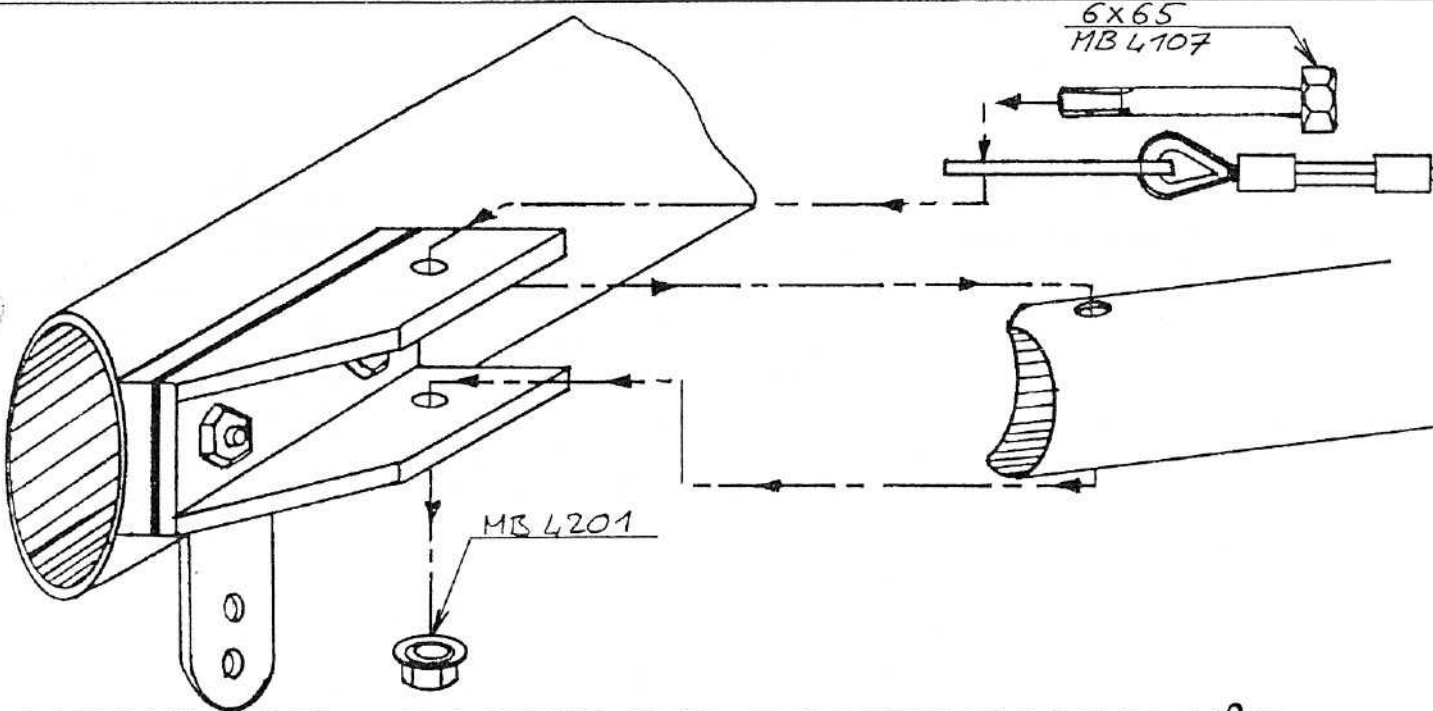
8x90
MB 4135

6x90
MB 4109



MONTAGE
ETRIER+PATTE DE HAUBAN
SUR BORD D'ATTAQUE

6x65
MB 4107



MONTAGE
BARRE DE COMPRESSION N°2
+CABLE N°3 SUR BORD
D'ATTAQUE

C2

MONTAGE DES AILES

MANOEUVRE No 1

ASSEMBLAGE_A

Fixer sur le tube bord d'attaque, une pièce alu (Ref:B 4648) un profil d'appui (Ref:M 4611) et un étrier (M 4602), fixation à l'aide de deux vis 6X85 (MB 4137).
(cf. croquis "assemblage A2).

ASSEMBLAGE_B

Fixer sur le tube bord d'attaque (Ref:B 2619) un profil d'appui (Ref:M4611) une patte inox (Ref:B 4813) une rondelle plastique (Ref:MB 4709) fixation à l'aide de deux vis 6X90 (MB 4109) et deux écrous (MB 4201).

ASSEMBLAGE_C

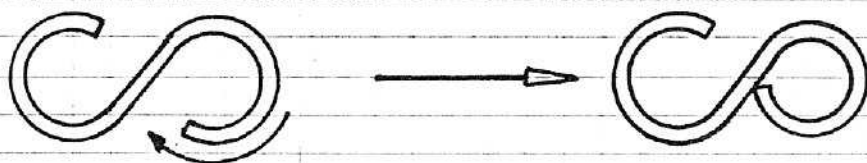
Fixer sur le tube bord d'attaque (Ref:B2619) un profil d'appui (Ref:MB4625), une patte inox (Ref:B4817) , une rondelle plastique (Ref:MB 4709) et un étrier biseauté (Ref :B 4849) fixation à l'aide d'une vis 8X95 (Ref:MB 4135) un écrou M8 (Ref:MB 4202) une vis 6X90 (Ref:MB 4109) et un écrou M6 (Ref:MB4201) si la partie lisse de la vis $\varnothing 8$ est trop longue, mettre des rondelles sous l'écrou.
(Cf. croquis "assemblage C").

Manoeuvre N°10

Tirer la toile gauche et la toile droite vers le centre et enfiler les deux premières lattes (les plus grandes) dans chaque aile et procéder au lacage de la partie centrale.

Préparation des crochets de la fermeture centrale

Presser à la pince une des deux branches des crochets



nouer une extrémité de sandow sur le premier œillet du rabat de la voile de droite, enfiler un crochet sur le sandow, repasser le sandow dans le deuxième œillet et reenfiler un crochet sur le sandow, repasser le sandow dans le troisième œillet et reenfiler un crochet sur le sandow, répéter l'opération jusqu'au bout du rabat.

Procéder de la même façon pour la partie intrad : de l'aile.

Au montage de la partie centrale, les crochets noués sur le sandow de la voile de droite s'accrochent dans les œillets de la voile de gauche.

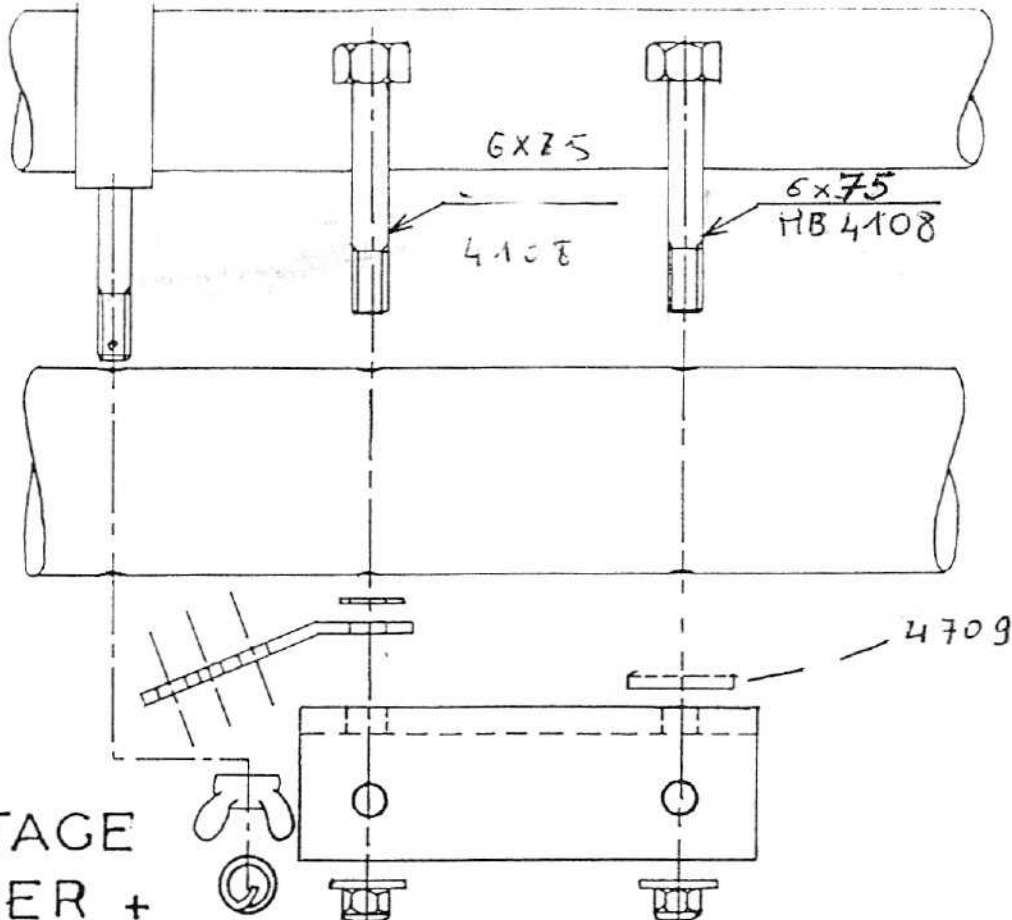
MANOEUVRE No2

ASSEMBLAGE "E"

Fixer sur le bord de fuite (Ref:B 2620) dans les trous coté saumon, un étrier (Ref:MB 4602), une patte inox (Ref:B 4818) une coupelle d'appui plastique (Ref:MB 4713) fixation avec deux vis 6X65 (Ref:MB 4107) et deux écrous M6 (Ref:MB 4201) (Cf. croquis assemblage E)

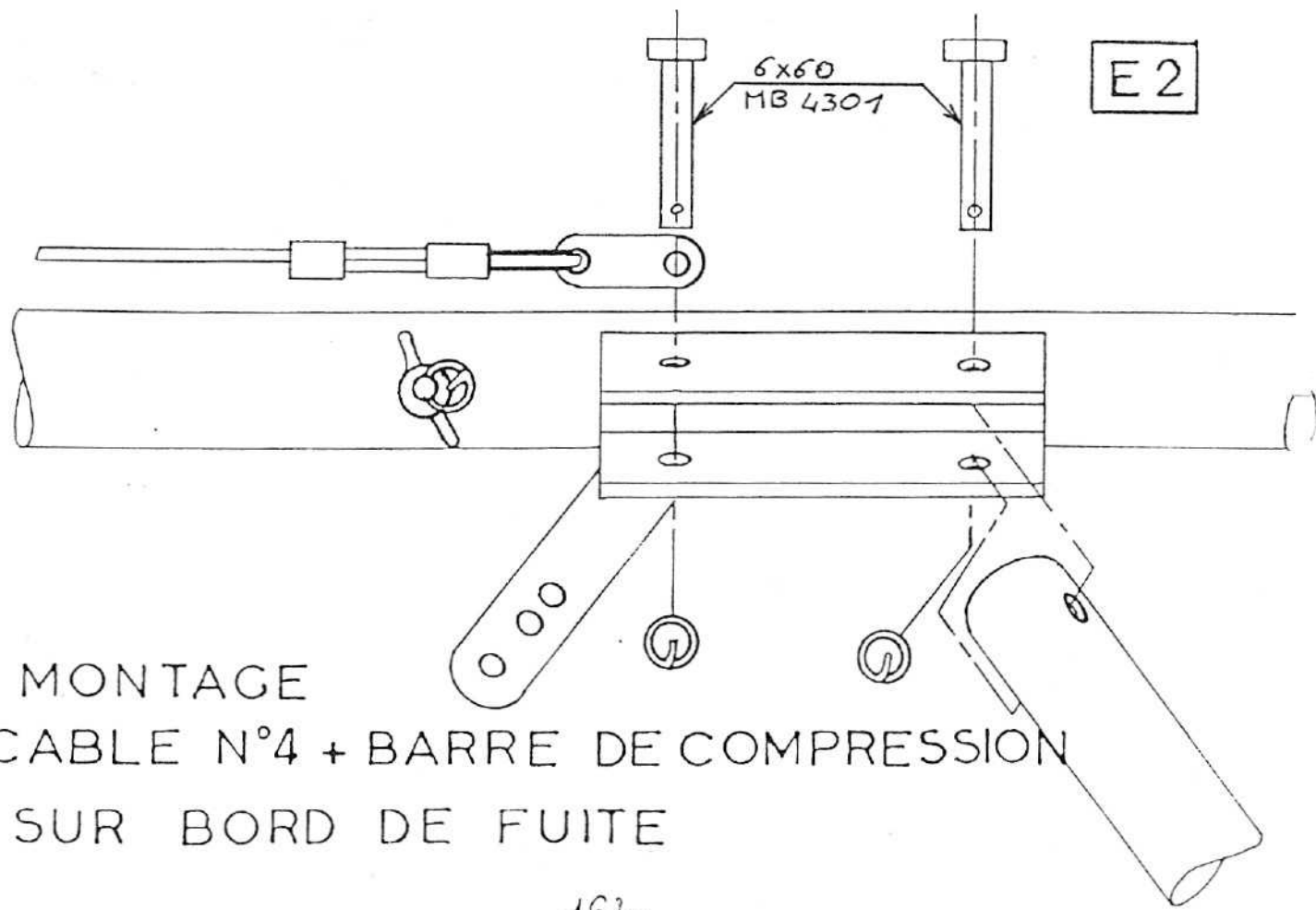
ASSEMBLAGE "F"

Fixer sur le bord de fuite (Ref:B 2620) dans les trous coté quille, un étrier (ref:MB 4602), une patte inox (Ref:B 4814) une coupelle d'appui plastique (Ref:MB 4713) fixation avec deux vis 6X65 (Ref:MB 4107) et deux écrous M6 (Ref:MB 4201). (Cf. croquis assemblage F).



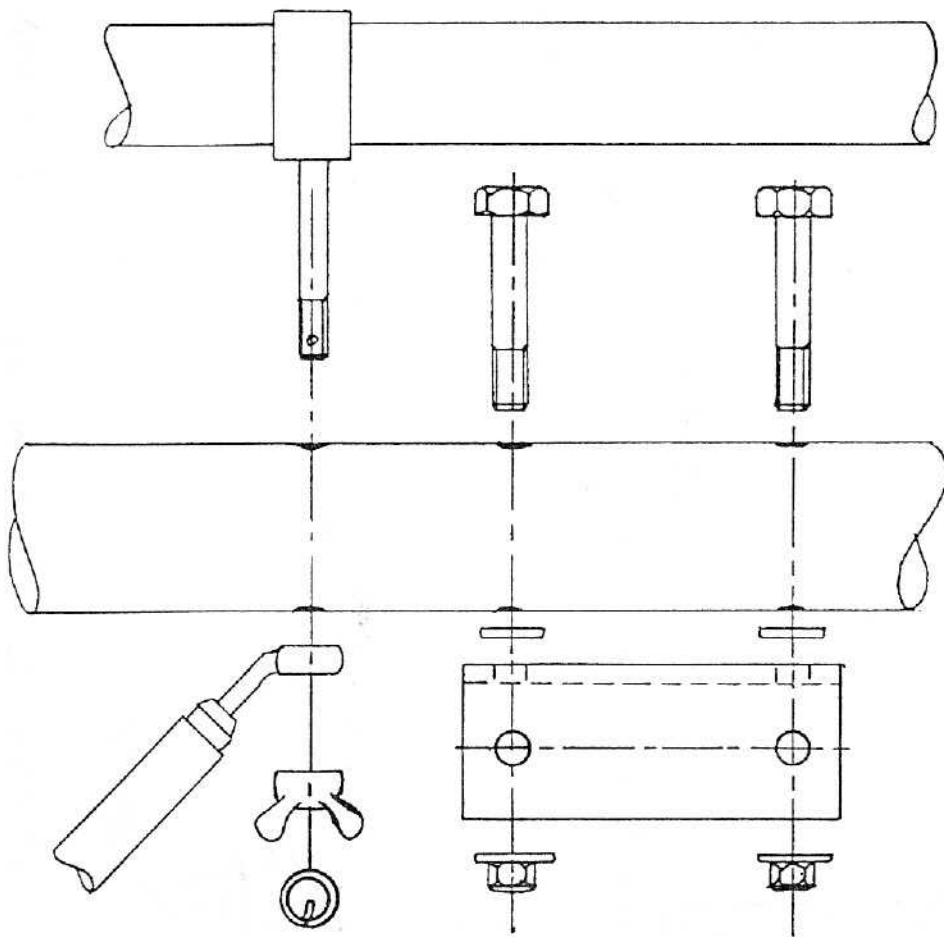
E1

MONTAGE
 E TRIER +
 PATTE DE HAUBAN + 2^e ATTACHE D'AILERON
 SUR BORD DE FUIE



E2

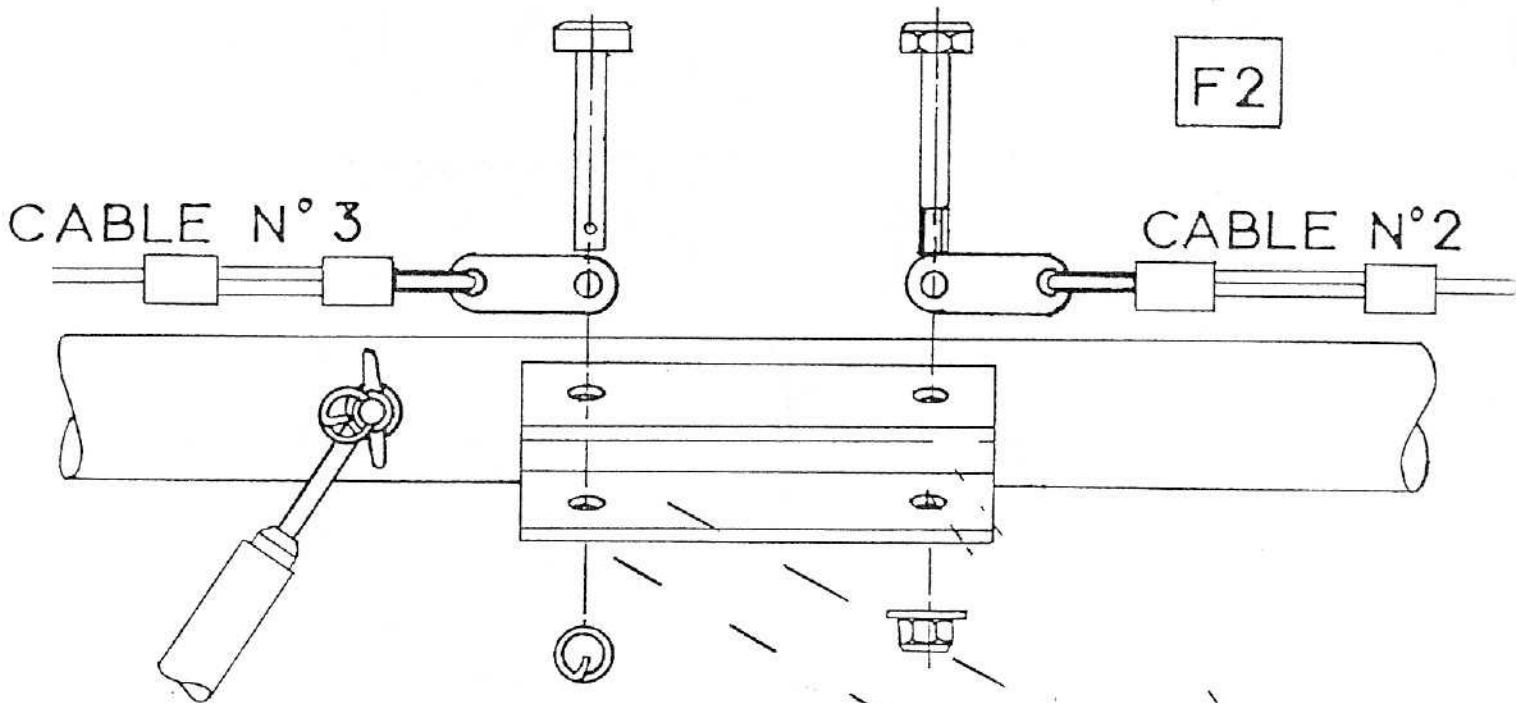
MONTAGE
 CABLE N°4 + BARRE DE COMPRESSION
 SUR BORD DE FUIE



MONTAGE ETRIER + CONTRE HAU-
BAN + 1^{er} ATTACHE D'AILERON

SUR BORD DE FUITE

F1

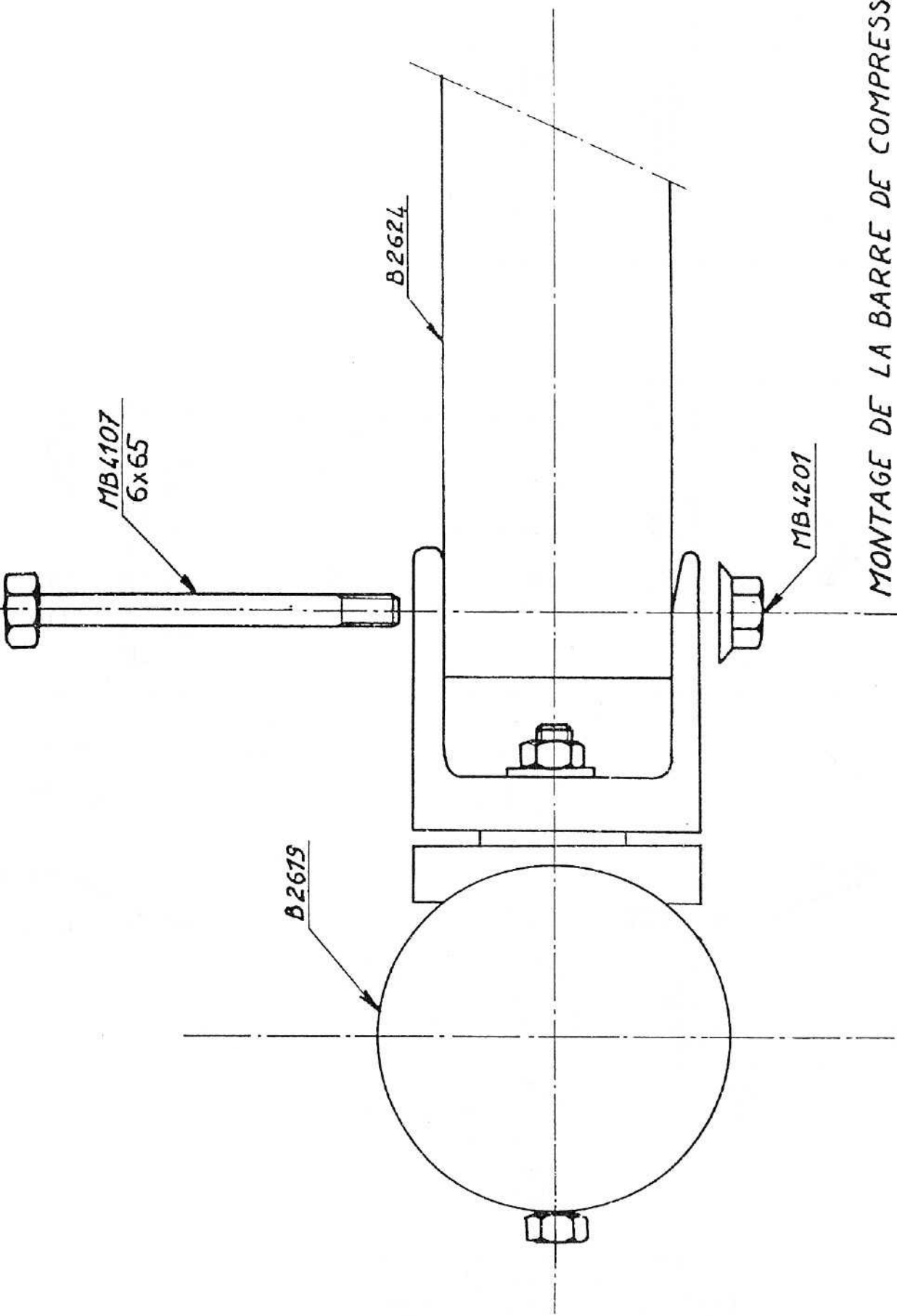


F2

CABLE N°3

CABLE N°2

MONTAGE CABLES N°2 ET 3
+ BARRE DE COMPRESSION
N°1 SUR BORD DE FUITE



MONTAGE DE LA BARRE DE COMPRESSION
 (REF B 2624) SUR B.A (REF B 2619)

Enfiler le Bord d'attaque avec les cables N°1 N°2
N°3 N°4 et les barres de compression dans la voile
l'extrémité du cable N°2 passe dans la fente Rep 1
de la voile

l'extrémité du cable N°1 se fixera sur le bord de fuite
à l'emplanture sur une vis de fixation de l'équerre
d'acier

l'extrémité du cable N°2 se fixe sur le premier étrier
du bord de fuite

l'extrémité du cable N°3 se fixe sur le deuxième trou
de ce même étrier du bord de fuite

l'extrémité du cable N°4 se fixe sur le deuxième étrier
du bord de fuite

NOTE IMPORTANTE

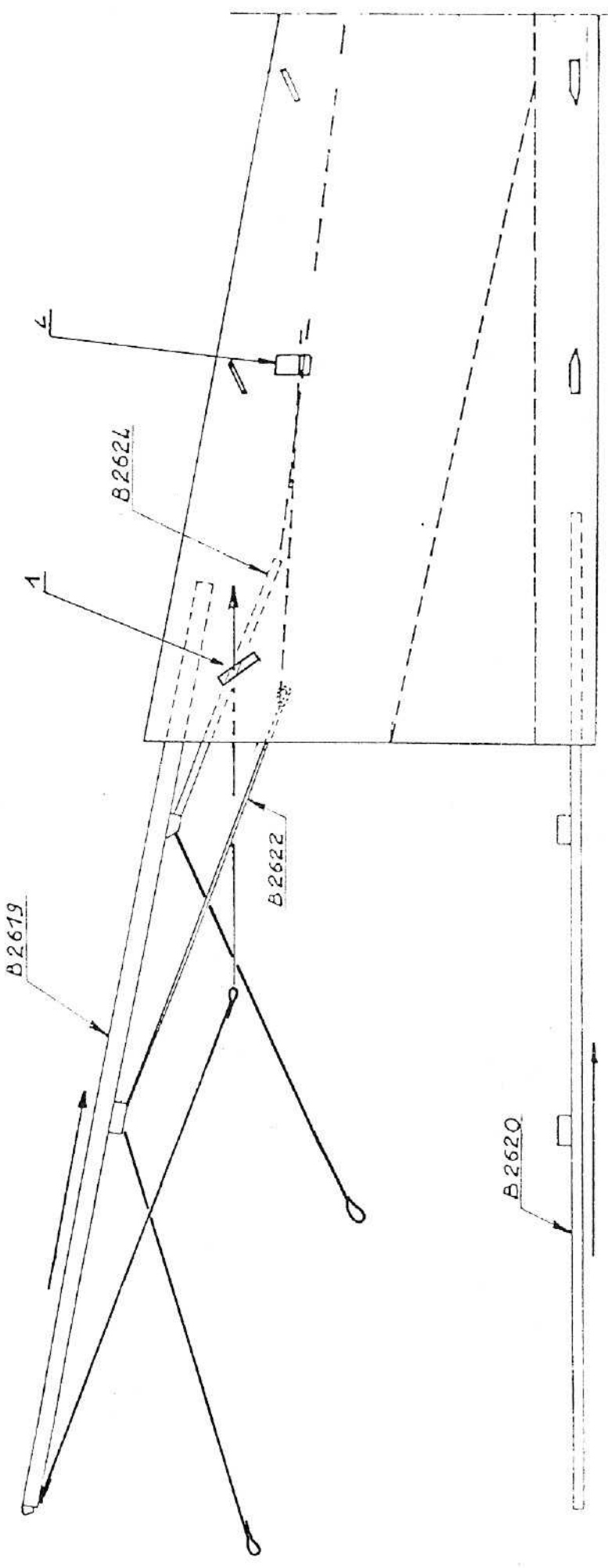
LE MONTAGE DU BORD D'ATTAQUE (Réf. : B 2619) ET DU BORD DE FUITE (Réf. : B 2620)
DANS LA VOILE SE FERA AU SOL, L'AILE ETANT SEPARÉE DU FUSELAGE:

(**CF** CROQUIS MONTAGE DU BORD D'ATTAQUE (REF. B 2619) ET DU BORD DE FUITE
(REF. : B 2620) DANS LA VOILE)

IL EST PLUS FACILE DE MONTER LA STRUCTURE DE L'AILE AU SOL, PUIS DE MONTER
L'ASSEMBLAGE SUR LA QUILLE ET DE MONTER LES LATTES ET LE SANDOW CENTRAL, L'AILE
POSEE SUR SES HAUBANS;

ENDUIRE LE BA D'AILE D'UN LUBRIFIANT SEC TYPE SILICONE SEC.

VUE DE DESSOUS



MONTAGE DU BORD D'ATTAQUE (B2619) ET DU BORD DE FUITE (B2620) DANS LA VOILE

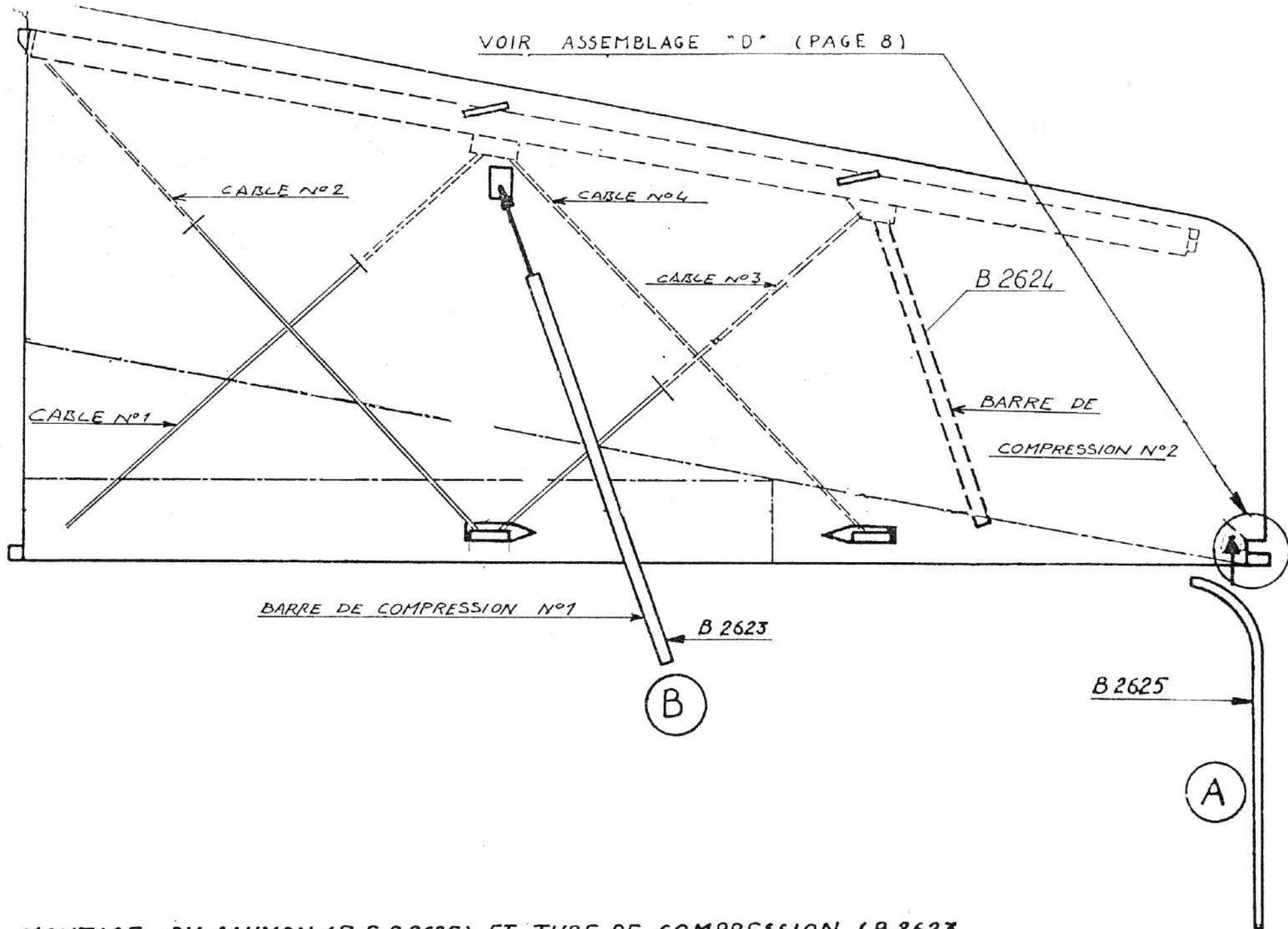
- Monter le saumon d'aile (Ref:B 2625) dans la voile, l'extrémité avant du saumon s'emboite dans la pièce alu de bout de bord d'attaque; l'extrémité arrière du saumon (Ref:B 2625) dans le bord de fuite.

(Cf. montage du saumon B 2625) dans le bord de fuite. -

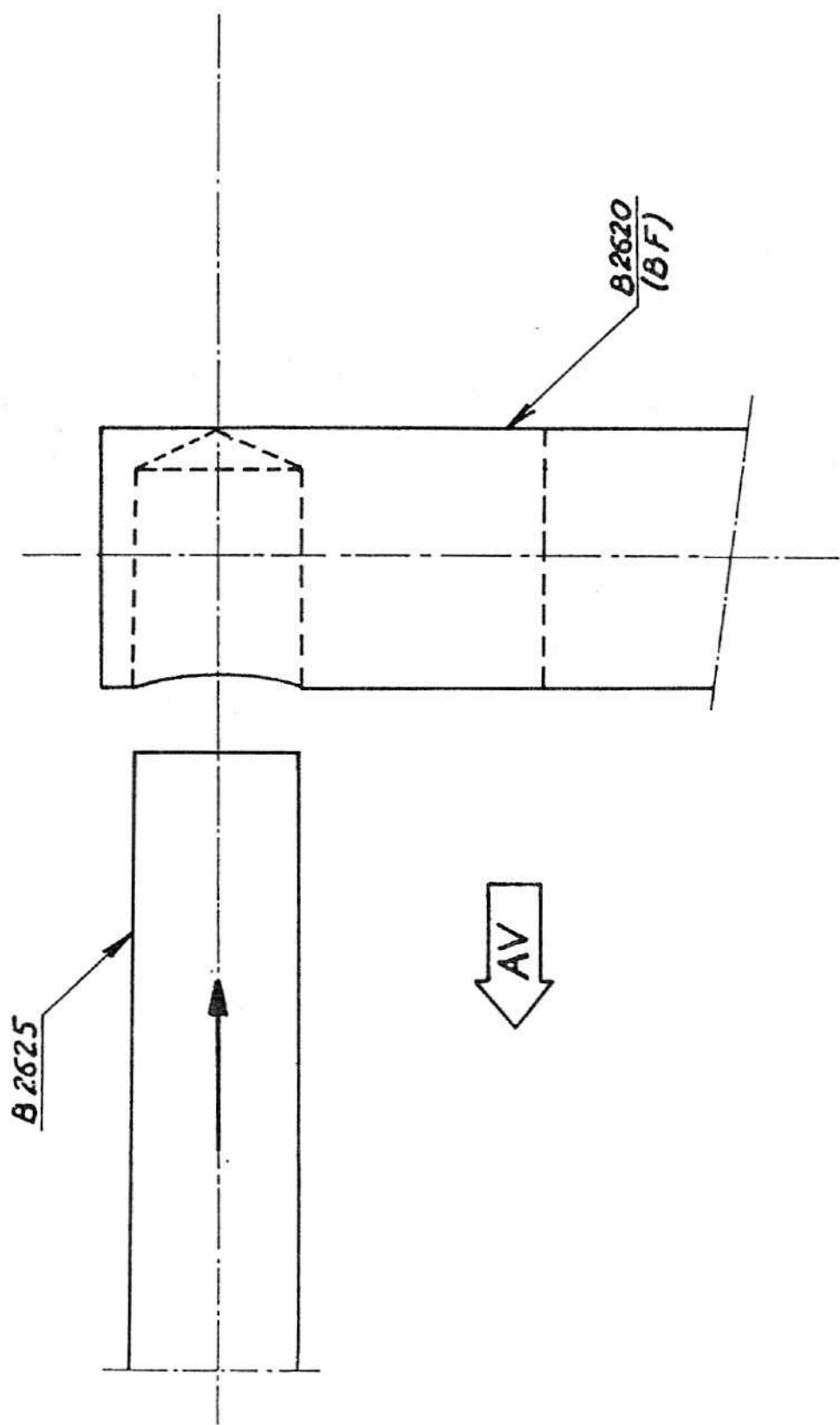
- Monter le tube de compression (Ref:B 2623) sur l'étrier de bord d'attaque, montage avec un axe lisse 6X60 (Ref:MB4301) et un anneau brisé (Ref:MB 4401).

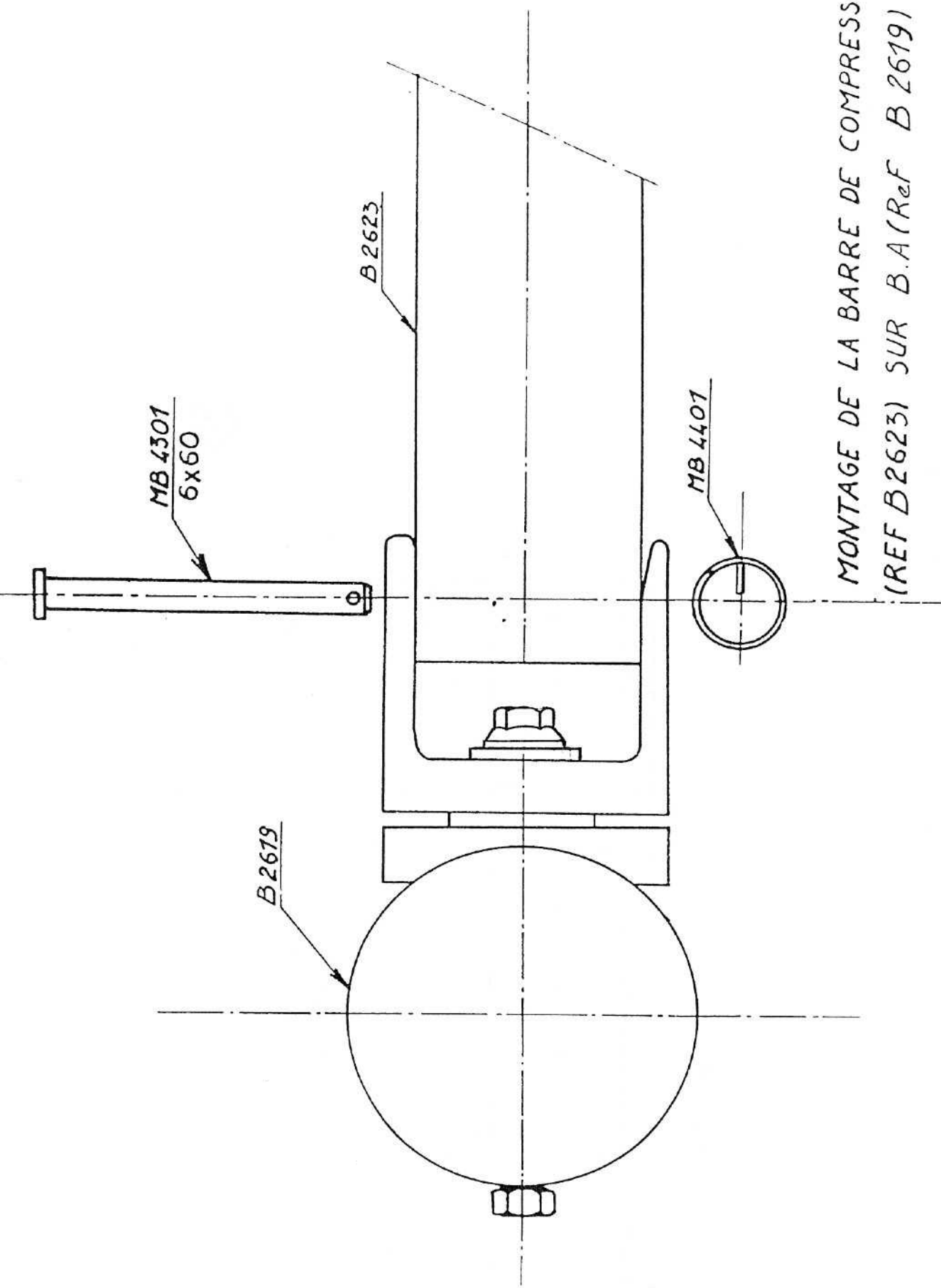
(Cf. croquis montage de la barre de compression Ref:B 2623 sur bord d'attaque Ref:B 2619).

167-

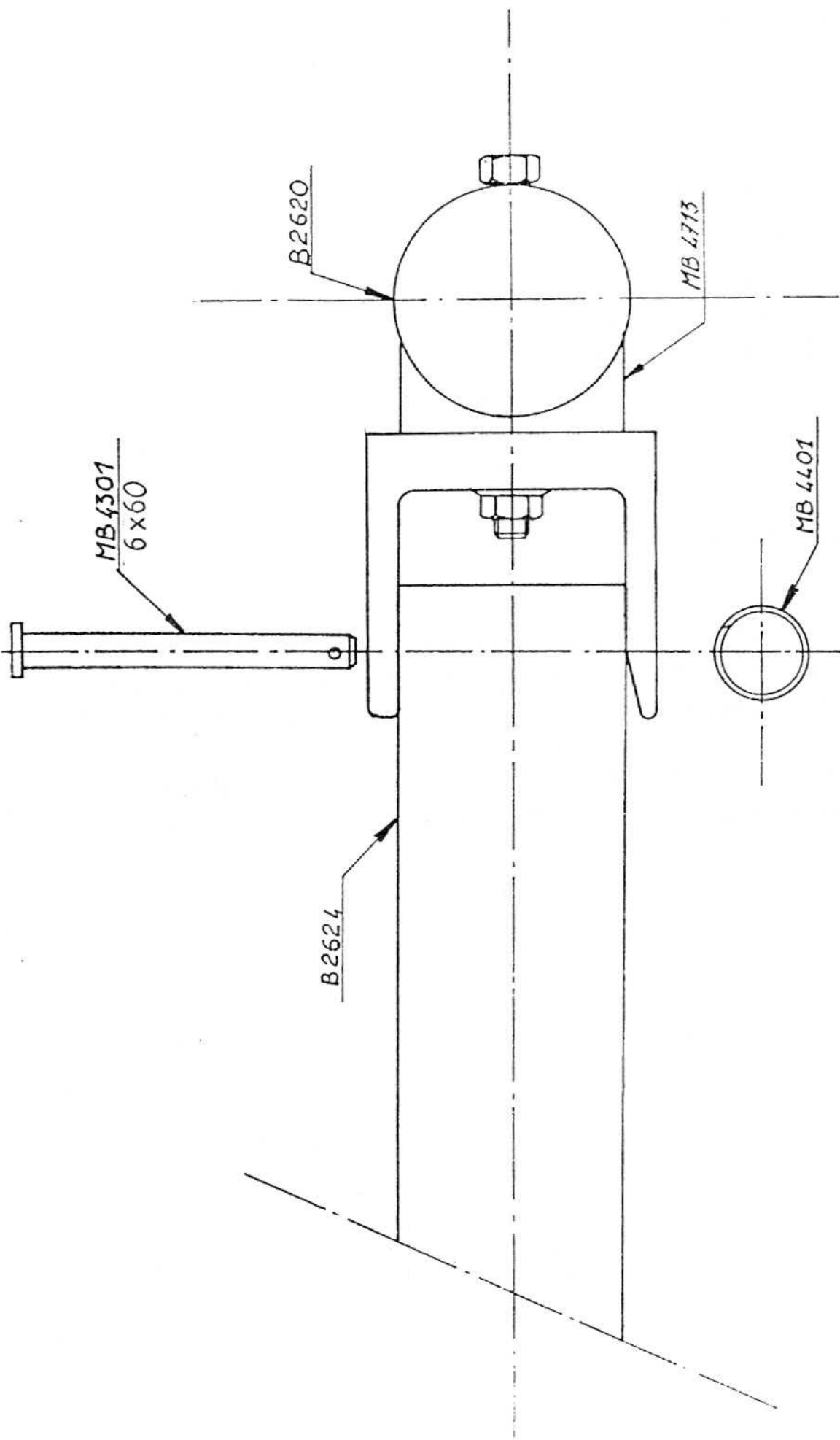


MONTAGE DU SAUMON (R&F B2625) ET TUBE DE COMPRESSION (B2623)





MONTAGE DE LA BARRE DE COMPRESSION
(REF B 2623) SUR B.A (REF B 2619)



MONTAGE DE LA BARRE DE COMPRESSION (REF B 2624) SUR BF (REF B 2620)

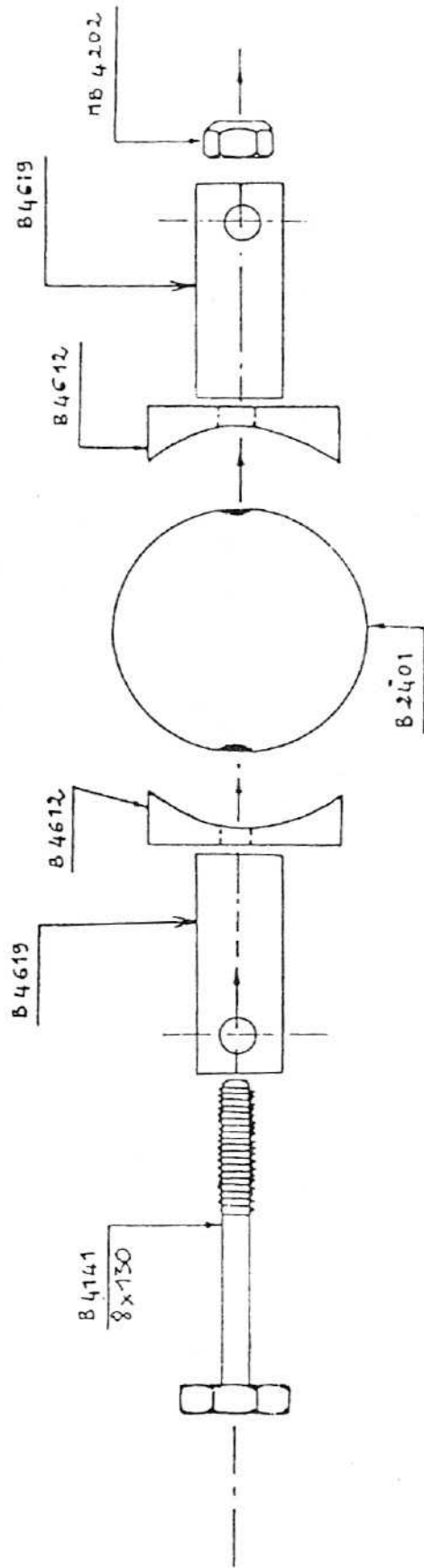
MANOEUVRE No 5

- Monter sur le bord de fuite (cote quille) l'équerre pivot d'aileron (Ref: B 4652), montage avec deux vis 6X 55 (Ref:MB 4 0) et deux écrous M6 (Ref: MB 4201).
(Cf. croquis assemblage G2 §162)

MANOEUVRE No 6

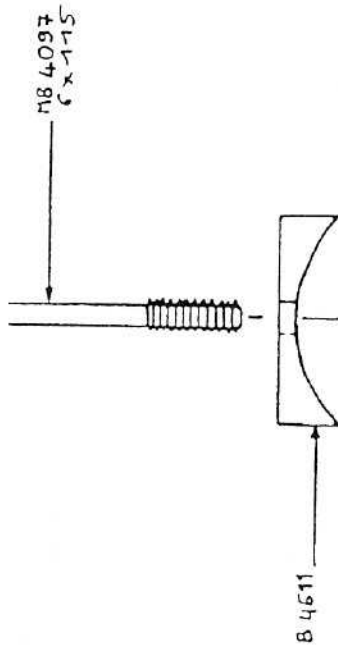
- Monter l'aile sur le fuselage, le bord d'attaque se monte dans l'étrier (Ref:B 4619) assemblage avec un axe lisse 6X60 (Ref:MB 4301) et un anneau brisé (Ref:MB 4401) .
(Cf. assemblage A1 et A2).

Le bord de fuite se monte dans l'étrier (Ref: B 4619) , assemblage avec un axe lisse 6X60 (Ref:MB 4301) et un anneau brisé (Ref: ^{MB4401} MB4401)
(Cf. assemblage G1 et G2).



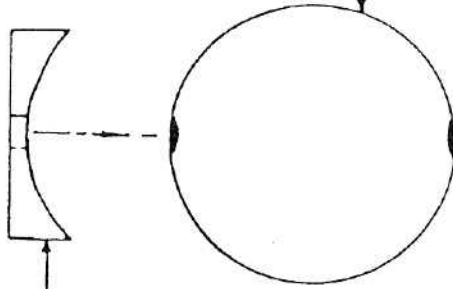
ASSEMBLAGE "A" (1)

MB 4097
6 x 115

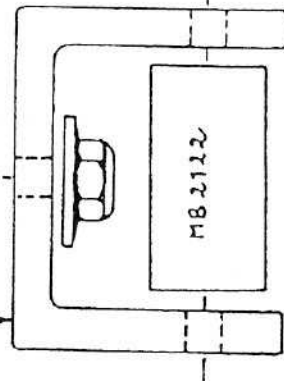
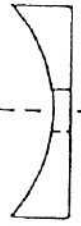


B 4611

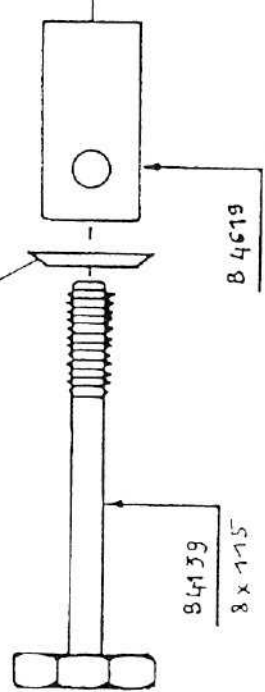
B 2401



B 4613



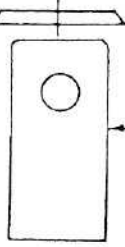
B 4721



B 4139
8 x 115

B 4619

B 4721



B 4619

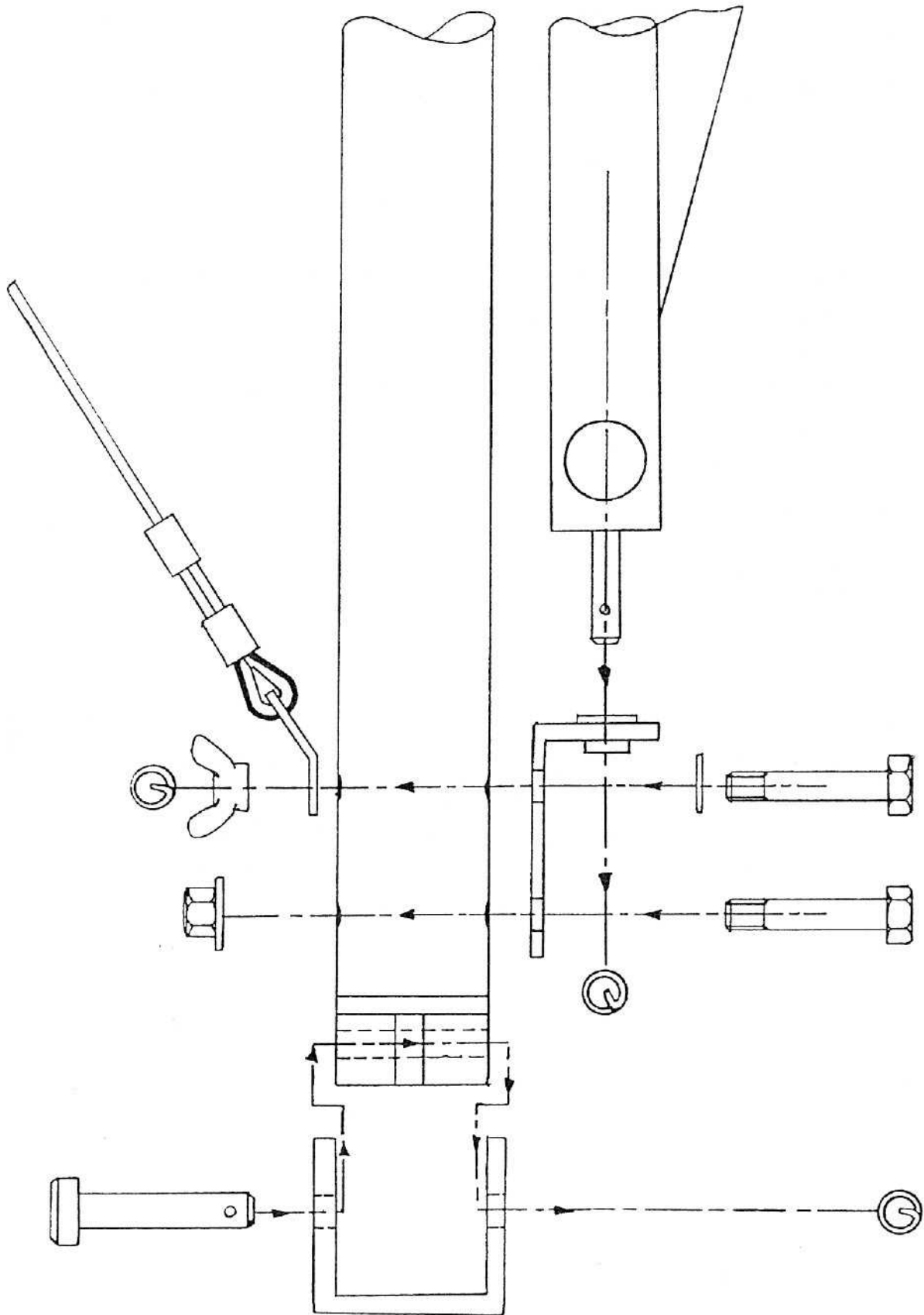
MB 4102



ASSEMBLAGE 'G'

MONTAGE BORD DE FUIITE + CABLE N°1 SUR QUILLE

G



MANOEUVRE No 7

- Monter les contres haubans avant (Ref:B 2628) et contre haubans arrière (Ref:B 2629) respectivement sur les haubans avant (Ref:B 2626) et les haubans arrières (Ref:B 2627).

- Monter sur les colliers de contre hauban, les pattes inox (Ref:B 4815, B 4816) de compresseur de haubans, fixation à l'aide d'une vis 6X45 (Ref:MB 4103) une vis 6X45 perçée (Ref:B 4222), écrou M6 (MB 4201), un écrou papillon (Ref:MB 4210), un anneau brisé (Ref: MB4401).
(Cf. croquis montage des colliers B 4649 et cotes de fixation).

MANOEUVRE No 8

- Monter l'aile sur ses haubans avant et arrière (B 2626 et B 2627) et sur ses contre haubans avant (B 2628) et sur ses contre haubans arrière (B 2627) .
Le montage des haubans sur les pattes inox de train principal se fait avec des axes lisses 6X50 (RefB4305) et des anneaux brisés (Ref:MB 4401).

Le montage des haubans sur les pattes d'ailes se fait avec des axes lisses 6X50 (Ref: B 4305) et des anneaux brisés (Ref: MB 4401) les têtes d'axes lisses étant dirigées vers l'avant .

Le montage des contres haubans sur les pattes inox d'aile se fait avec des axes lisses 6X30 (Ref: MB 4303) et des anneaux brisés (Ref: MB 4401).

- Monter les tubes compresseurs de haubans (Ref: B 2630) entre les contre haubans et sur les pattes inox prévues à cet effet.

Le montage se fait avec deux axes lisses 6X30 (Ref: MB 4303) et deux anneaux brisés (Ref: MB 4401) .

(Cf. croquis montage du collier de contre hauban (B 4649)

et du compresseur de haubans (B 2630).

MANOEUVRE N°9

ENTOILAGE DES AILERONS

Enduire le bord d'attaque et le bord de fuite d'aileron avec un lubrifiant (type silicone par exemple).

Rabattre les vis de fixation de palier vers l'intérieur de l'aileron.

Nouer le sandow de fermeture sur un oeillet de rabat.

Enfiler la toile sur l'armature et tendre l'enveloppe en la poussant vers l'extrémité coté saumon, puis passer le sandow dans les oeillets de rabat supérieur et inférieur, tendre fortement le sandow et terminer en nouant le sandow sur l'armature.

Pousser une dernière fois la toile pour parfaire la tension et fermer le rabat avec le velcro (la fermeture du rabat doit être sur le coté intrados de l'aileron).

Sortir les vis de fixation des paliers de la toile et fermer les rabats.

N B

L'opération ne peut se faire si les leviers de commande d'aileron sont montés sur l'aileron.

Les petits rabats de tissu de bord de fuite d'aileron doivent être sur le milieu du profil aluminium pour s'orienter dans le prolongement du profil d'aileron.

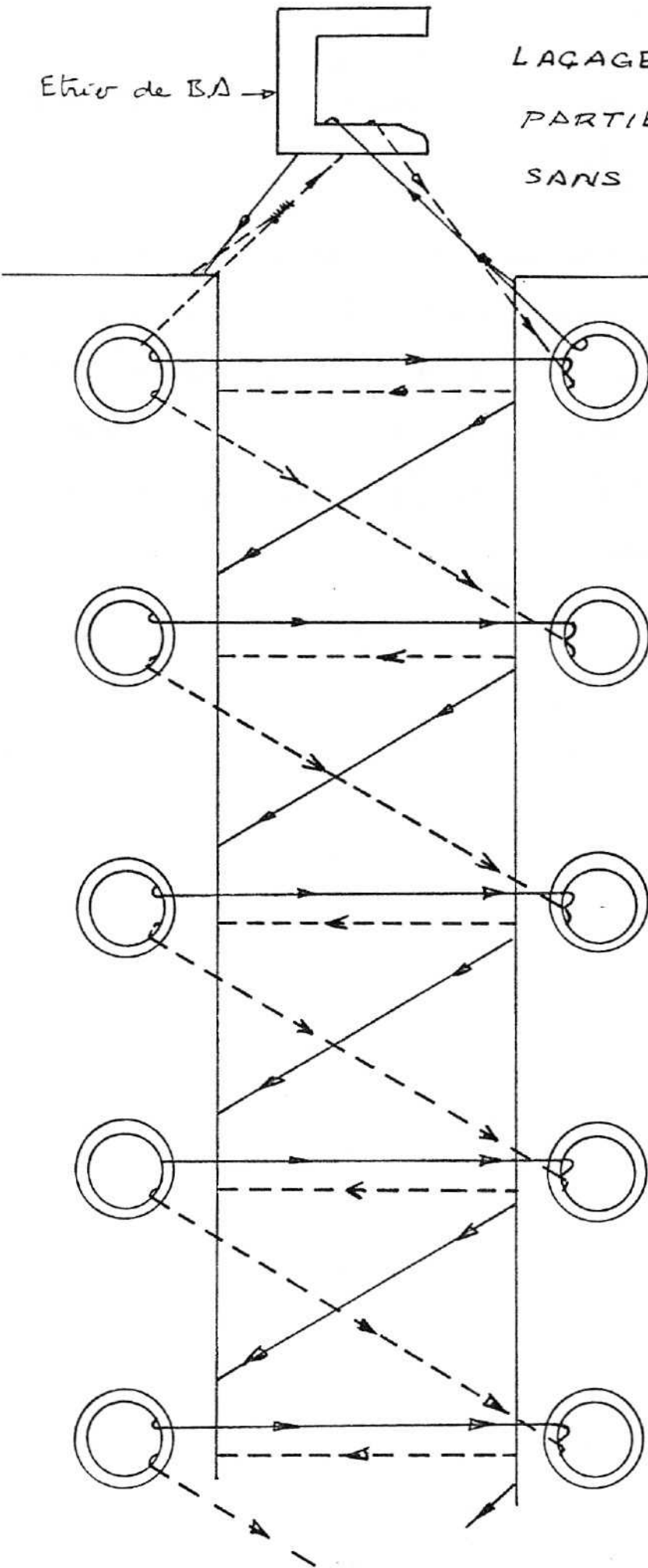
A défaut, ils doivent être orientés tous les deux soit vers le haut, soit vers le bas sinon en vol (appareil aurait une légère tendance à dévier vers la droite ou vers la gauche

Tendre le sandow modérément et enfiler les lattes d'aile

pour les lattes de la première moitié de l'aile, (cintrage important) il est vivement conseillé d'enduire ces lattes de lubrifiant silicone et d'en pousser la pointe vers le haut lors du passage dans le fourreau pour éviter les déchirures.

LAÇAGE DE LA
PARTIE CENTRALE
SANS CROCHETS.

Etrier de BA →



une fois les lattes mises en place, retendre le sandow central et refermer les rabats avec le velcro.

NB :

Lors du premier montage il est possible que les rabats ne se chevauchent pas parfaitement, la toile étant neuve, celle-ci doit se détendre un peu.

Ce premier laçage se fera avec une tension modérée, ce premier laçage assure une mise en place des deux voiles

Après laçage, procéder au montage des lattes dans leur fourreau, au préalable et au possible enduire les lattes d'un lubrifiant sec type silicone

attention aux grandes lattes, leur centrage important provoque un montage un peu plus dur que les lattes moyennes et petites il n'est pas inutile d'accompagner le passage de la latte en poussant la pointe vers le haut pour la soulager de la tension.

MANOEUVRE N

Monter l'aileron sur le bord de fuite. Les vis de fixation de paliers s'emboîtent dans les trous $\varnothing 6\text{mm}$ du bord de fuite (fixation avec des écrous papillon Ref:MB 4210 et des anneaux brisés Ref:MB 4401).

Il n'est pas nécessaire de serrer à fond l'écrou papillon le palier peut suivre les légères déformations du bord de fuite.

L'articulation sur l'équerre d'aileron se fait sur la partie lisse de la vis d'immobilisation du tube de commande d'aileron. passez ensuite un anneau brisé dans le trou diamétral.

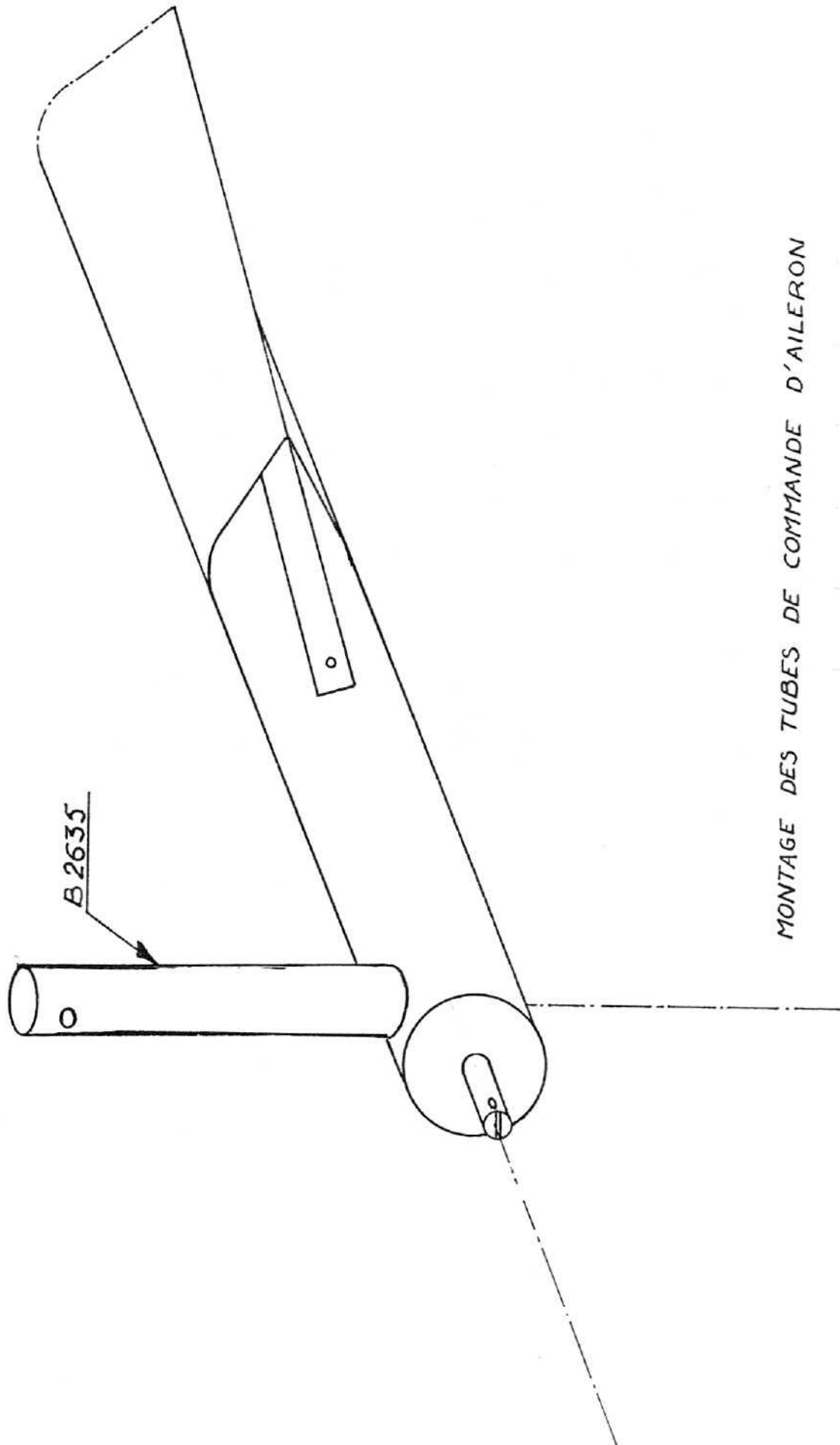
MANOELVRE N° 10

Montage des Tubes de commande d'aileron.

- le tube de commande d'aileron est monté sur l'aileron et immobilisé par un axe le traversant et vissé dans le mandon de bord d'attaque d'aileron. cet axe est lisse à l'extérieure, et percé d'un trou diamétral pour le passage d'un anneau de sécurité.

NB

Lors du montage de l'aileron sur le bord de fuite de l'aile, prenez soin de graisser cet axe lisse.



MONTAGE DES TUBES DE COMMANDE D'AILERON

Montage de la commande d'aileron.

les ailerons se commandent par l'intermédiaire des téflexes, de la plaque pivotante et de ses biellettes de renvoi

le Montage des Téflexes sur les manches et sur la plaque pivotante à de faire au chapitre " Montage de la droite commande "

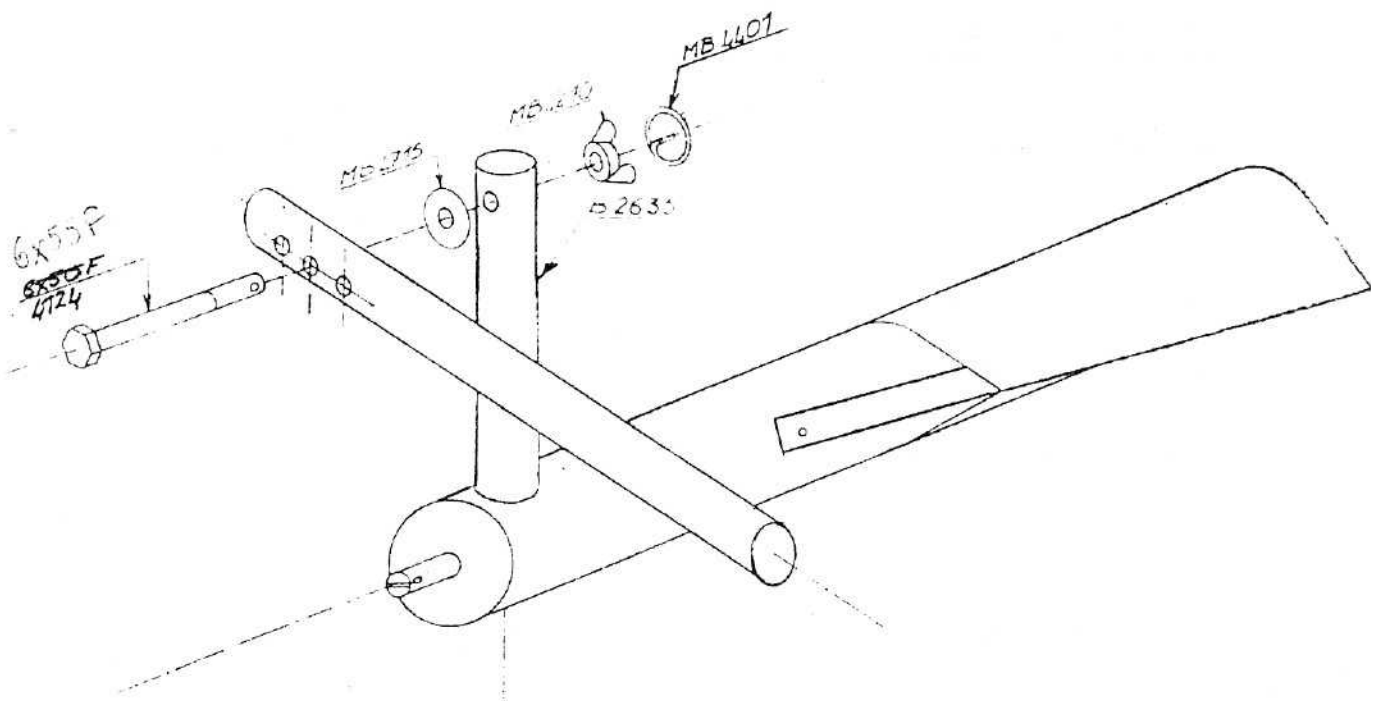
Montage des biellettes de renvoi sur les tubes de commande d'aileron.

les biellettes se montent sur les tubes de commande d'aileron avec des vis 6x50 bout Foré + rondelle fine plastique + écrou papillon + anneau brisé

PIÈCES NECESSAIRES

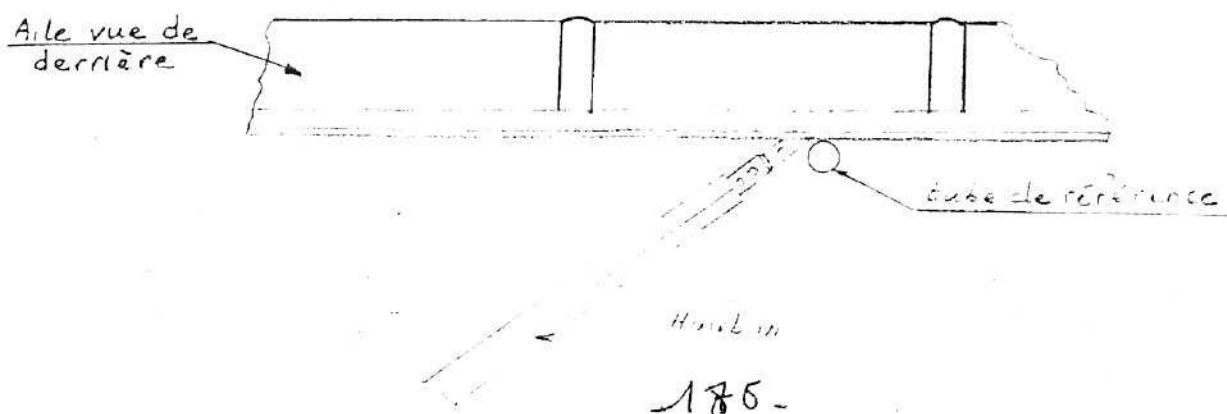
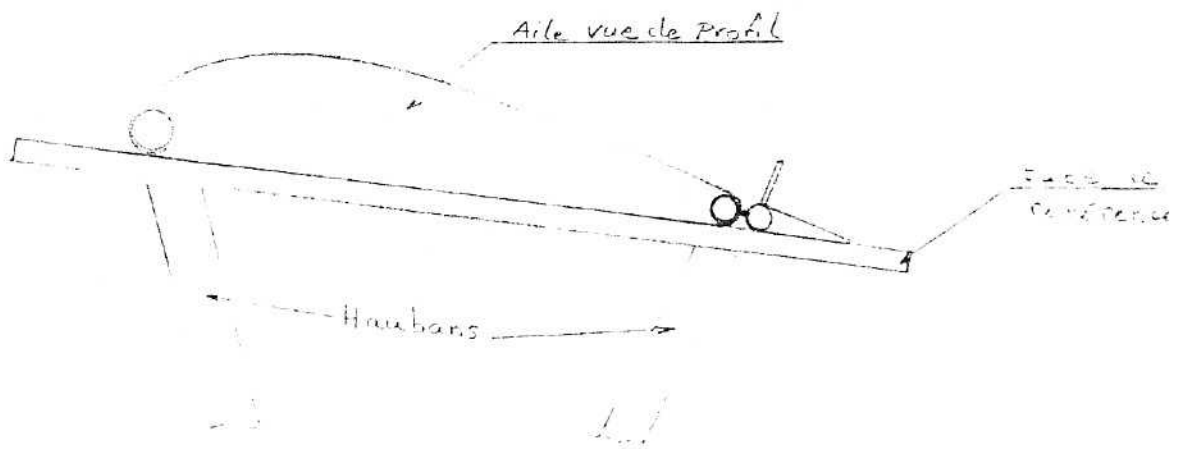
- 2 Vis 6x50 F (4124)
- 2 Rondelles fines en plastique (MB 4715)
- 2 Écrous papillon (MB 4210)
- 2 Anneaux brisés (MB 4401)

le serrage standard se faire en montant la vis de 6x50 au bout du milieu



MONTAGE DES BIELLETES DE RENVOI SUR LES TUBES DE COMMANDE D'AILERON

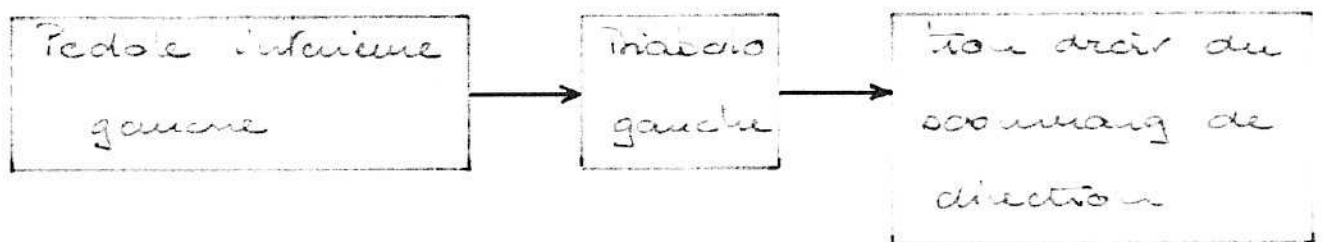
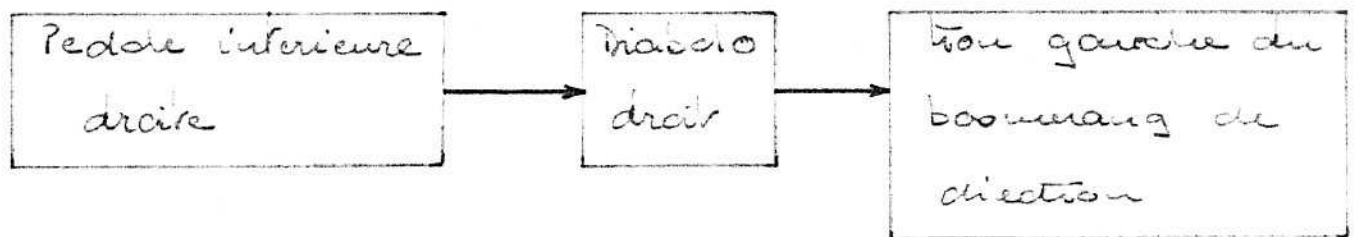
REGLAGE DES AILERONS



MONTAGE DES CABLES DE DIRECTION

Dans les trous taraudés $\varnothing 6$ du haut des pédales inférieures de direction, monter une vis 6x25 sur laquelle nous aurons monté une entête aluminium, une rondelle métallique $\varnothing 6$ (Ref MB 4501) et une extrémité d'un câble de direction.

- le câble monté sur la pédale inférieure droite, passe sous le diabolot central droit et va se fixer sur le boomerang (triangle) de la gouverne de direction côté gauche
- le câble monté sur la pédale inférieure gauche, passe sous le diabolot central gauche et va se fixer sur le boomerang (triangle) de la gouverne de direction côté droit



NB IMPORTANT

les câbles de direction sont croisés.

Vérifiez bien que en appuyant sur la pédale de gauche la gouverne pivote au côté gauche et inversement.

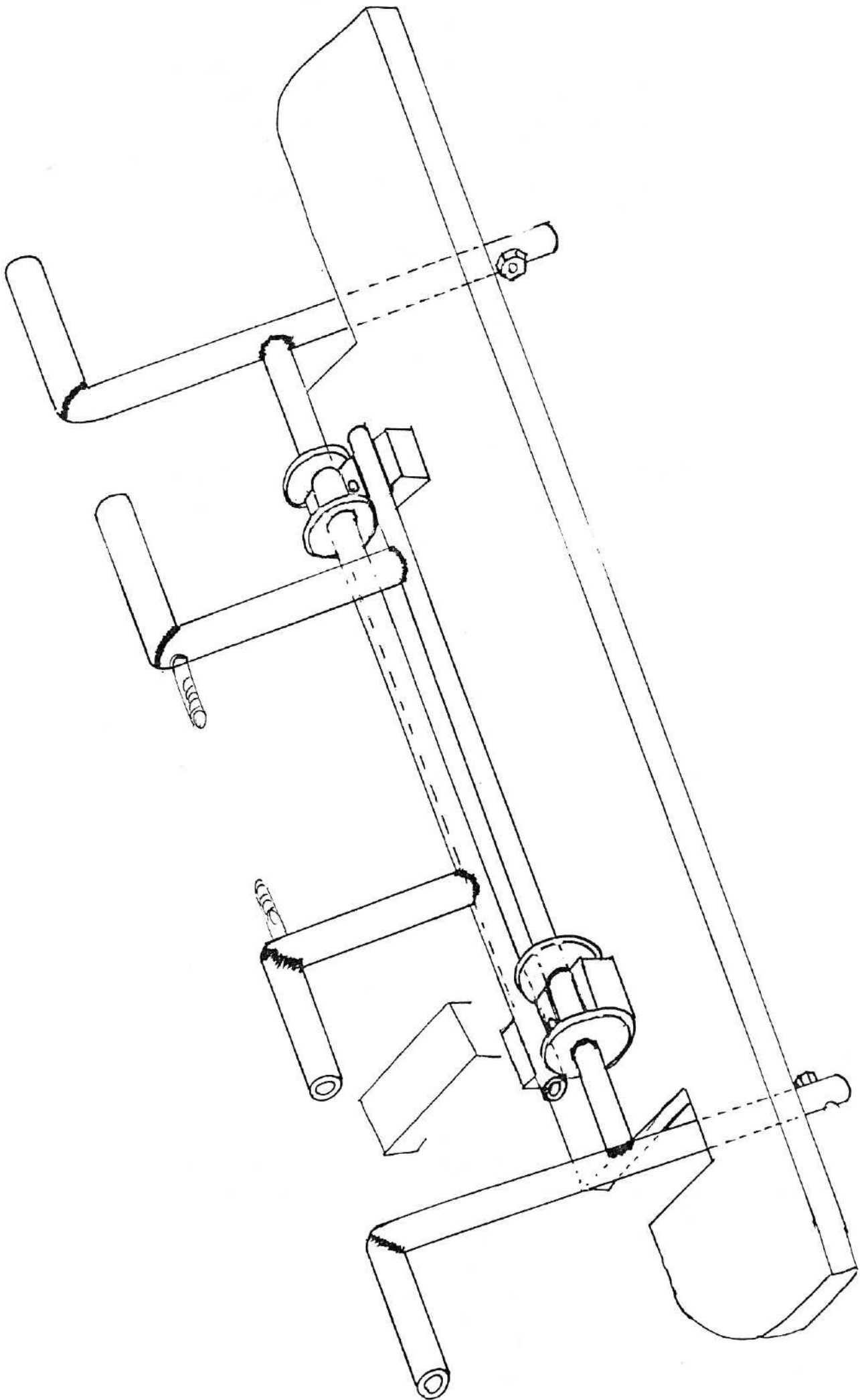
PIECES NECESSAIRES

- 2 Vis 6x25 (Ref 4100)
- 2 Entraits aluminium \varnothing Ext 8mm \varnothing Int 6mm Ep 6mm
- 2 Rondelles \varnothing 6 (Ref MB 4501)
- 2 Câbles de Direction
- 2 Manilles (Ref MB 4457)
- 2 Rondelles plastique fines (Ref MB 4715)
- 2 Rondelles plastique ep 3mm (Ref MB 4709)

Montage des câbles sur le Boomerang de Direction

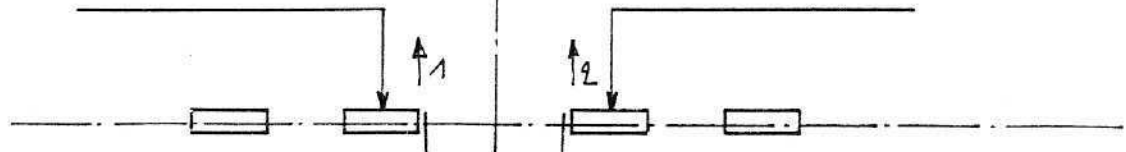
les câbles de direction se montent sur le boomerang de direction avec des manilles (Ref MB 4457)

- glisser entre chaque manille et le triangle de la goulotte une rondelle plastique ep 3mm et une rondelle fine ep 1mm.



PEDALE GAUCHE
INTERIEURE

PEDALE DROITE
INTERIEURE

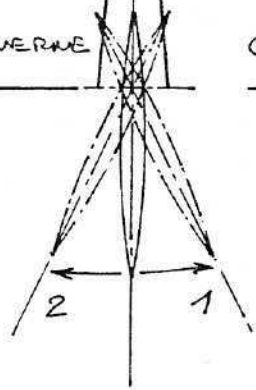


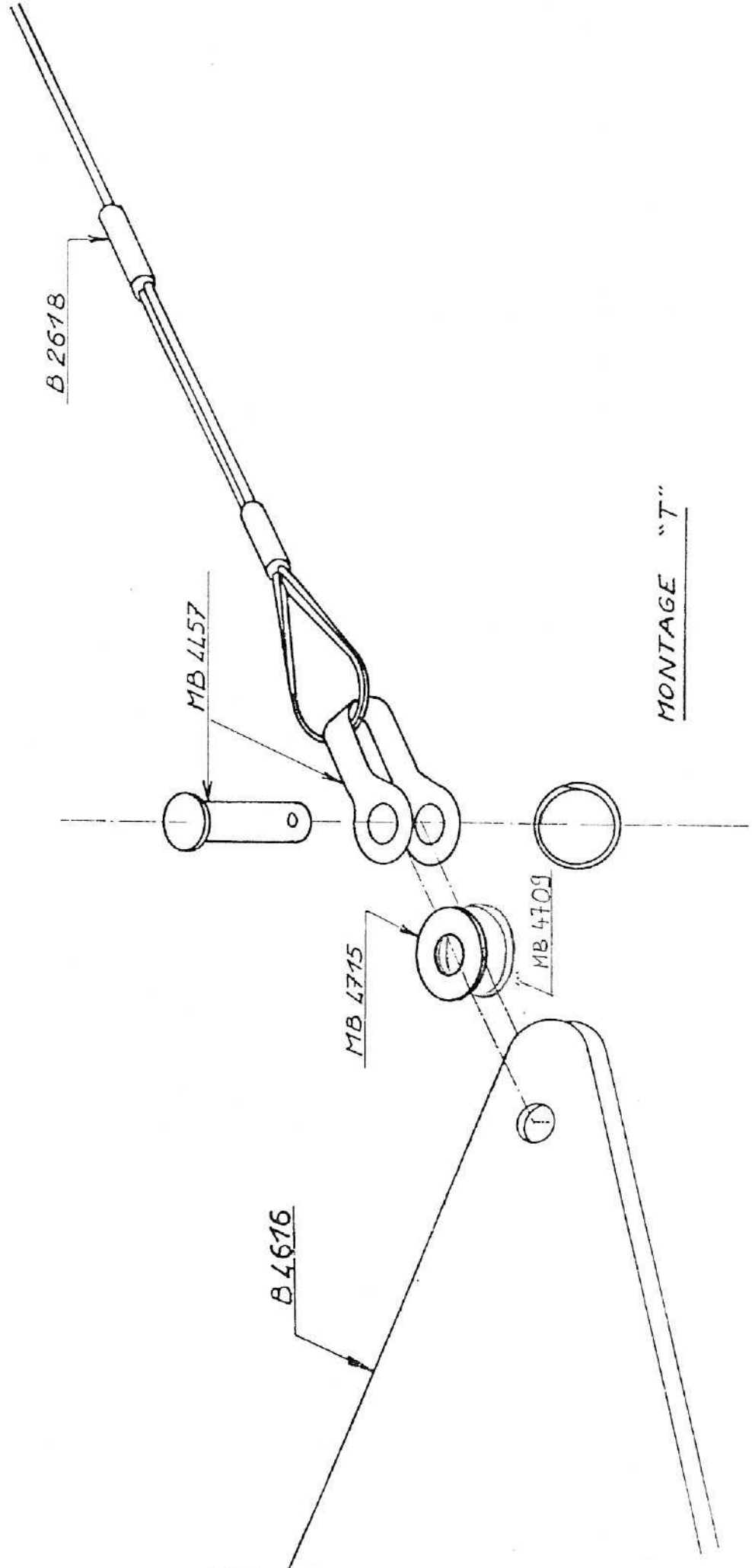
DIABOLO GAUCHE

DIABOLO DROIT

COTE GAUCHE GOUVERNE

COTE DROIT GOUVERNE





MONTAGE "T"

REGLAGE COMPLEMENTAIRE

Lors du premier vol en palier au régime de croisière et avec les flettners de profondeur réglés juste pour compenser le supplément de poids de la gouverne de profondeur grande surface, il peut apparaître, compte tenu de la fabrication manuelle des voiles un léger effet piqueur ou cabreur, cet effet peut être atténué en modifiant légèrement le calage des ailerons vers le bas (si effet cabreur) ou vers le haut (si effet piqueur)

MONTAGE DE L'ACCOUDOIR CENTRAL

L'accoudeur central (plaque de plexi transparente) se cintre et se coince entre les 2 sièges en couvrant le système de renvoi de profondeur.

Les ceintures de sécurité abdominales passent dans les gros trous prévus à cet effet.

Fixation avec des colliers plastiques.

MONTAGE DES HELICES BOIS

Positionner correctement l'hélice sur son support et conformément aux consignes du manuel moteur ou avion, procéder au serrage des vis dans l'ordre correspondant au schéma ci-dessous.



Le torquage d'effectue dans l'ordre suivant :

A : 1-3-4-2.

B : 1-4-2-5-3-6.

Couple de serrage :

Premier montage hélice neuve :

Vis de 6 mm ou 1/4 de pouce 1,5 mdaN

- 8 mm ou 5/16 - 2 mdaN

Montages suivants :

Vis de 6 mm ou 1/4 de pouce 1 mdaN

- 8 mm ou 5/16 - 1,5 mdaN

Contrôle du montage : (vérification du voile hélice).

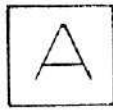
- Prendre une référence fixe extérieure au G.M.P.
- Choisir arbitrairement une pale.
- Placer la référence fixe contre l'extrémité de cette pale.
- Faire faire un demi tour à l'hélice.
- L'extrémité de l'autre pale doit se situer dans une fourchette de 0 à 6 r
- Dans le cas de dépassement de tolérance, ne pas mettre le moteur en fonctionnement et en rechercher la cause.

Un écart de plus de 6mm peut signifier :

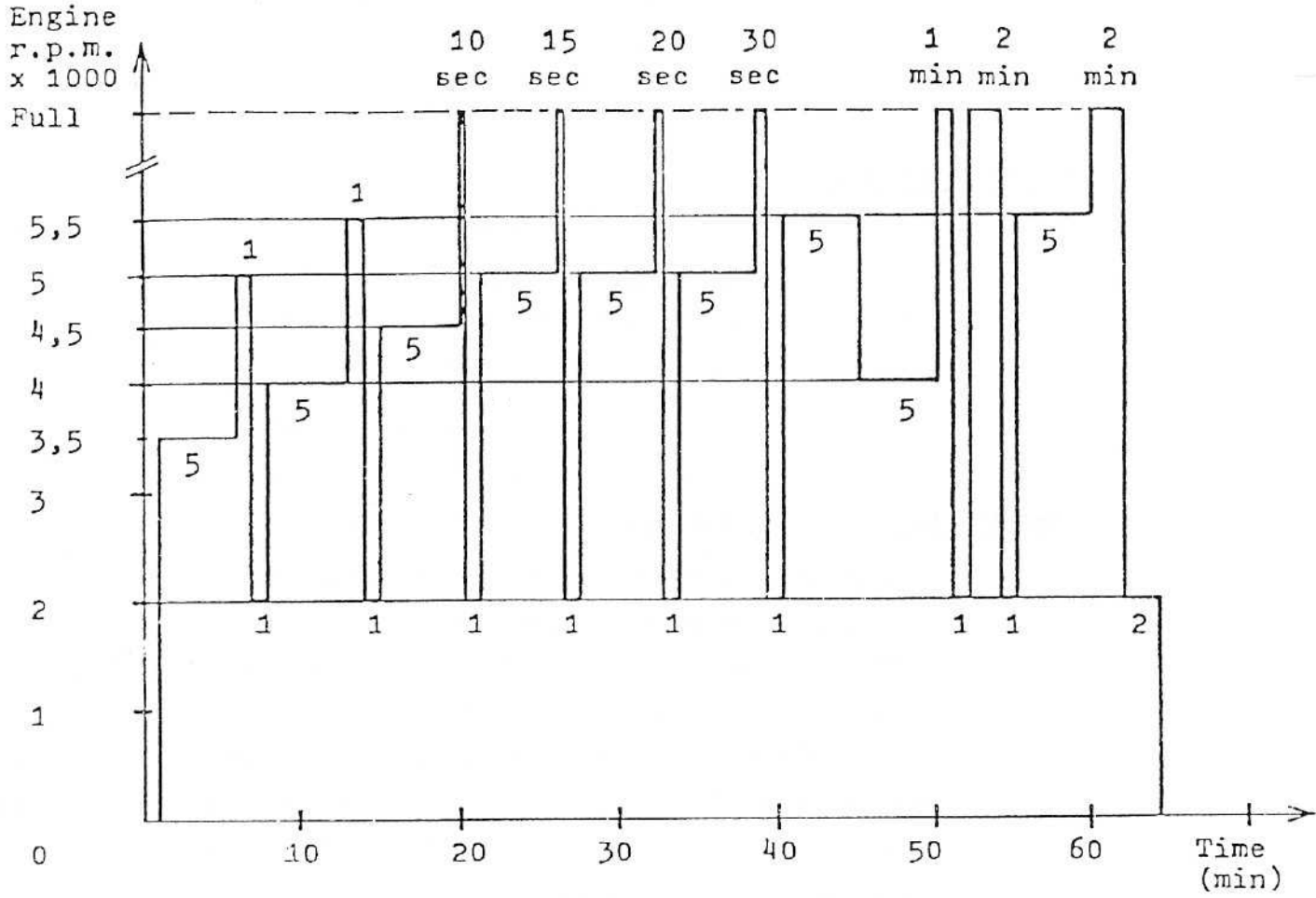
- que le montage de l'hélice est incorrect.
- que l'axe moteur a du faux rond.
- que l'hélice est voilée : nous réexpédier l'hélice pour vérification.

Freinage des vis de fixation :

Se reporter au manuel moteur.



462 et 532



MONTAGE DU PARE BRISE BIPLACE

1

Commencer à fixer le pare-brise aux tubes centraux avant.

2

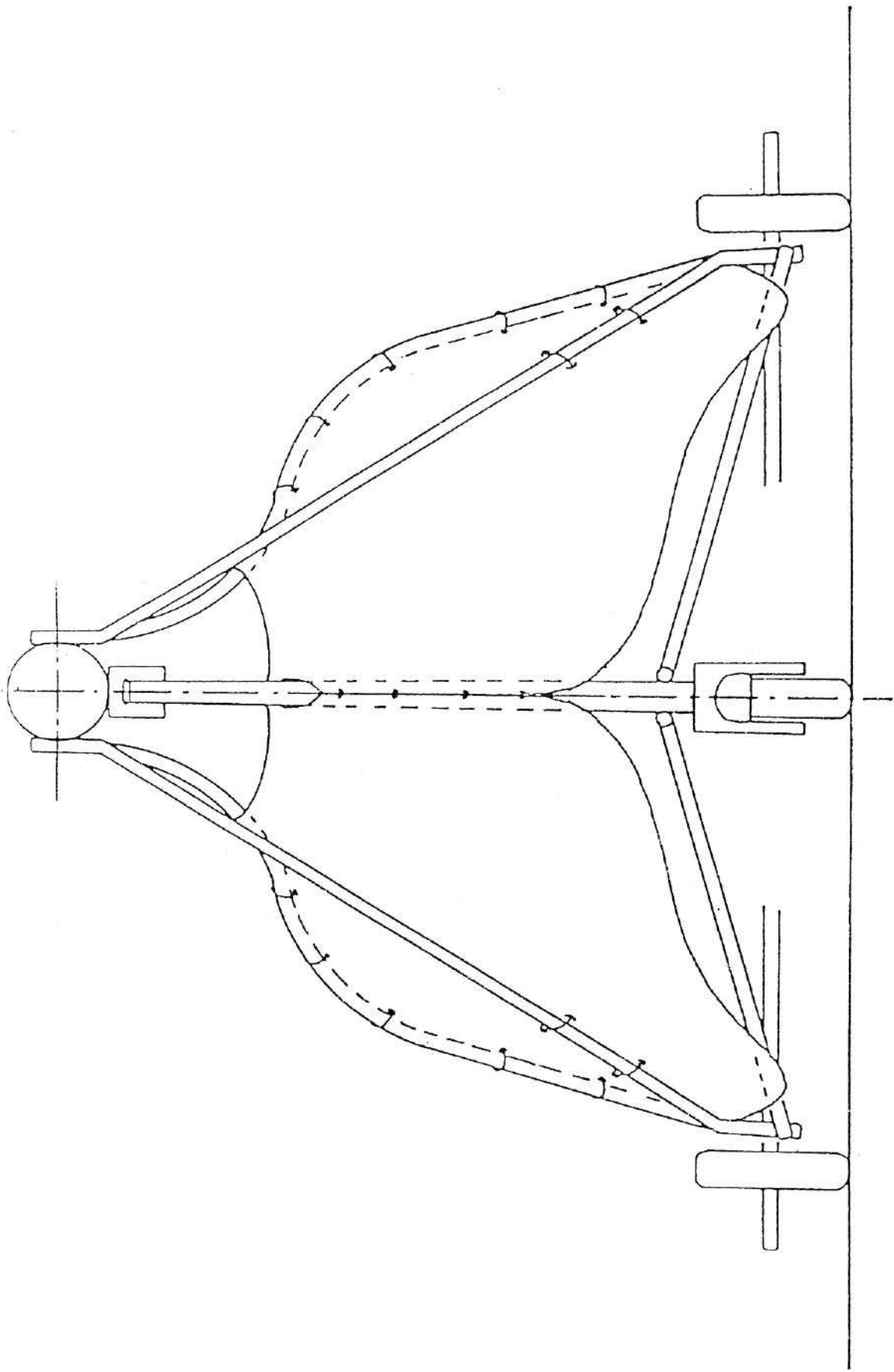
Fixer le pare-brise aux tubes soutien avant

3

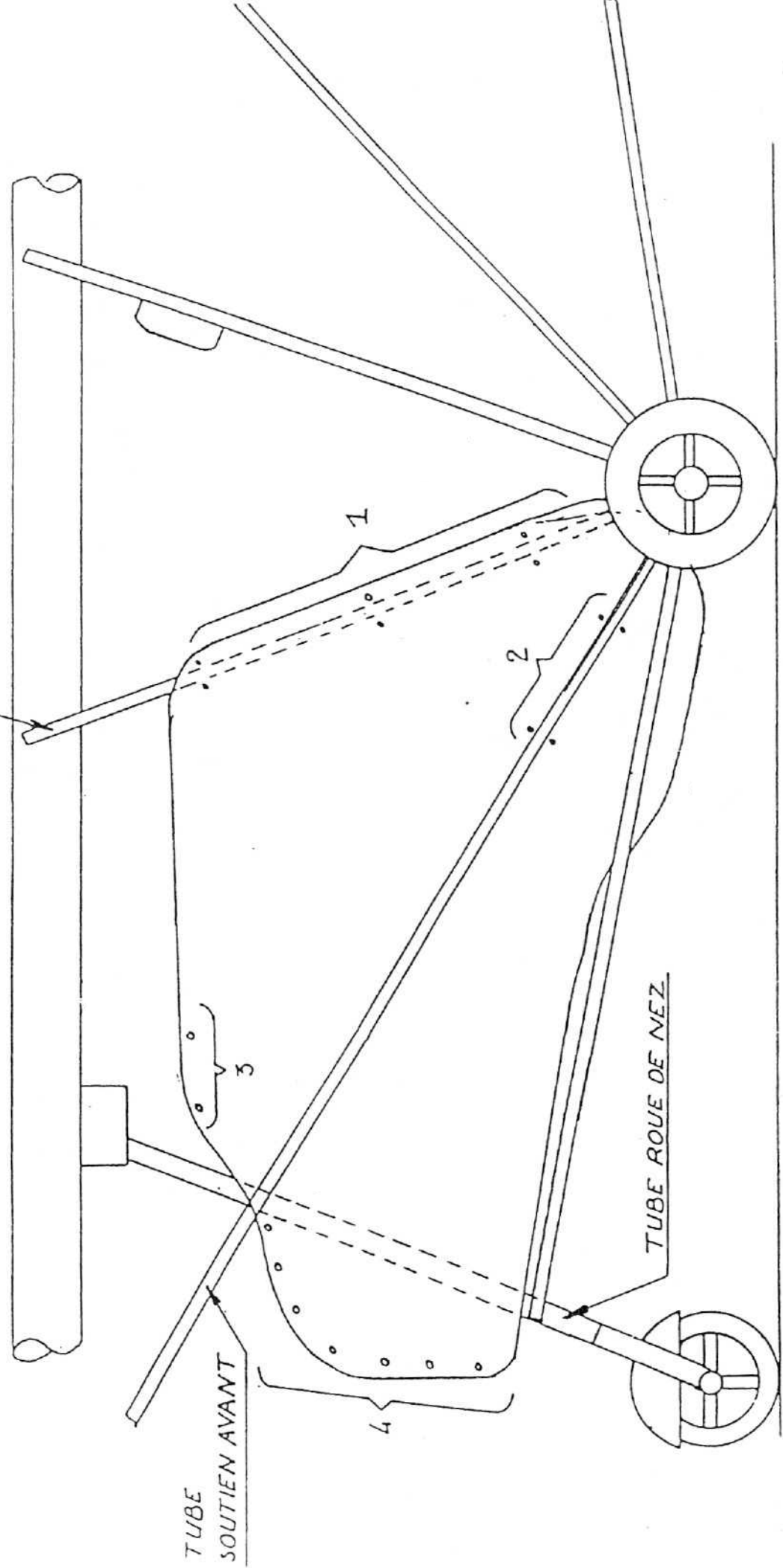
Fixer le pare-brise en lui donnant sa forme, près du tube de roue de nez.

4

Fixer la pointe du pare-brise et finir la pointe avec du collant transparent.



TUBE CENTRAL AVANT



FERMETURE

ARRIÈRE

NOTICE DE MONTAGE
TOILE DE FUSELAGE A LACAGE
SUR EUROPA II

OPERATIONS PREALABLES :

- Démontez le tube de profondeur
- Démontez les câbles d'ailerons au niveau des tubes d'ailerons
- Enlever les appui-têtes

MANOEUVRE N° 1 :

Installer l'armature de support suivant le schéma A

PIECES NECESSAIRES :

1 TOILE DE FUSELAGE
1 transversale avant
2 côtés horizontaux
1 montant avant
1 montant arrière
4 colliers métalliques 28-47 (MB 4468)
4 vis 4 X 20 (MB 4176)
4 écrous M4 (MB 4204)

- Mousse protectrice Ø70 intérieur long. 4,6 mètres
- Mousse protectrice Ø38 intérieur long. 5 mètres
- " " Ø28 " " 4 "

MANOEUVRE N° 2 :

Mise en place de la toile (schéma B)

- 1) Présenter la voile sur les tubes empennage, puis refermer provisoirement à l'aide de la bande Velcro sur le flanc gauche.
- 2) Mettre en place le laçage de la toile suivant l'ordre ci-dessous :
 - a) Liaison toile-plancher du carénage
 - b) Cloison intérieure (à l'aide des Velcros)
 - c) Laçage de la toile sur le flanc gauche (d'arrière en avant)
 - d) Le laçage du rabat recouvrant les tubes de support fuselage centraux arrières (Ref. B 2405) (de haut en bas) des 2 cotés de l'appareil.

3 Vérifier le respect de la tension de la toile sur l'armature, puis procéder à une mise en tension progressive en suivant l'ordre précédent jusqu'à l'obtention d'un état de surface correct.

ATTENTION : Ne pas tendre exagérément le laçage sous peine de déformer l'armature.

Étape suivante : montage de fuselage avec sandow

MANOEUVRE N°3

1) ramener le ^{la} θ de profondeur en le faisant passer par le soufflet prévu à cet effet dans la toile.

2) rebrancher les câbles d'ailerons après les avoir passés dans la fente prévue dans la toile.

ATTENTION : Vérifier que les gouvernes agissent dans le bon sens (ailerons) et que la toile ne gêne pas la manoeuvre des commandes de gouvernes.

MANOEUVRE N°4

1) positionner la cloison d'habitacle à l'aide des velcros puis remettre les appui-têtes.

Étapes nécessaires à la toile cloison d'habitacle.

000000000000

ULTRALAIR. S.A.

REF.

DESSIN.

DATE

BEGARIE. L

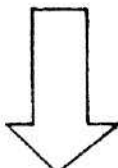
15.02.1989

MOD: OPTION Fermeture

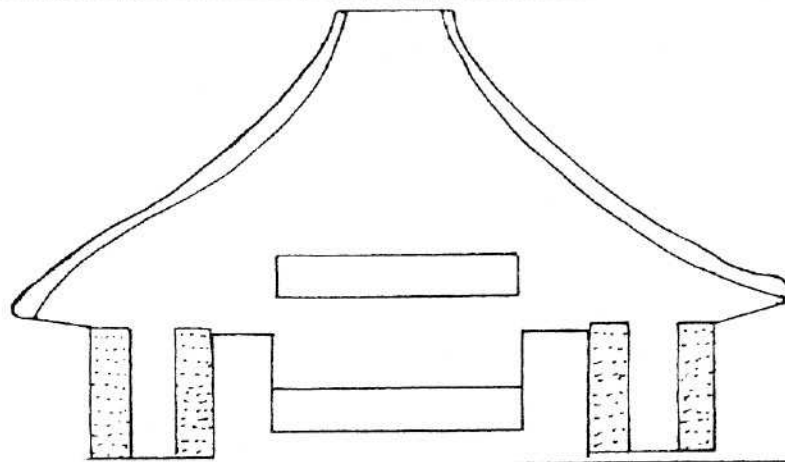
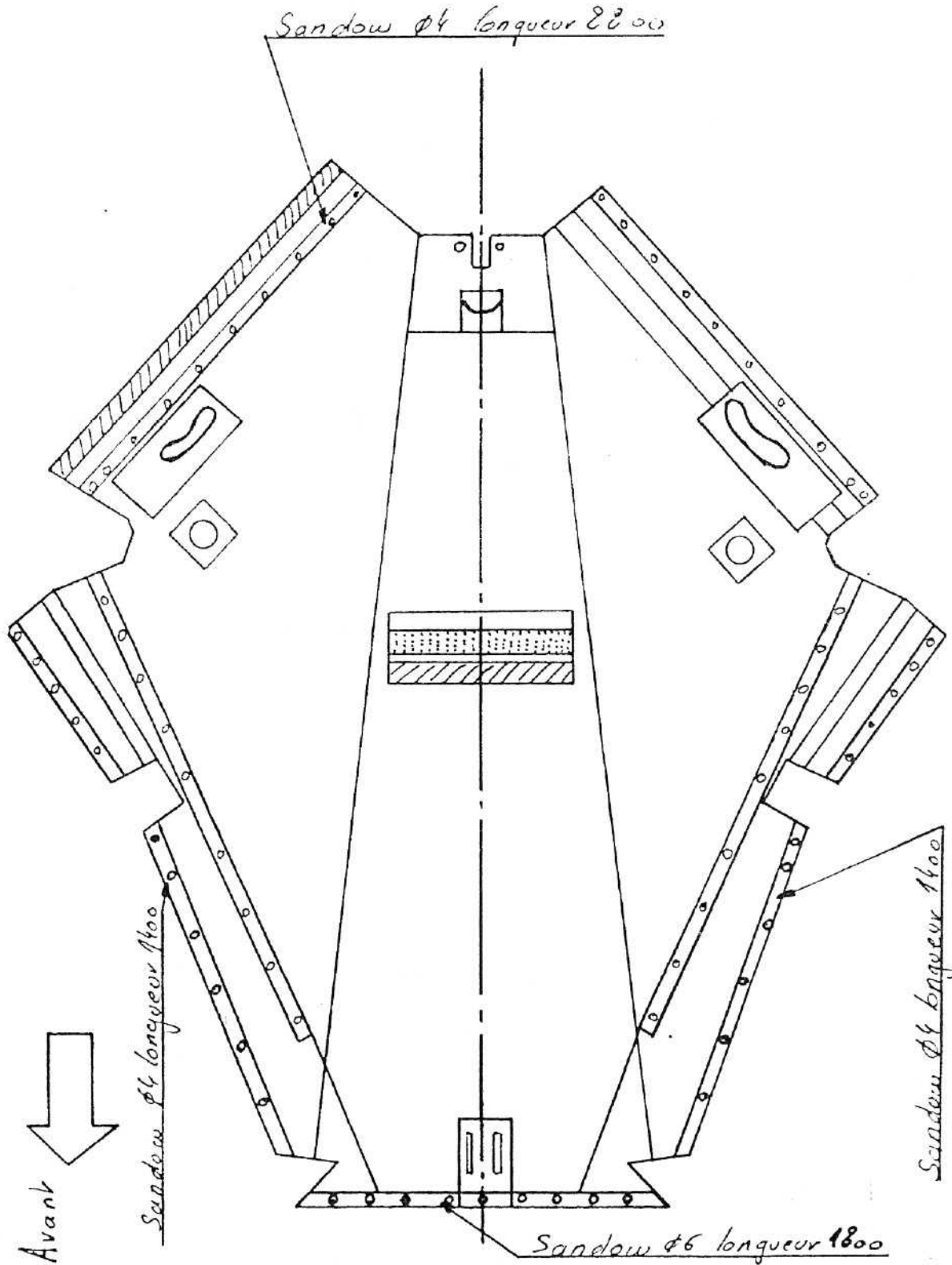
DESIGN: Toile de Fermeture

DIM: NB. 1

MAT: TRAIT

Avant


Sandow $\phi 4$ longueur 1100



ULTRALAIR. S.A.

REF.

DESSIN.

BEGHRIE L

DATE

15.02.1989

MOD: OPTION Fermeture

DESIGN: Fermeture Arrière

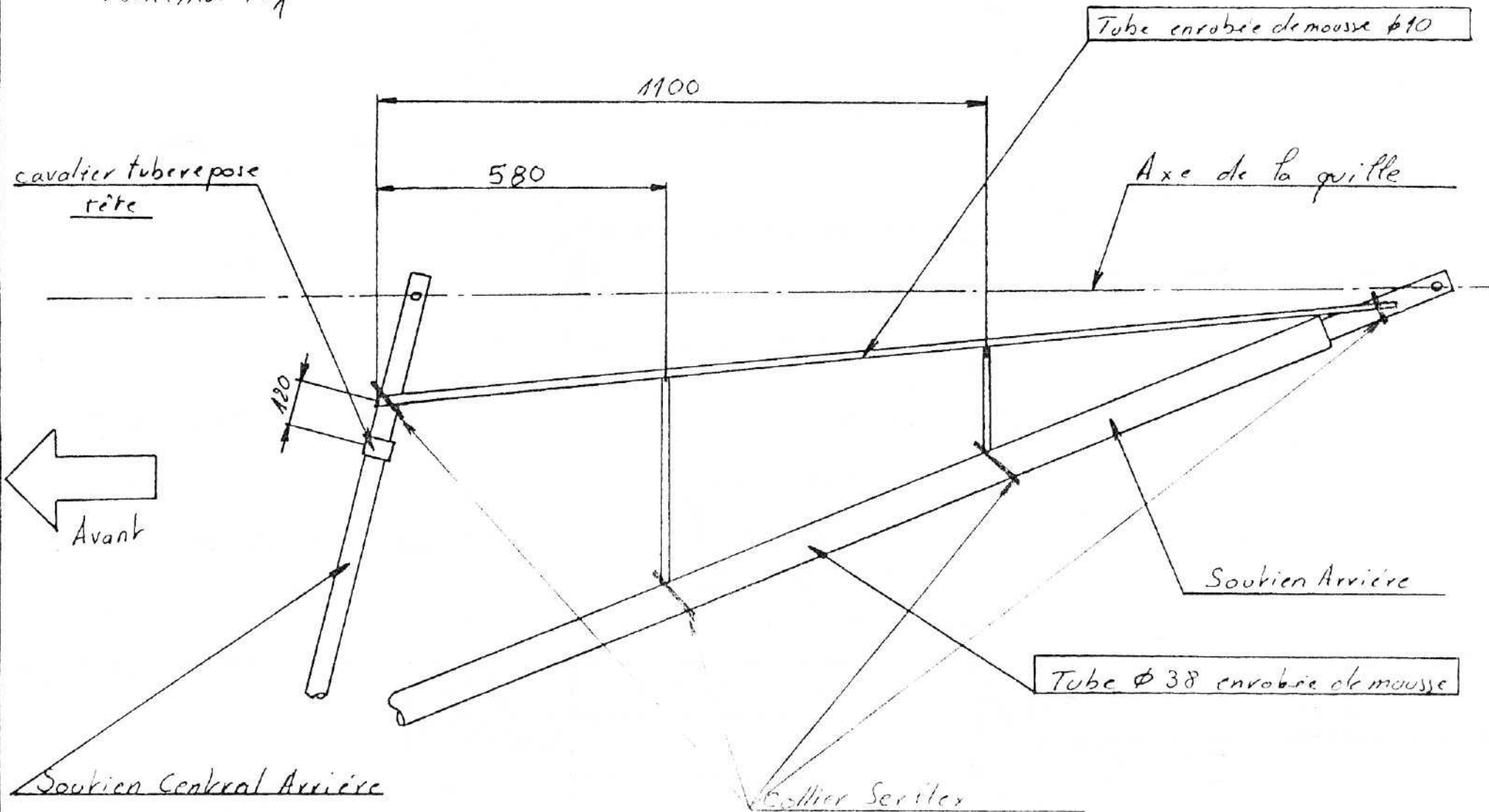
DIM:

INB.

MAT:

TRAIT:

Schema A₁



ULTRALAIR. S.A.

REF.

DESSIN.

DATE

BEGARIE.L

15.02.1989

MUD: OPTION Fermeture.

DESIGN: Fermeture Arrière

DIM:

INB.

MAT:

TRAIT:

Schema A2

tube centre arriere

tube centre avant

Tube enrobie de mousse Mo

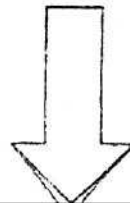
Tube de toile.

Soutien Arriere

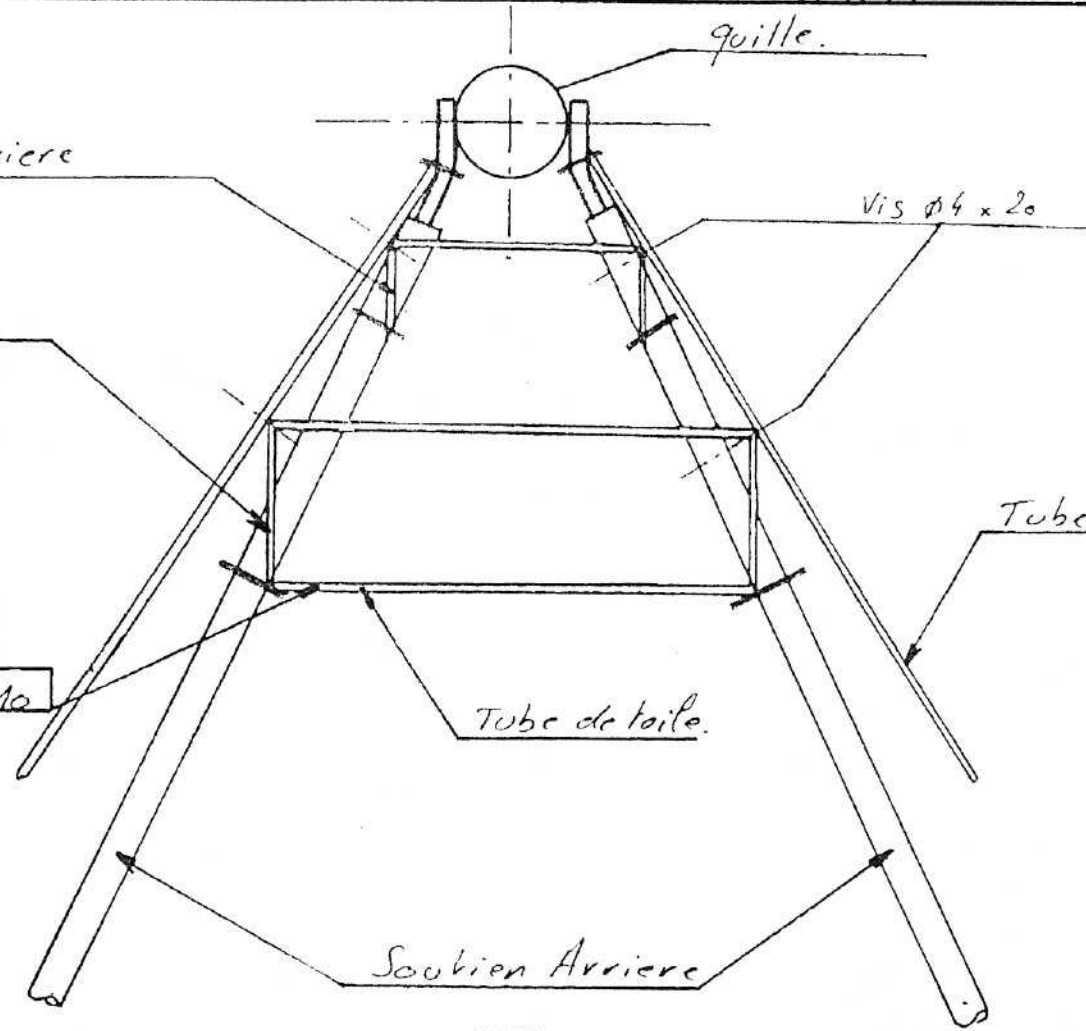
quille.

Vis $\varnothing 4 \times 20$

Tube soutien Armature



Avant



906

CARENAGE

NOTICE DE MONTAGE DE CARENAGE

EUROPA II

Opérations préalables :

- Descendre le ou les starters au niveau de la partie coudée du tube avant (B 2402) s'ils sont placés au dessus du cockpit.
- Enlever l'ancien pare-brise
- Enlever les anciennes manettes des gaz et les butées d'accélérateur puis raccourcir le tube accélérateur à la cote : 1130 mm.
- Démonter le cas échéant, le garde boue de la roue avant.
- Démonter les biellettes reliant le palonnier au tube de roue avant.

MANOEUVRE N°1

MONTAGE DES MANETTES DE GAZ INTERIEURES

Mettre en place le tube accélérateur raccourci suivant le schéma "A"
Après le montage complet du carénage, il sera nécessaire de positionner les colliers MB 4453 afin qu'ils puissent jouer leur rôle de butée d'accélérateur (plein réduit).

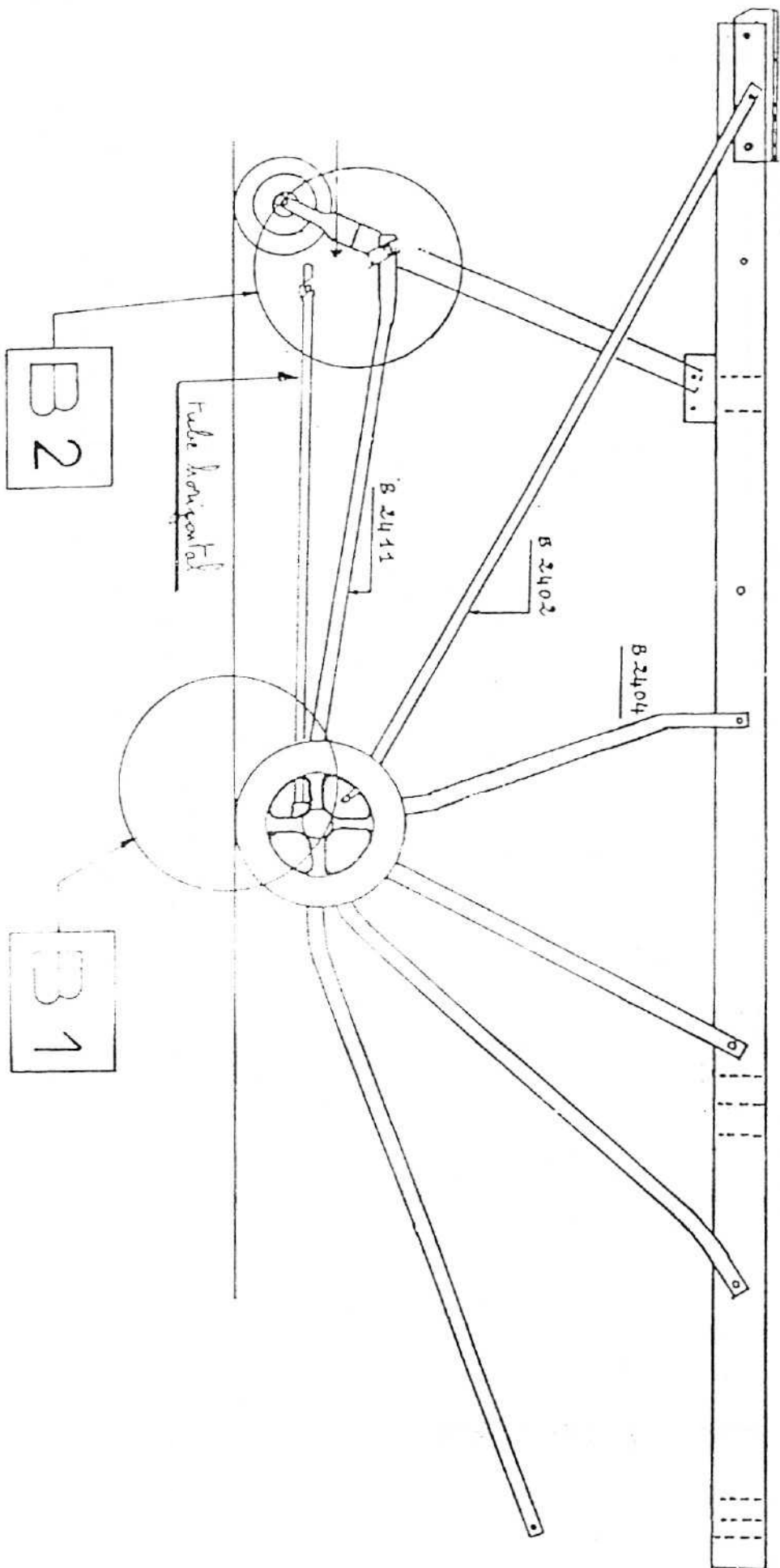
Pièces nécessaires :

2 manettes des gaz cintrées,	
4 colliers métalliques MB 4453 Ø 14	
2 rondelles	MB 4501 Ø 6
2 vis 6 x 45	MB 4103
2 écrous	MB 4201

MANOEUVRE N°2 :

MONTAGE DES TUBES SUPPORT (Schéma B)

- 1) fixer les 2 tubes horizontaux aux emplacements restés libres sur les étriers B4608 (Voir montage B1), monter les 2 tubes verticaux sur le tube de fourche à la jonction avec les tubes B2411.



ULTRALAIR. S.A.

REF.

DESSIN.

DATE

BEGARIE. Z

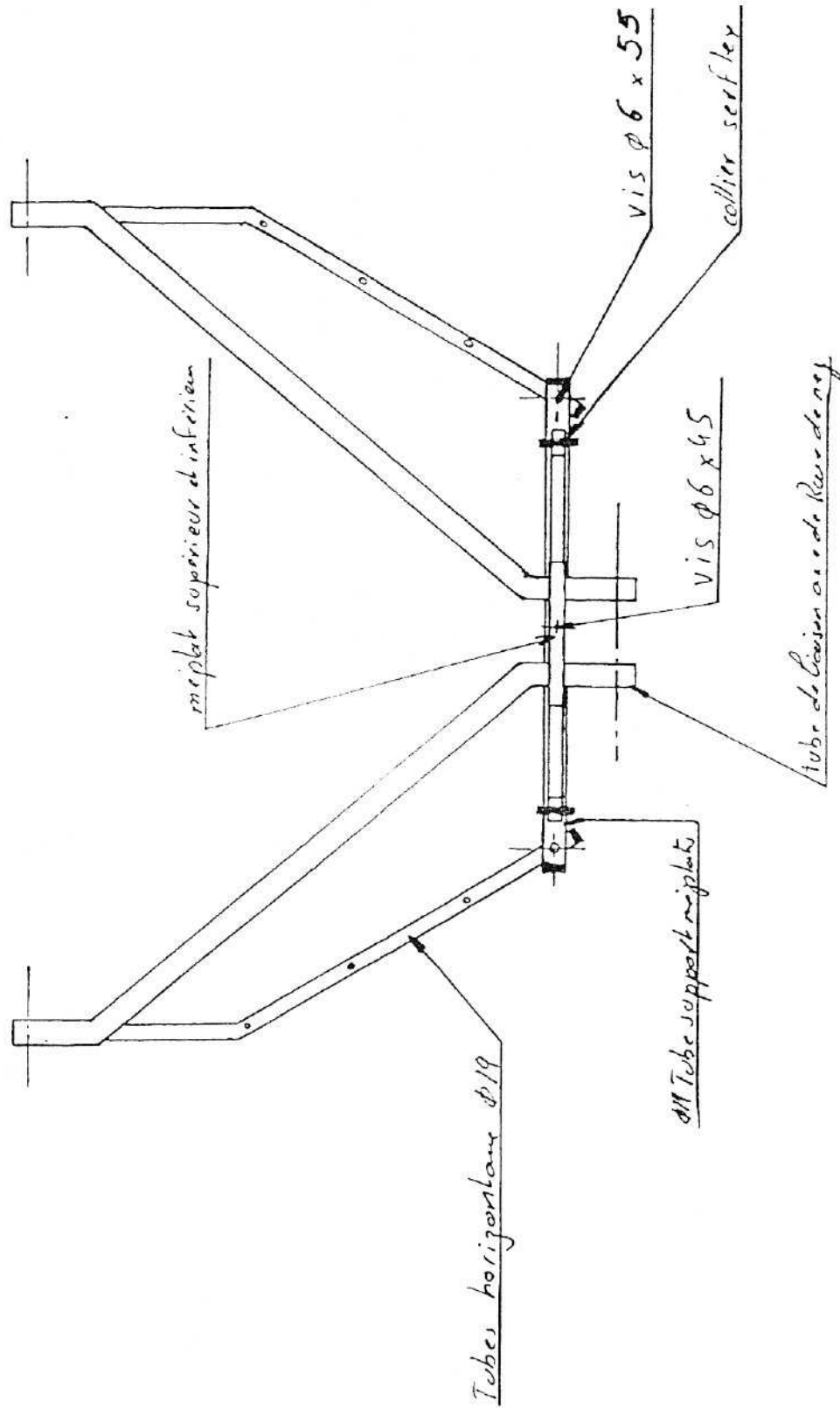
16.02.1989

IMUD: option carinage

DESIGN: montage

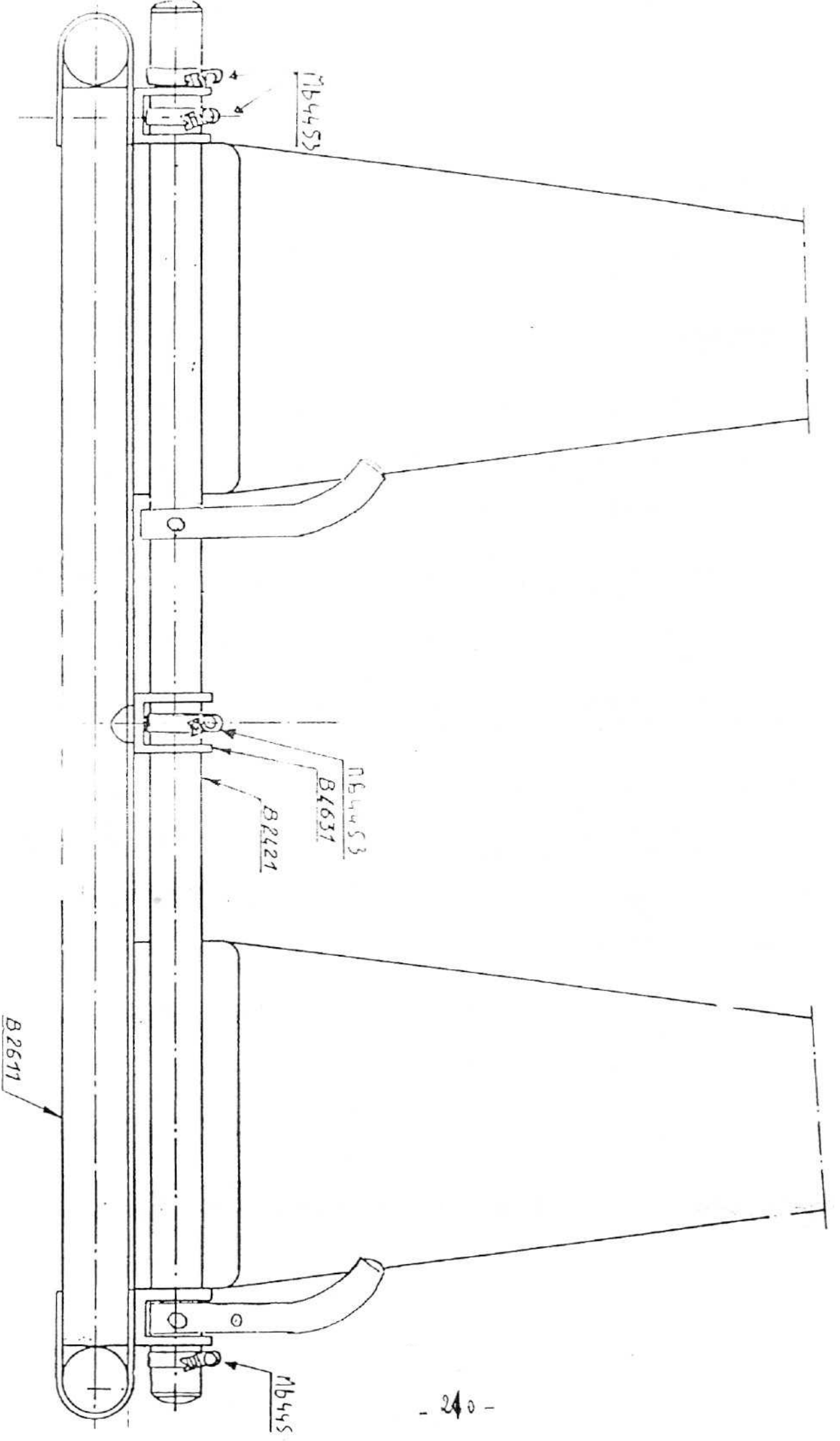
DIM: NB.

MAT: TRAIT:



A

VUE DE FACE



MANOEUVRE N°5 :

MONTAGE DU PARE-BRISE SPECIAL CARENAGE (voir montage E)

- 1) Présenter successivement les deux demi pare-brise en prenant soin de bien loger les tubes support de fuselage central avant (B 2404) et les gaines de starters dans les ouvertures prévues.
- 2) Fixer les deux demi pare-brises entre eux en commençant par l'avant puis en remontant vers l'arrière au moyen de liens plastiques, le pare-brise ne doit pas être au contact du tube de fourche avant.
- 3) Fixer le pare-brise sur les tubes de fuselage avant (B2404) en s'assurant qu'il reste bien au contact du carénage.
- 4) Achever le montage par la fixation du pare-brise sur le carénage et sur les tubes support fuselage avant (B 2402).

CONSEIL : Lors de la fixation du pare-brise, il est préférable de ne serrer définitivement les liens plastiques que lorsque l'ensemble de ces derniers ont été mis en place et que la position souhaitée du pare-brise à bien été repérée.

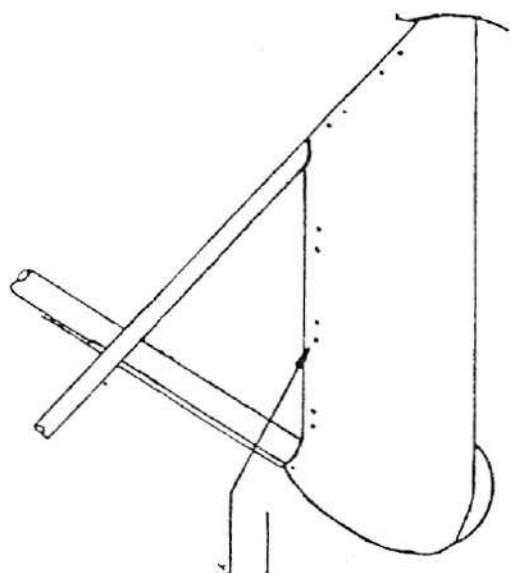
- 5) Fixer le carénage et le pare-brise ensemble à l'aide de 8 liens plastiques comme précisé sur le schéma D (4 de chaque côté).

Pièces nécessaires :

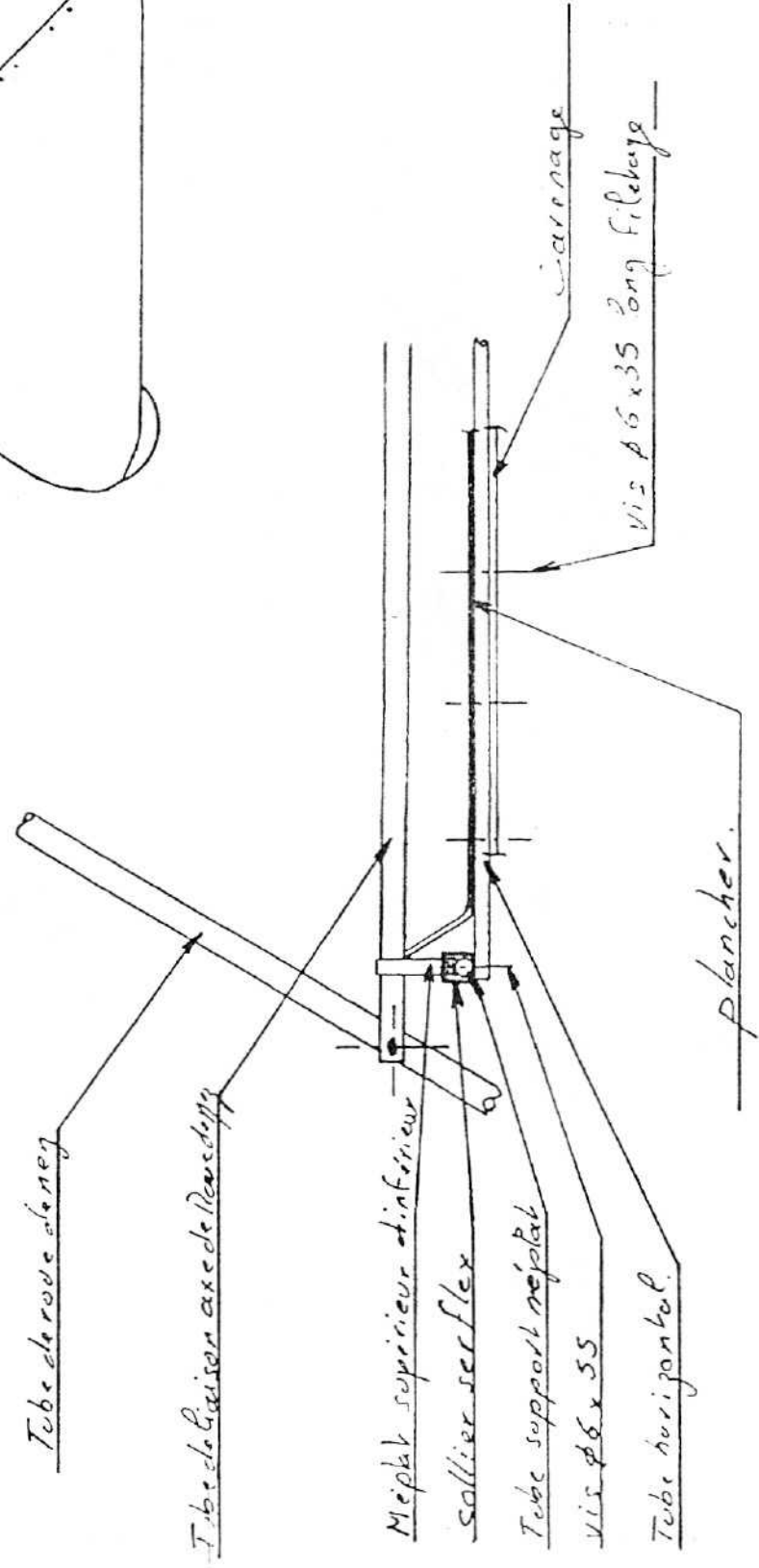
2 demi pare-brises
34 liens plastiques largeur 300 (MB 4711).

N.B. Ne jamais assembler le pare-brise avec des boulons, mais seulement avec des liens plastiques, afin de permettre la dilatation de sa matière.

ULTRALAIR. S.A.	REF.		N.D: option Carriage
	DESSIN.	BEGAME L	DESIGN: monkey.
	DATE	14 02 1989	DIM: NB.
			MAT: TRAIT:



Fixation carriage sur bords.



Tubo de roscado

Tubo de fijacion axede Rescodo

Mueblk superior inferior

salier ser flex

Tubo support neplat

vis #6 x 55

Tubo horizontal

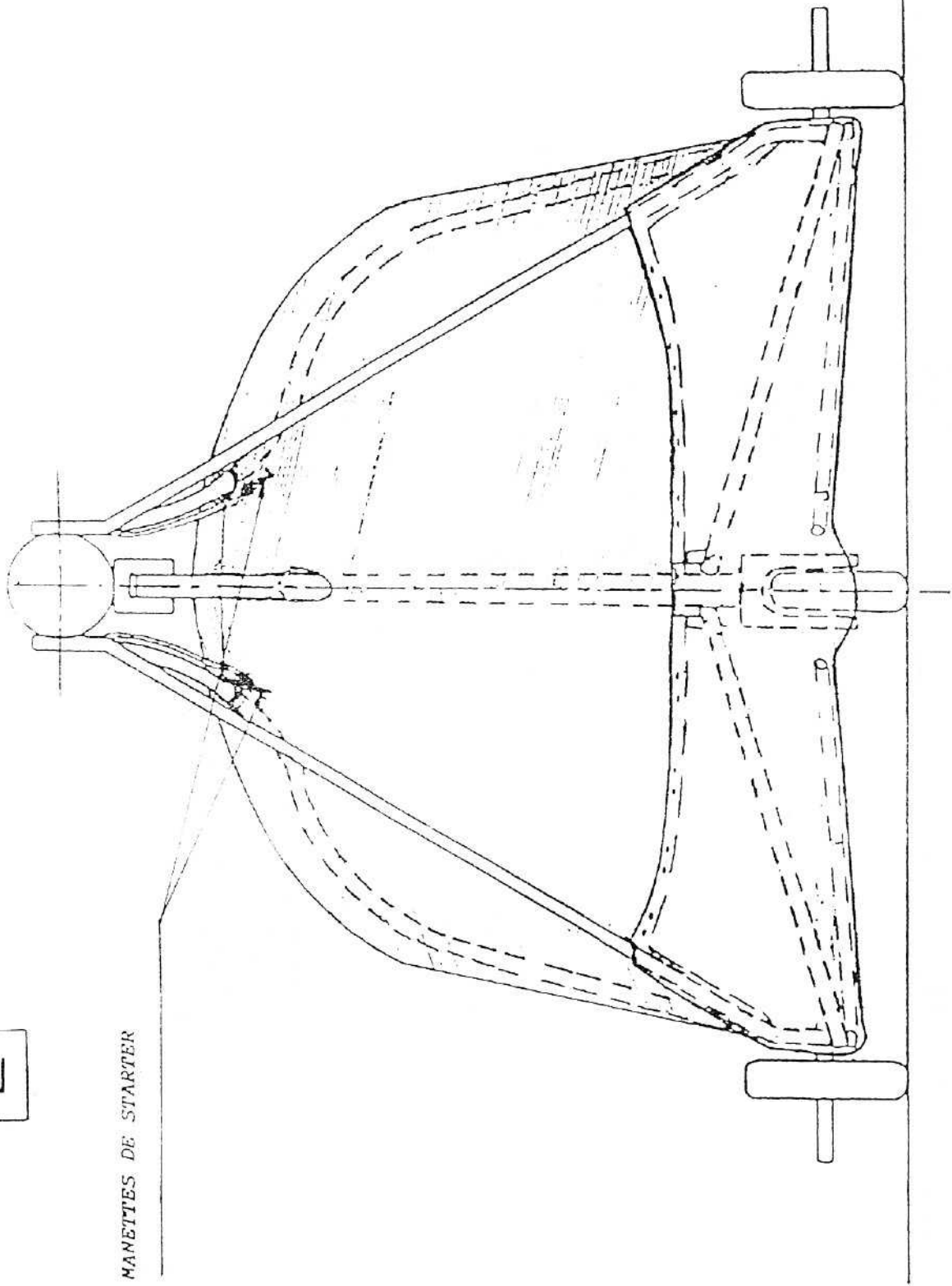
plancher.

carriage

vis #6 x 35 long filebaya

E

MANETTES DE STARTER



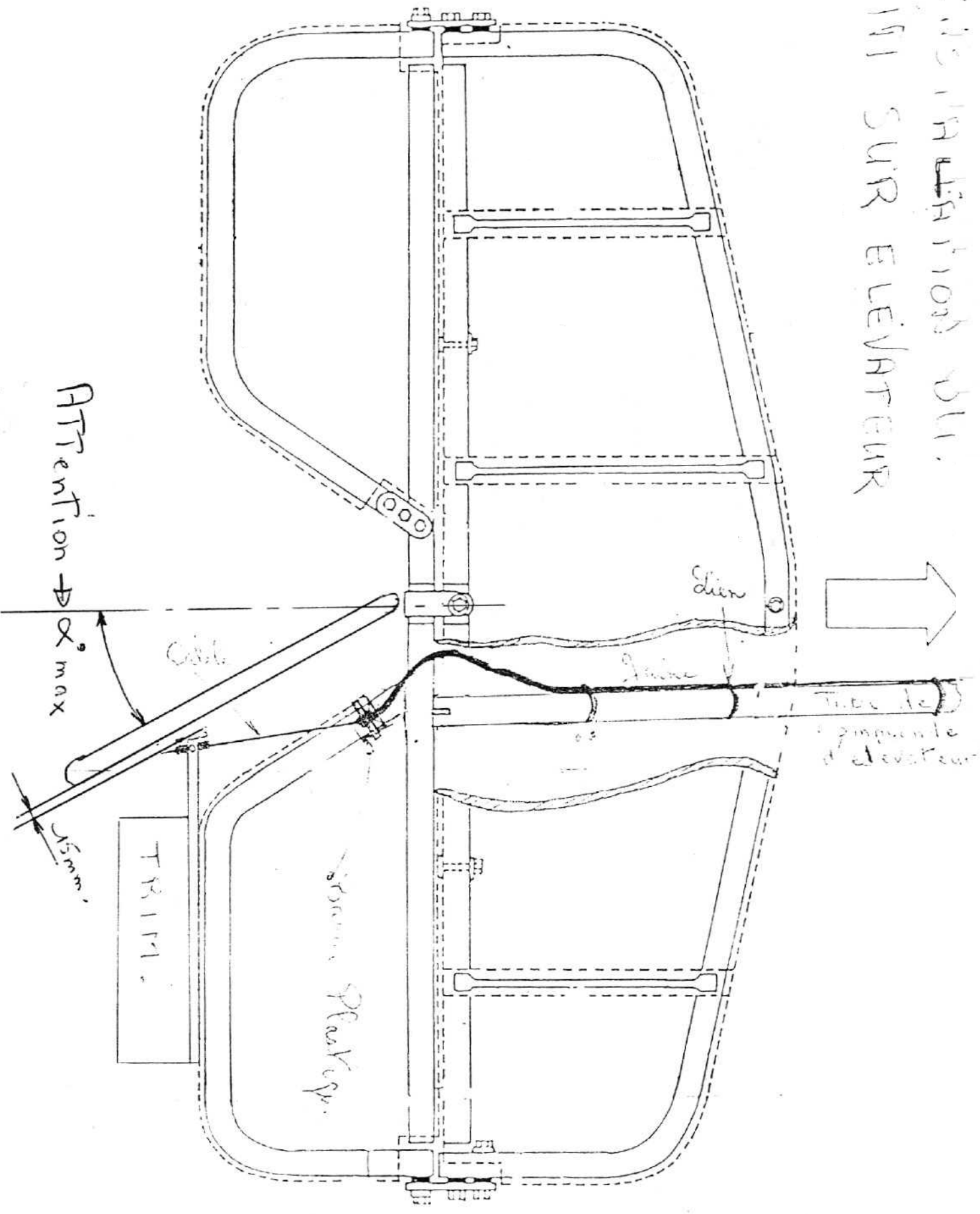
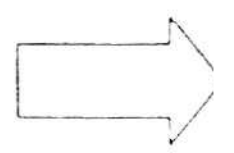
T

R

I

M

HAUTEUR 1100 mm
SUR ELEVATEUR



ATTENTION Ø max

TR 111

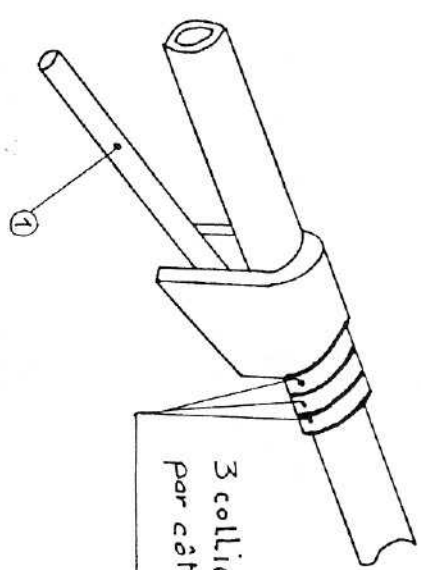
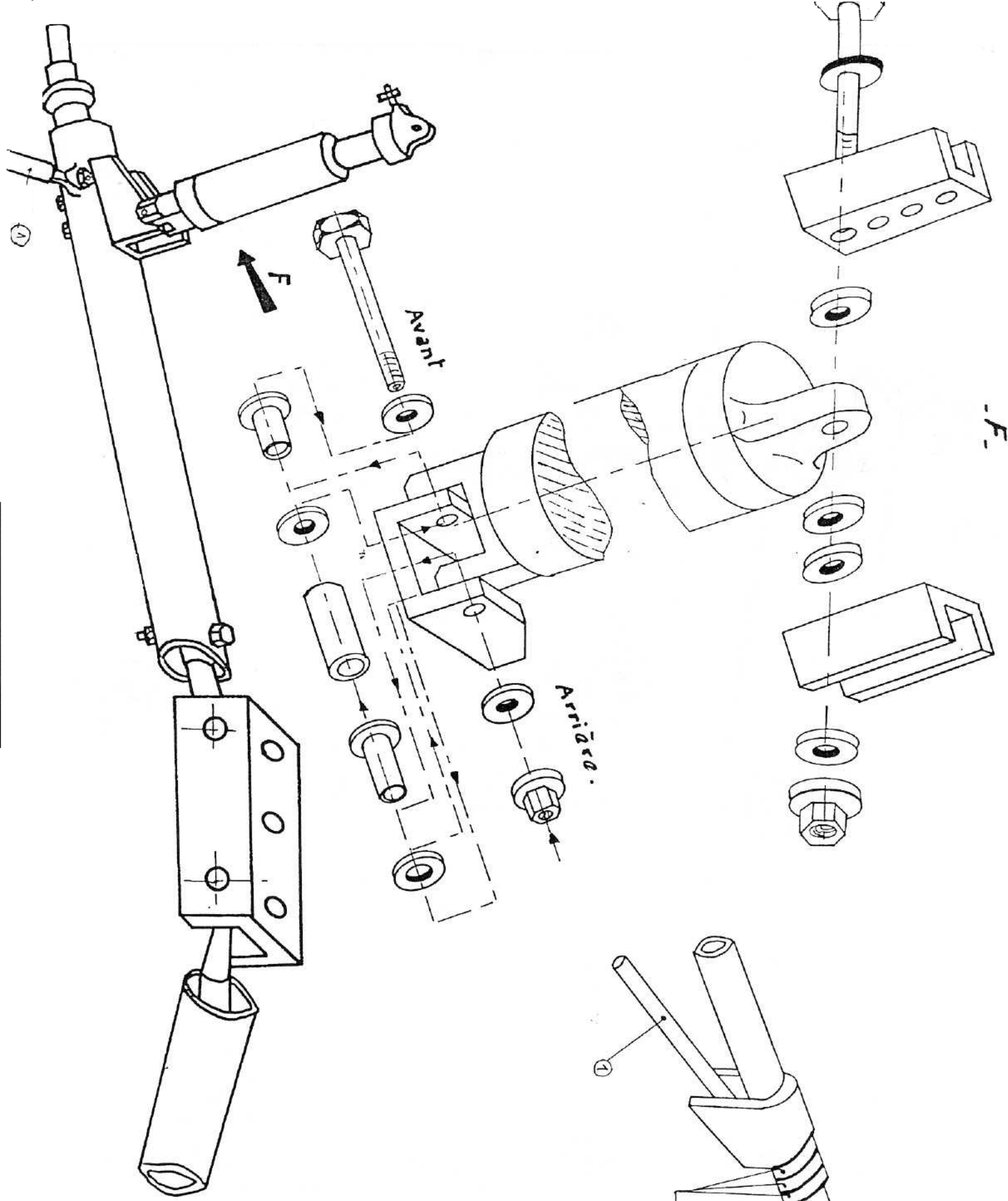
Système Plectrosp.

Lien

Lien

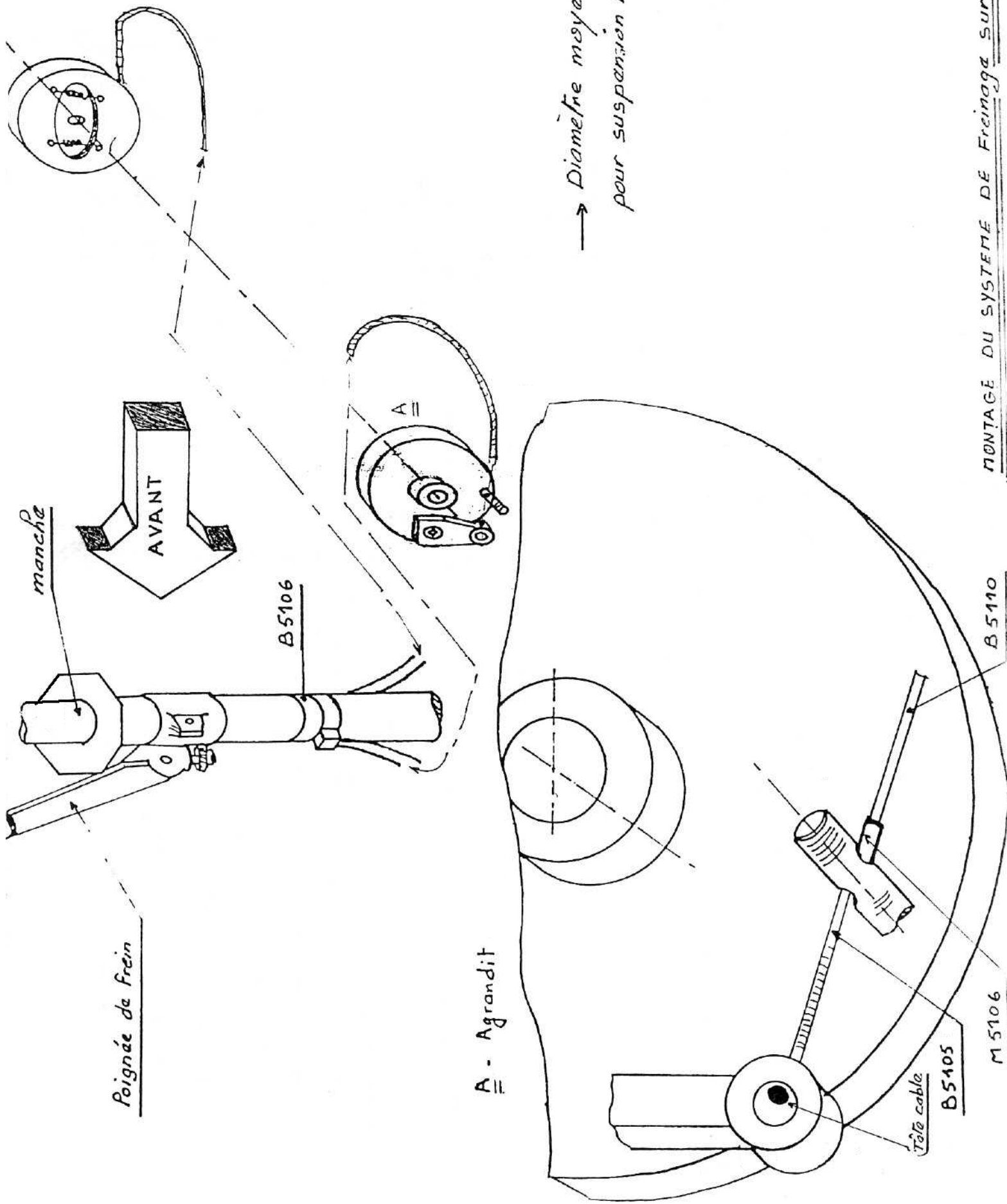
Tige de pompe d'élévateur

15mm



3 colliers serpi
par côté.

-F-



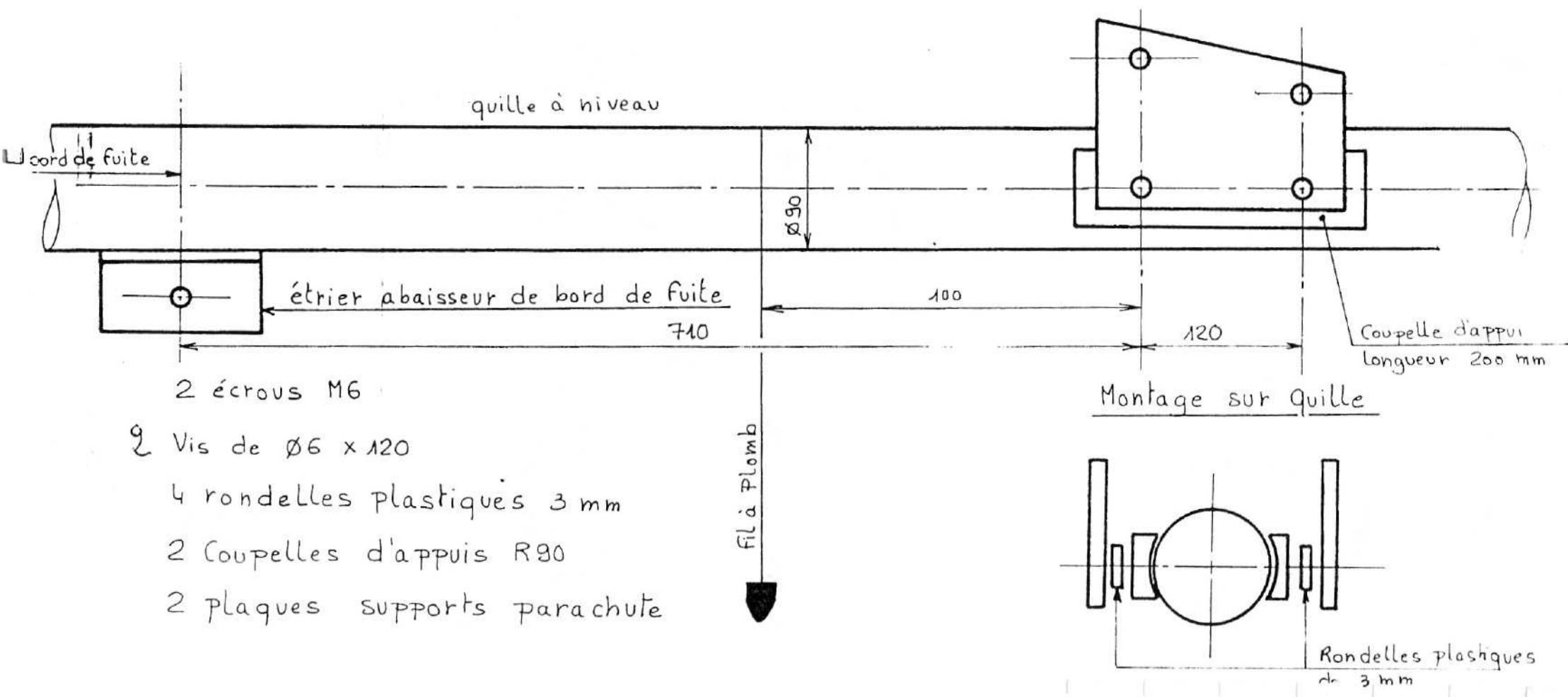
→ Diamètre moyeu frein : $\phi 158$
pour suspension uniquement.

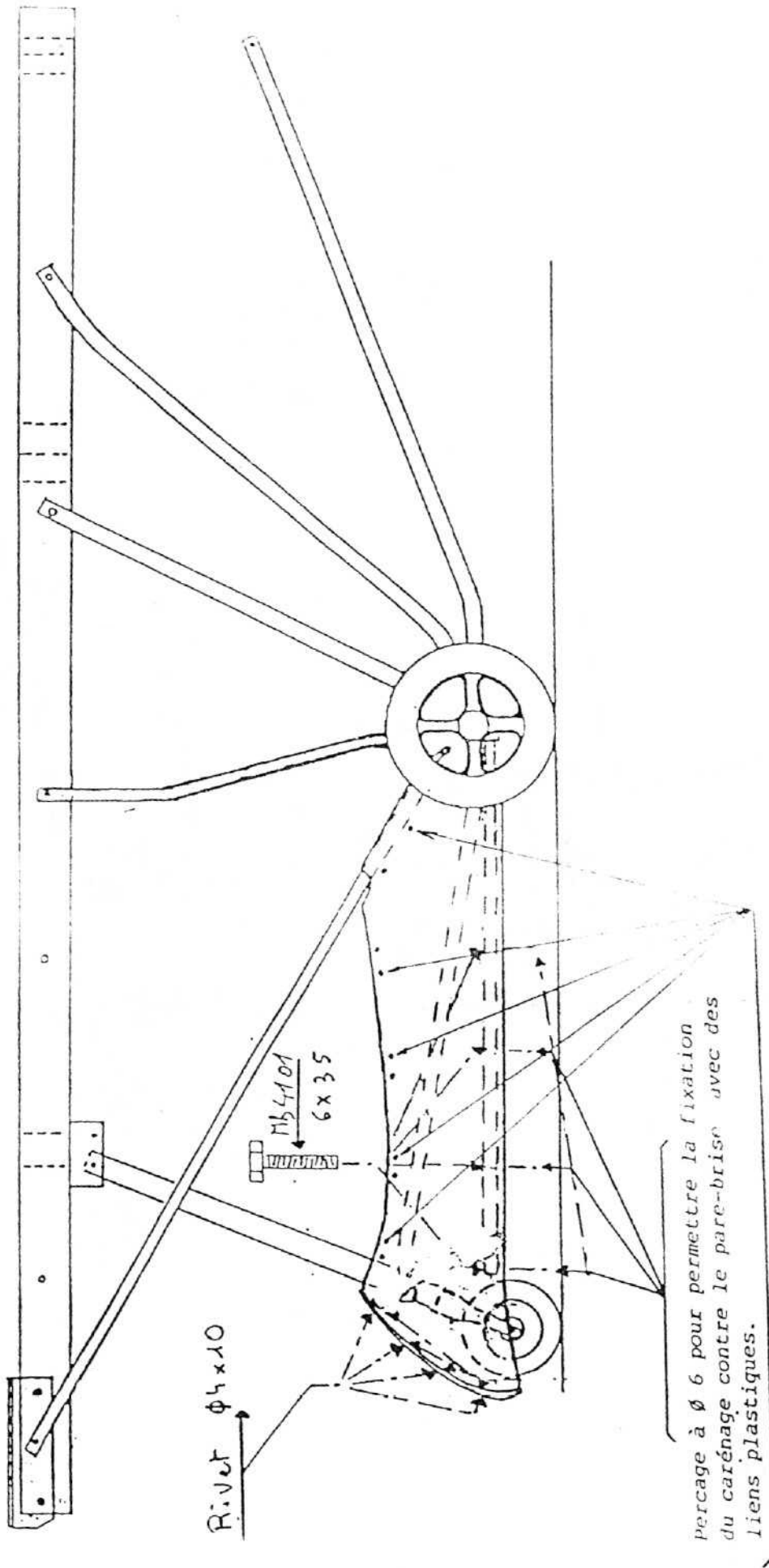
Position du Parachute sur EU II

Si l'appareil est un peu piqueur
enlever la cale sous l'empennage

Arriere

Avant





28/03/90

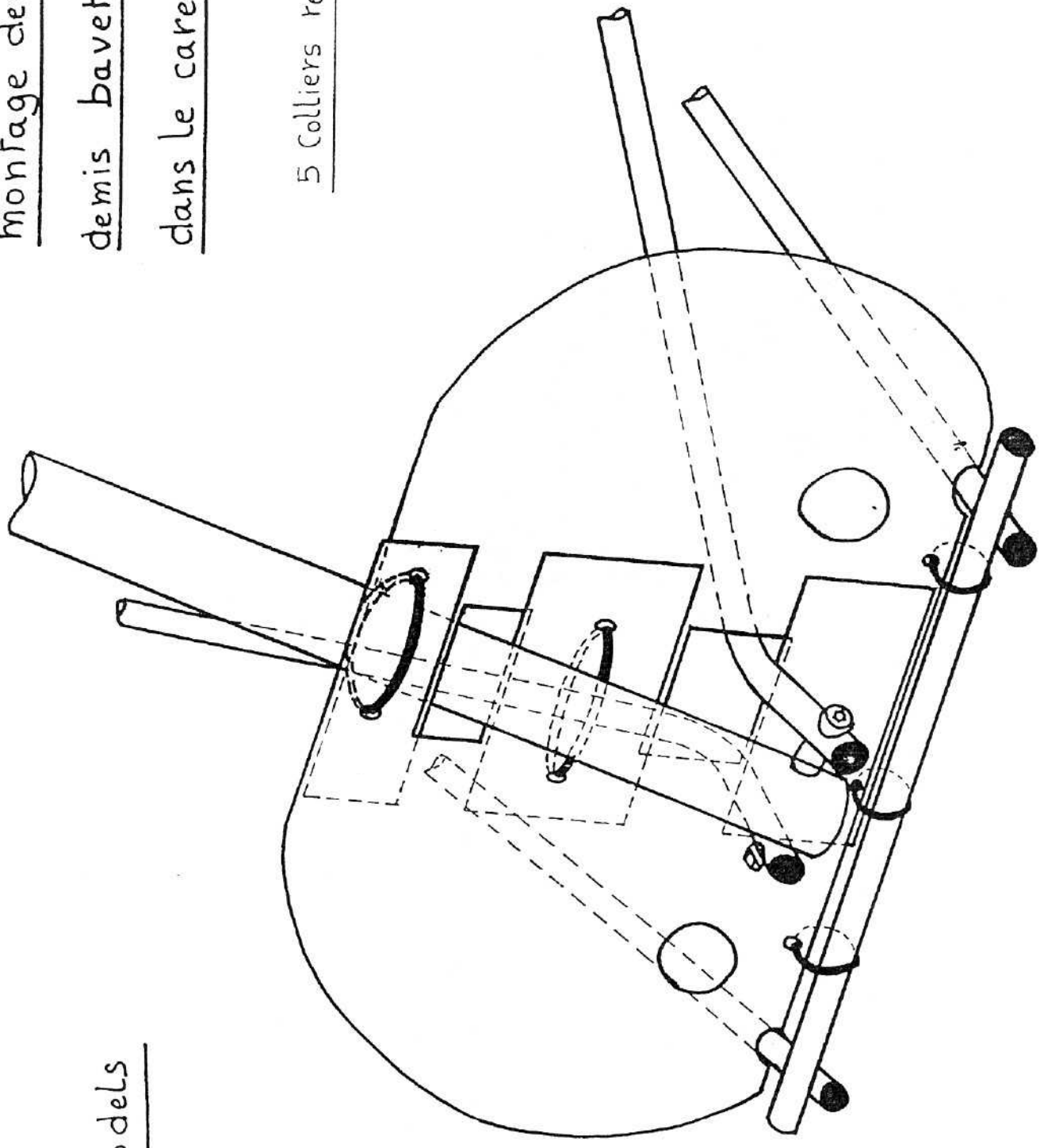
pour Tous Les models

montage des deux

demis bavettes

dans le carenage

5 Colliers ref: 4744



MANOEUVRE N°6 :

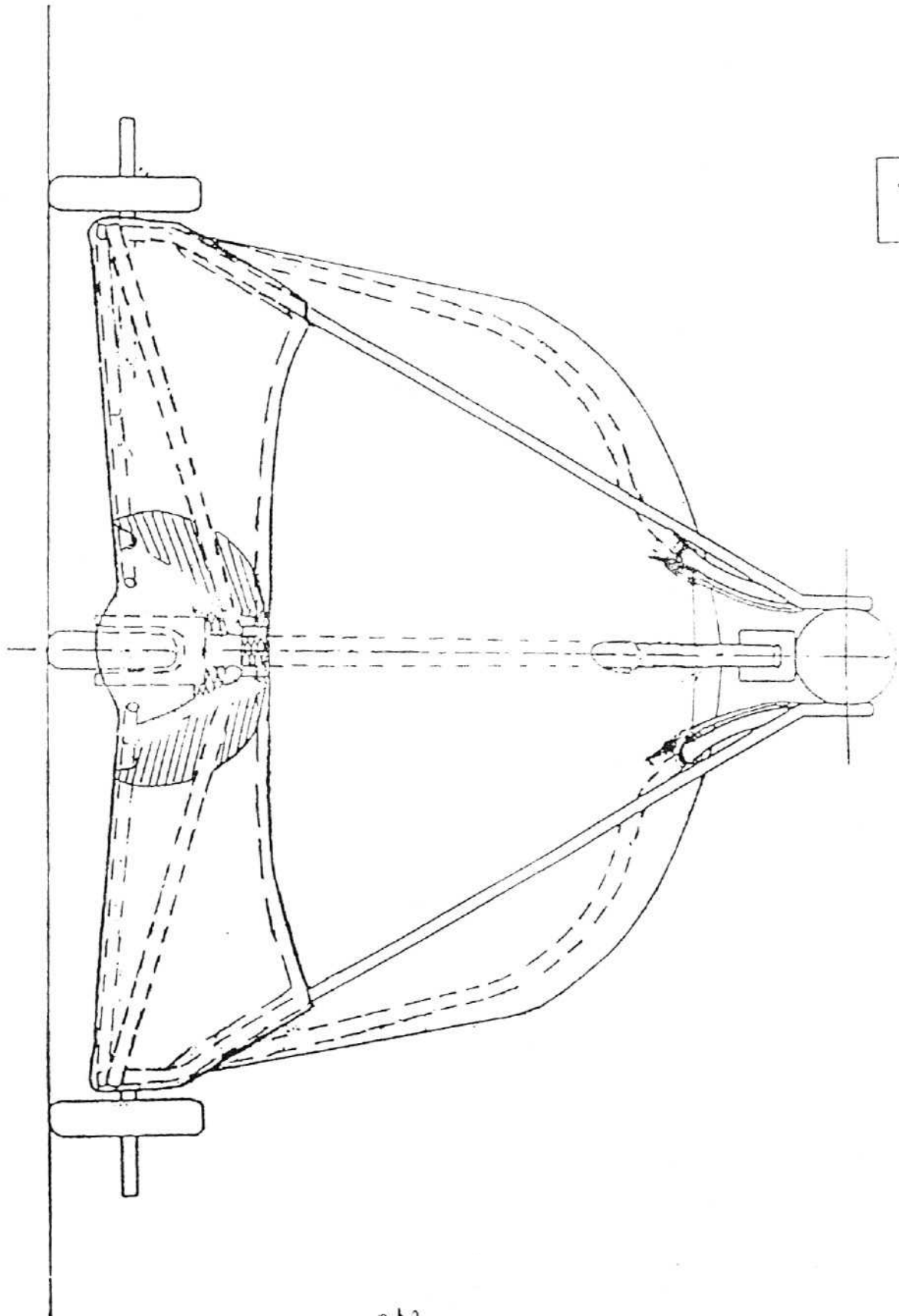
MONTAGE DES PLAQUES GARDE-BOUE

- 1) Présenter successivement les 2 demi plaques garde-boue à l'intérieur du carénage, suivant le schéma "F", puis les fixer au moyen de liens plastiques (MB 4711).
- 2) Remonter les biellettes reliant le palonnier au tube de roue avant et vérifier qu'elles n'entrent pas en contact avec les rebords de la découpe pratiquée pour leurs passages dans la plaque garde-boue.

Repositionner la plaque ou adapter la découpe si nécessaire.

Pièces nécessaires :

2 demi plaques garde-boue
4 liens plastiques (MB 4711).



F

P O R T E S

MODIFICATION

Montage des portes coulissantes

Depuis 1988 les portes sont du type coulissantes

le principe de montage de la casquette est le même, les deux glissières seront orientées vers l'arrière de l'appareil

les portes seront glissées dans les glissières de casquette en commençant par l'arrière

la reglette fixée sur le pare-brise se compose de trois petites plaquettes séparées

ouverture et fermeture des portes en manœuvrant celles-ci vers l'arrière

MONTAGE DES PORTES (PORTES A OUVERTURE

vers l'arrière

- Monter la casquette (plaque de plexi rectangulaire avec 2 glissières) entre le haut du pare-brise et le haut des Tubes centraux arrières, passer le cable soutien siege dans la fente de la casquette et riveter l'arrière de la glissière avec la casquette
l'avant de la casquette passe sous le pare-brise
- Monter les reglettes (plaque aluminium longeur 1m largeur 5cm) sous le pare-brise, le bord de la reglette doit être parallèle au bord du pare-brise et à 5cm de celui-ci ; au besoin, écarter la reglette du pare-brise pour permettre l'emboîtement de la porte (Fixation de la reglette par rivets $\varnothing 4$ et rondelle métallique $\varnothing 4$)
- Graisser les glissières de portes et les glissières de casquette avec une graisse silicone
- Monter la porte sur la glissière de casquette et monter les colliers plastique de fixation arrière de casquette

- Monter les poignées sur les portes.
attention. fixation des poignées par vis 6x20 et une rondelle plastique, le trou dans la poignée n'est pas taraudé pour permettre un montage de la vis par autotaraudage
- Nouer le sandow de fermeture sur les tubes de liaison axe principal / Tube de roue de Nez, déterminer la longueur nécessaire du sandow pour une fermeture correcte de la porte.

MANOEUVRE DE LA PORTE

Fermeture

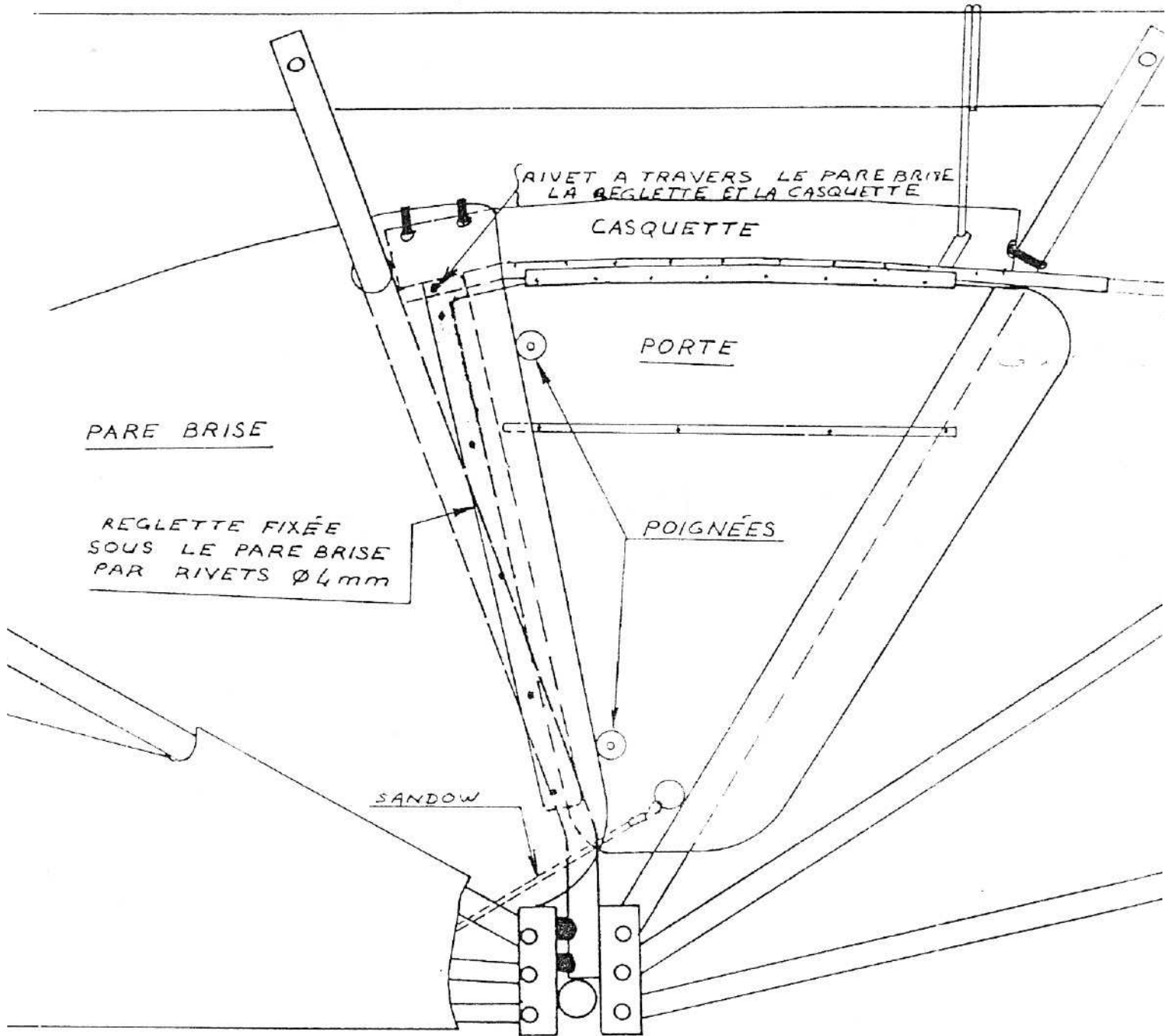
la porte se rabat sur l'ouverture et coulisse vers l'avant pour se glisser entre la reglette et le pare brise

le sandow fixé sur le Tube de liaison, axe principal / Tube de roue de Nez, ferme et verrouille la porte.

Ouverture

Dégrafer le sandow de fermeture, déboîter la porte des reglettes en la tirant vers l'arrière et ouvrir la porte

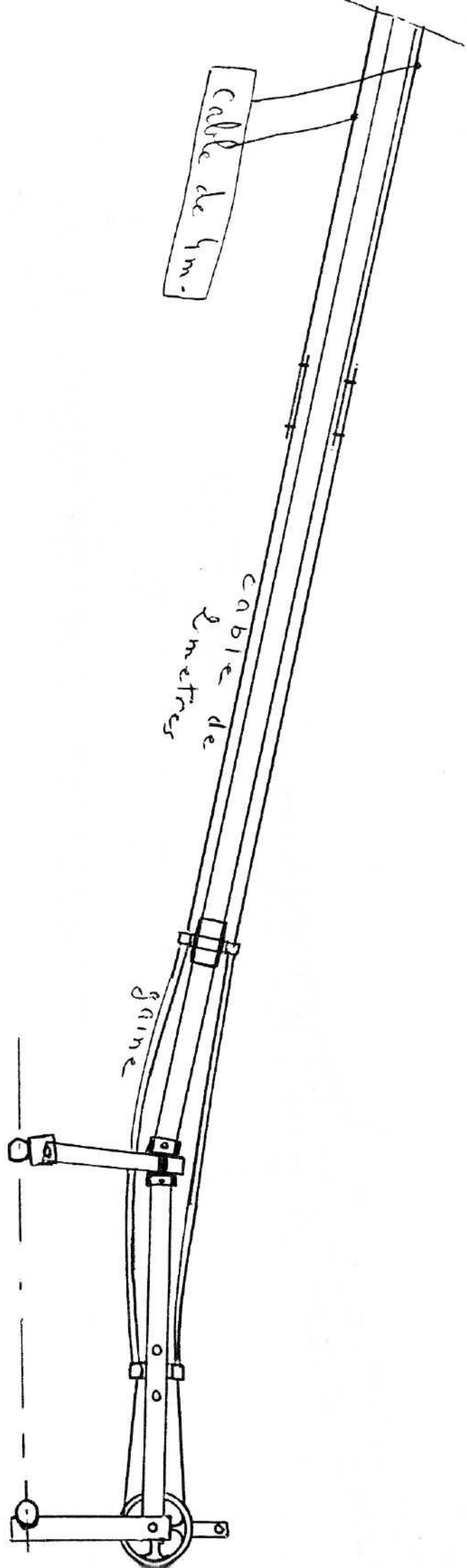
← AVANT

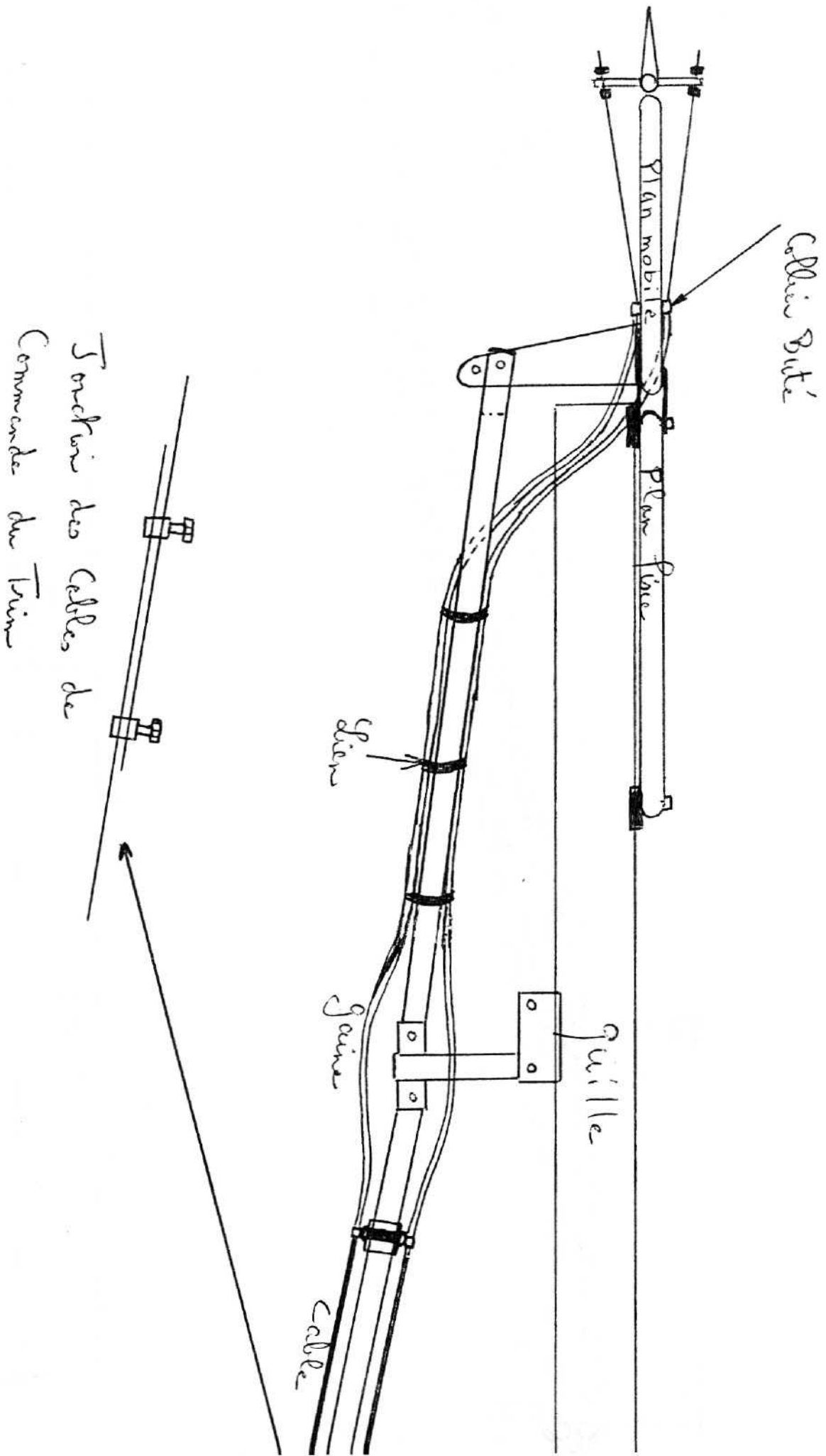


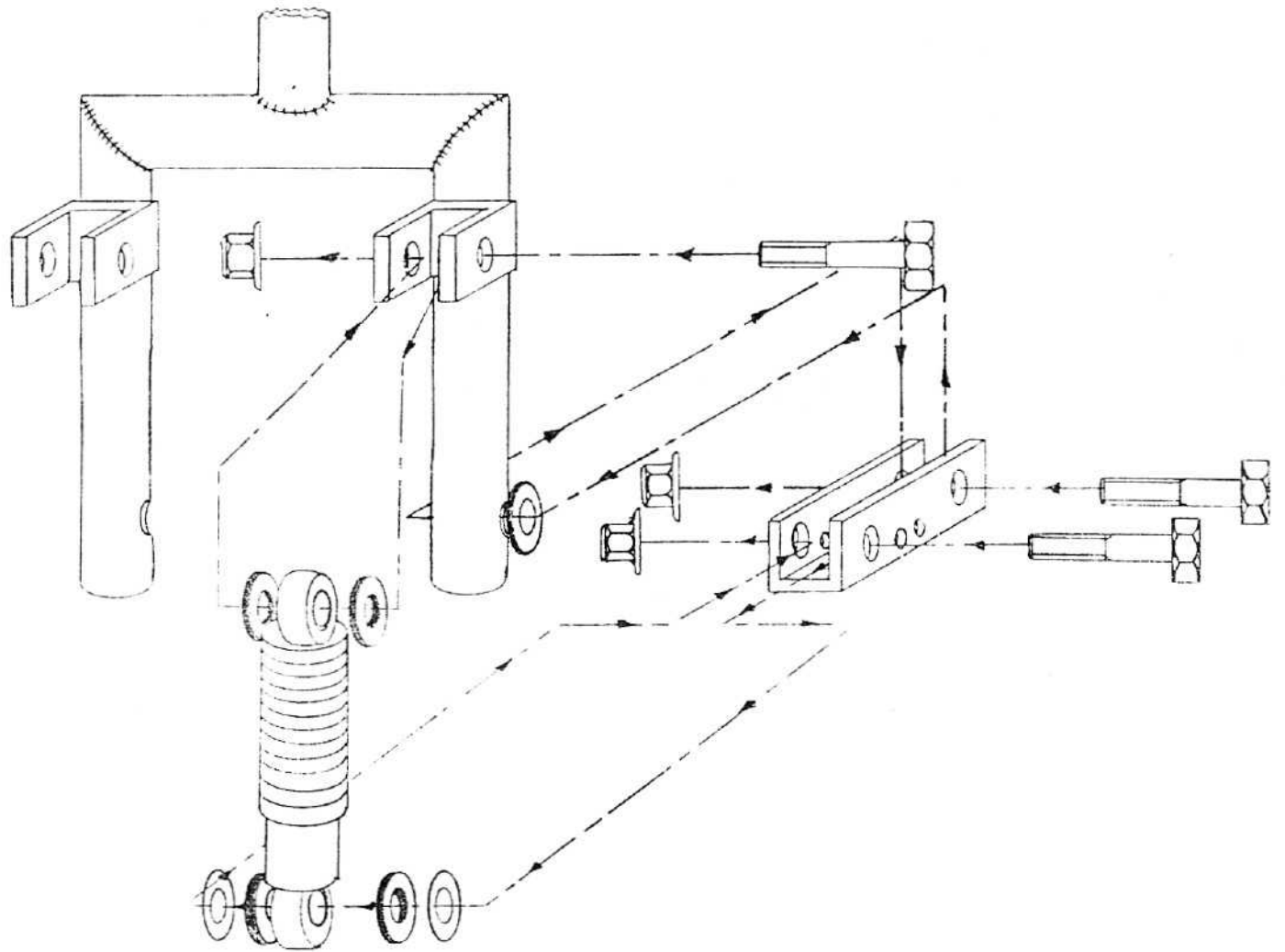
SUSPENSIONS

E II

quille

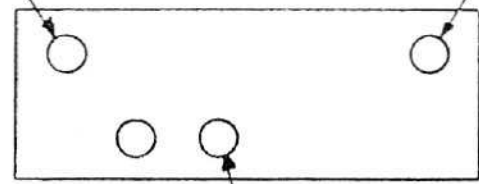






Trou d'amortisseur

Trou de fourch



Trou de roue

KIT FREINS

KIT FREIN

