



MANUEL D'ENTRETIEN De l'avion APM 30 LION

Référence M.D.E 02

Edition A de décembre 2007

ISSOIRE AVIATION
Aérodrome d'Issoire-Le Broc
63501 ISSOIRE
Tel : (33) 4.73.89.01.54.
Fax : (33).4.73.89.54.59.
www.issaire-aviation.com

CE DOCUMENT A RECU L'ACCORD DE L'EASA
REFERENCE :.

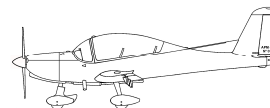
Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



LISTE DES REVISIONS

<i>Révision n°</i>	<i>Chapitres affectés</i>	<i>Pages affectées</i>	<i>Date</i>	<i>Objet</i>	<i>Approbation</i>	<i>Date</i>
Originale	Tous	Toutes	Mai 2007	Création document		
A	Tous	Toutes	Décembre 2007	Refonte document vers un manuel APM 30 complet		

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



Chapitre	Page	Edition	Rév.	Date
Généralités	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007
	3	Edition A		Déc. 2007
	4	Edition A		Déc. 2007
a) description des systèmes	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007
	3	Edition A		Déc. 2007
	4	Edition A		Déc. 2007
	5	Edition A		Déc. 2007
	6	Edition A		Déc. 2007
	7	Edition A		Déc. 2007
	8	Edition A		Déc. 2007
	9	Edition A		Déc. 2007
	10	Edition A		Déc. 2007
	11	Edition A		Déc. 2007
	12	Edition A		Déc. 2007
	13	Edition A		Déc. 2007
	14	Edition A		Déc. 2007
	15	Edition A		Déc. 2007
	16	Edition A		Déc. 2007
	17	Edition A		Déc. 2007
	18	Edition A		Déc. 2007
	19	Edition A		Déc. 2007
	20	Edition A		Déc. 2007
	21	Edition A		Déc. 2007
	22	Edition A		Déc. 2007
	23	Edition A		Déc. 2007
	24	Edition A		Déc. 2007
	25	Edition A		Déc. 2007
	26	Edition A		Déc. 2007
	27	Edition A		Déc. 2007
	28	Edition A		Déc. 2007
	29	Edition A		Déc. 2007
	30	Edition A		Déc. 2007
	31	Edition A		Déc. 2007
	32	Edition A		Déc. 2007
	33	Edition A		Déc. 2007
	34	Edition A		Déc. 2007
	35	Edition A		Déc. 2007
	36	Edition A		Déc. 2007
	37	Edition A		Déc. 2007
	38	Edition A		Déc. 2007
	39	Edition A		Déc. 2007
40	Edition A		Déc. 2007	
41	Edition A		Déc. 2007	
42	Edition A		Déc. 2007	
43	Edition A		Déc. 2007	
44	Edition A		Déc. 2007	
45	Edition A		Déc. 2007	
46	Edition A		Déc. 2007	
47	Edition A		Déc. 2007	
48	Edition A		Déc. 2007	
49	Edition A		Déc. 2007	
50	Edition A		Déc. 2007	
51	Edition A		Déc. 2007	
52	Edition A		Déc. 2007	
53	Edition A		Déc. 2007	
54	Edition A		Déc. 2007	
55	Edition A		Déc. 2007	
56	Edition A		Déc. 2007	
57	Edition A		Déc. 2007	
58	Edition A		Déc. 2007	
59	Edition A		Déc. 2007	
60	Edition A		Déc. 2007	
61	Edition A		Déc. 2007	
62	Edition A		Déc. 2007	
63	Edition A		Déc. 2007	

Chapitre	Page	Edition	Rév.	Date
	64	Edition A		Déc. 2007
	65	Edition A		Déc. 2007
	66	Edition A		Déc. 2007
	67	Edition A		Déc. 2007
	68	Edition A		Déc. 2007
	69	Edition A		Déc. 2007
	70	Edition A		Déc. 2007
	71	Edition A		Déc. 2007
	72	Edition A		Déc. 2007
b) lubrification et fluides	1	Edition A		Déc. 2007
c) circuit électrique	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007
	3	Edition A		Déc. 2007
	4	Edition A		Déc. 2007
	5	Edition A		Déc. 2007
	6	Edition A		Déc. 2007
	7	Edition A		Déc. 2007
	8	Edition A		Déc. 2007
	9	Edition A		Déc. 2007
	10	Edition A		Déc. 2007
	11	Edition A		Déc. 2007
	12	Edition A		Déc. 2007
	13	Edition A		Déc. 2007
	14	Edition A		Déc. 2007
	15	Edition A		Déc. 2007
	16	Edition A		Déc. 2007
	17	Edition A		Déc. 2007
	18	Edition A		Déc. 2007
	19	Edition A		Déc. 2007
20	Edition A		Déc. 2007	
d) réglages	1	Edition A		Déc. 2007
e) manipulations au sol	1	Edition A		Déc. 2007
f) commandes et gouvernes	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007
g) composition	1	Edition A		Déc. 2007
h) programme d'entretien	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007
	3	Edition A		Déc. 2007
	4	Edition A		Déc. 2007
i) réparations	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007
	3	Edition A		Déc. 2007
j) inspections particulières	1	Edition A		Déc. 2007
k) outils spéciaux	1	Edition A		Déc. 2007
l) potentiels	1	Edition A		Déc. 2007
m) documents	1	Edition A		Déc. 2007
n) matériaux	1	Edition A		Déc. 2007
o) nettoyage	1	Edition A		Déc. 2007
p) étiquettes	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007
q) haubannage	1	Edition A		Déc. 2007
r) transport sur route	1	Edition A		Déc. 2007
s) pesée – centrage	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007
Annexe : fiche d'incident	1	Edition A		Déc. 2007
	2	Edition A		Déc. 2007

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

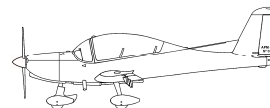


TABLE DES MATIERES

		<i>Page :</i>
a)	DESCRIPTION DE L'AVION.....	a-1
a.1	Atterrisseur avant	a-2
a.2	Atterrisseur principal	a-4
a.3	Système d'admission d'air	a-6
a.4	Circuit d'huile	a-9
a.5	Circuit de carburant	a-11
a.6	Circuit de refroidissement	a-16
a.7	Commandes moteur	a-18
a.8	Circuit de frein	a-21
a.9	Circuit anémométrique	a-25
a.10	Ventilation, désembuage, climatisation, coupe-feu	a-27
a.11	Panneaux d'Instruments	a-31
a.12	Commandes de vol	a-34
a.13	Assemblage ensemble aéronef	a-51
a.14	Installation phare et feux :	a-68
a.15	Circuit de dépression :	a-70
b)	LUBRIFICATION ET FLUIDE :	b-1
c)	CIRCUIT ELECTRIQUE :	c-1
d)	REGLAGES D'UTILISATION :	d-1
e)	MANIPULATIONS AU SOL :	e-1
f)	COMMANDES ET GOUVERNES :	f-1
g)	COMPOSITION DE L'AVION :	g-1
h)	PROGRAMME D'ENTRETIEN :	h-1
i)	METHODES DE REPARATION :	i-1
j)	INSPECTIONS PARTICULIERES	j-1
k)	OUTILS SPECIAUX.....	k-1
l)	LIMITATIONS DE DUREE :	l-1
m)	LISTE DE DOCUMENTS :	m-1
n)	LISTE DES MATERIAUX POUR PETITES REPARATION :	n-1
o)	ENTRETIEN COURANT	o-1
p)	ETIQUETTES ET PLAQUES INDICATRICES :	p-1
q)	HAUBANNAGE :	q-1
r)	TRANSPORT SUR ROUTE :	r-1
s)	PESEE ET CENTRAGE :	s-1

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

a) DESCRIPTION DE L'AVION

L'avion APM 30 LION est un avion triplace monomoteur conventionnel.

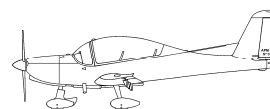
Il est fabriqué entièrement en matériaux composites à partir de la base certifiée de l'APM 20 LIONCEAU.

Il est équipé d'un moteur Rotax de 100 CV, d'une hélice bipale en bois EVRA, d'une aile basse monobloc avec volets de courbure à fente et à recul, d'un empennage classique, d'une verrière panoramique et d'un train fixe tricycle.

Il fonctionne indifféremment à l'essence aviation AVGAS 100 LL ou à l'essence automobile Super Sans Plomb 95.

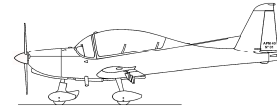
La suite de ce chapitre est consacrée aux tableaux de composition illustrée qui détaille les différents éléments de l'APM30.

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					


Atterrisseur avant: nomenclature

Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
1		1	IA10300 32-20-001	TUBE PRINCIPAL TR. AV L=750
2		1	IA10300 32-20-002	ATTACHE BASSE AMORTISSEUR
3		1	IA10300 32-20-003	AXE INF. AMORTISSEUR
4		2	RC 541-04	ENTRETOISE FIXATION
5		1	IA10300 32-20-004	BAGUE POLYETHYLENE HD BASSE
6		1	IA10300 32-20-005	BAGUE POLYETHYLENE HD HAUTE
7		1	IA10300 32-20-007	BAGUE FIXATION TUBE TRAIN AVANT
8		1	RC 541-08	SUPPORT TUBE GUID. TRAIN
9		2	RC 541-09	ENTRETOISE FIX. AMORTIS.
10		1	IA10300 32-20-006	BAGUE ECROU FIXATION TUBE TRAIN AVAN
11		1		ECROU FREIN METAL 10
17		2		ENTRETOISE diam. Int 6,2;ext 8;H=7
18		1	IA10300 32-20-013	SOUFFLET TRAIN AVANT
100	A		RC 541-100	ENSEMBLE CDE TRAIN AVANT ASSEMBLE
20		1		VIS CHC 10-140 CL 12-9
21		1		NYLSTOP 10
22		4		RONDELLE L10
23		1		VIS H10-90 CL=8-8
24		4		RONDELLE L8
25	A	1		VIS sans tête HC BOUT POINTU
26		1		NYLSTOP 5
27	A	4		VIS L22 251-50-22 BCL
28	A	3		VIS F/90 HC 5-12
30		6		RONDELLE DIC 6
31		2		VIS CHC 6-45
32		2		NYLSTOP 6
33	A	1	UA20 0008	AMORTISSEUR OLEO-PNEUMATIQUE
34		4	RC 541-34	RESSORT COMMANDE ROUE AVANT
35		2	IA10300 32-20-010	PLATINE RESSORT PALONNIERS
36		2	IA10300 32-20-011	PLATINE RESSORT PALONNIER GAUCHE
37		2	IA10300 32-20-012	PLATINE RESSORT PALONNIER DROIT
38		4		RONDELLE EPAISSE DIAM. 4
54		1		RACCORD DE GONFLAGE
55		2		ROTULE GE 10 PB
111		4		VIS CHC 4x16
112		4		Nylstop M4
113		8		Rondelle S4
85		1	382705	RACCORD DE GONFLAGE

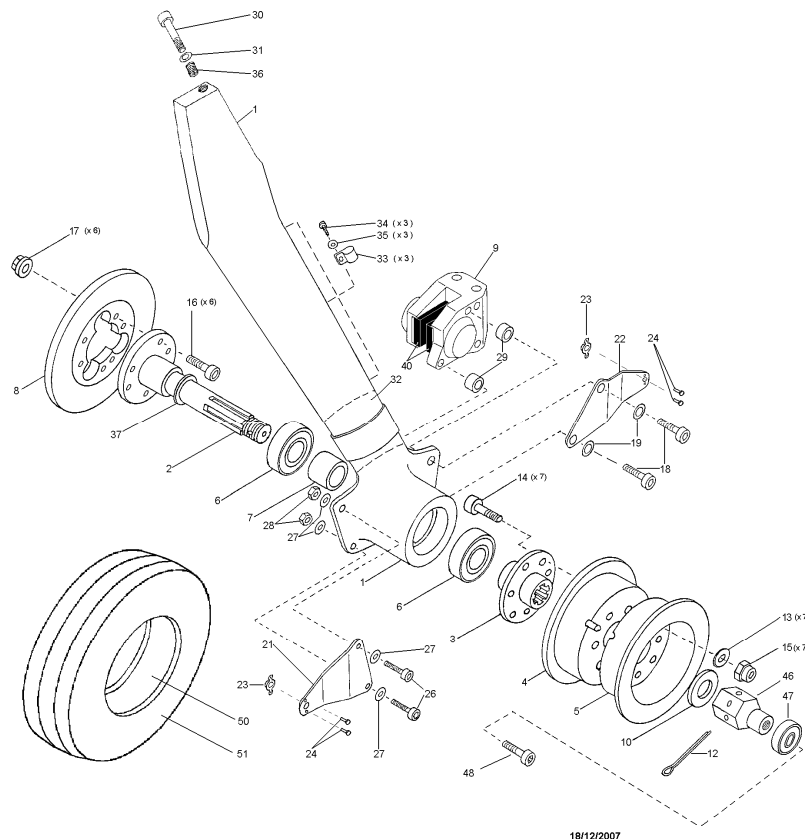
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



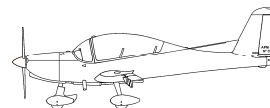
63	1	IA10300 32-20-008	FOURCHE
64	1	RC 541-64	JANTE GAUCHE
65	1	RC 541-65	JANTE DROITE
66	1	RC 541-66	MOYEU
67	1		AXE
68	2		RONDELLE
69	2		NOYAUX
70	2		ECROU HK 10
71	2		RONDELLE M10
72	2		GOUPILLE FENDUE diam 2-20
73	7		VIS CHC 6-30
74	7		NYLSTOP 6
75	2		ROULEMENT 6201 2RS1
76	2		MANETON
77	2		RONDELLE M8
78	1	5.00-4 (330 x 130)	PNEUMATIQUE C62D TSO
79	1	5.00-4 (330 x 130)	CHAMBRE A AIR POUR PNEUMATIQUE

a.2 Atterrisseur principal

Atterrisseur principal : schéma de composition



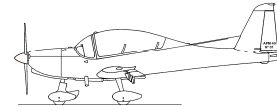
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Atterrisseur principal : nomenclature

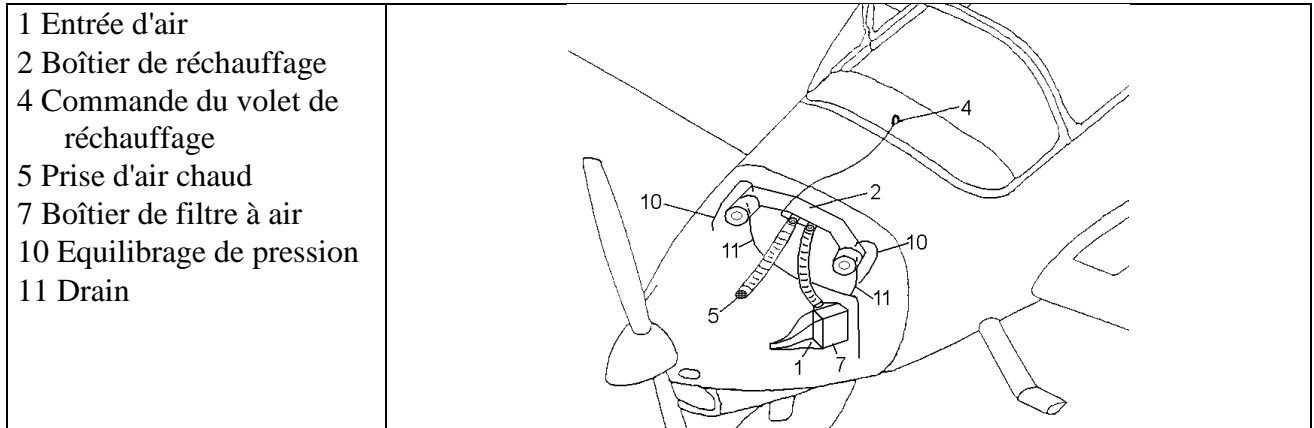
1G		1	RC 536-03	Lame de train gauche
1D		1	RC 536-04	Lame de train droite
2		2	RC 536-1	Axe
3		2	RC 536-2	Moyeu
4		2	RC 536-6	½ jante intérieure
5		2	RC 536-5	½ jante extérieure
6		4		Roulement 6204 2RS1 (Ø 20)
7		2	RC 536-7	Entretoise
8		2	RC 555-6	Disque de frein Ø 160
9		2	RC 555-5	Etrier
10		2		Rondelle Belleville Ø 16x31,5,ép.2
12		2		Goupille fendue 3x30
13		14		Rondelle M6
14		14		Vis CHC 6x30
15		14		Ecrou Nylstop M6
16		12		Vis CHC 6x16
17		12		Ecrou frein métal M6
18		4		Vis CHC 8x35
19		4		Rondelle M8
21G		2	RC 536-13	Support carénage gauche av.
21D		2	RC 536-14	Support carénage droit av.
22G		2	RC 535-15	Support carénage gauche ar.
22D		2	RC 536-16	Support carénage droit ar.
23		4		Ecrou prisonnier M5 (L22576 050 BD)
24		8		Rivet alu fraisé Ø 2,4 x5 (L21217 024 005 DC5)
26		4		Vis CHC 5x16
27		8		Rondelle L5
28		4		Ecrou Nylstop M5
29		4	RC 536-17	Entretoise
30		2		VIS CHC 6-65
31		2		Rondelle DIC 6
32		2	RC 536- 41	Toile isolante alu ep.0,4+colle spéciale
33		6		Collier Ø8
34		8		Vis Parker 2,9x13
35		6		Rondelle L3
36		2	0106 100 012	Hélicoil 6 x12
37		Sb	RC 536-500 ou 501 ou 502	Rondelle de calage épaisseur 3 (réf -502) ou 3,5 (réf -500) ou 2 (réf -501)
40		2 jeux	RC 555-40	Plaquettes de frein
46		2	RC 536-43	Ecrou fixation de carénage
47		2		Roulement 608 2RS (Ø 8)
48		2		Vis CHC 8x25
50		2	5.00-4 (330 x 130)	CHAMBRE A AIR POUR PNEUMATIQUE
51		2	5.00-4 (330 x 130)	PNEUMATIQUE C62D TSO

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

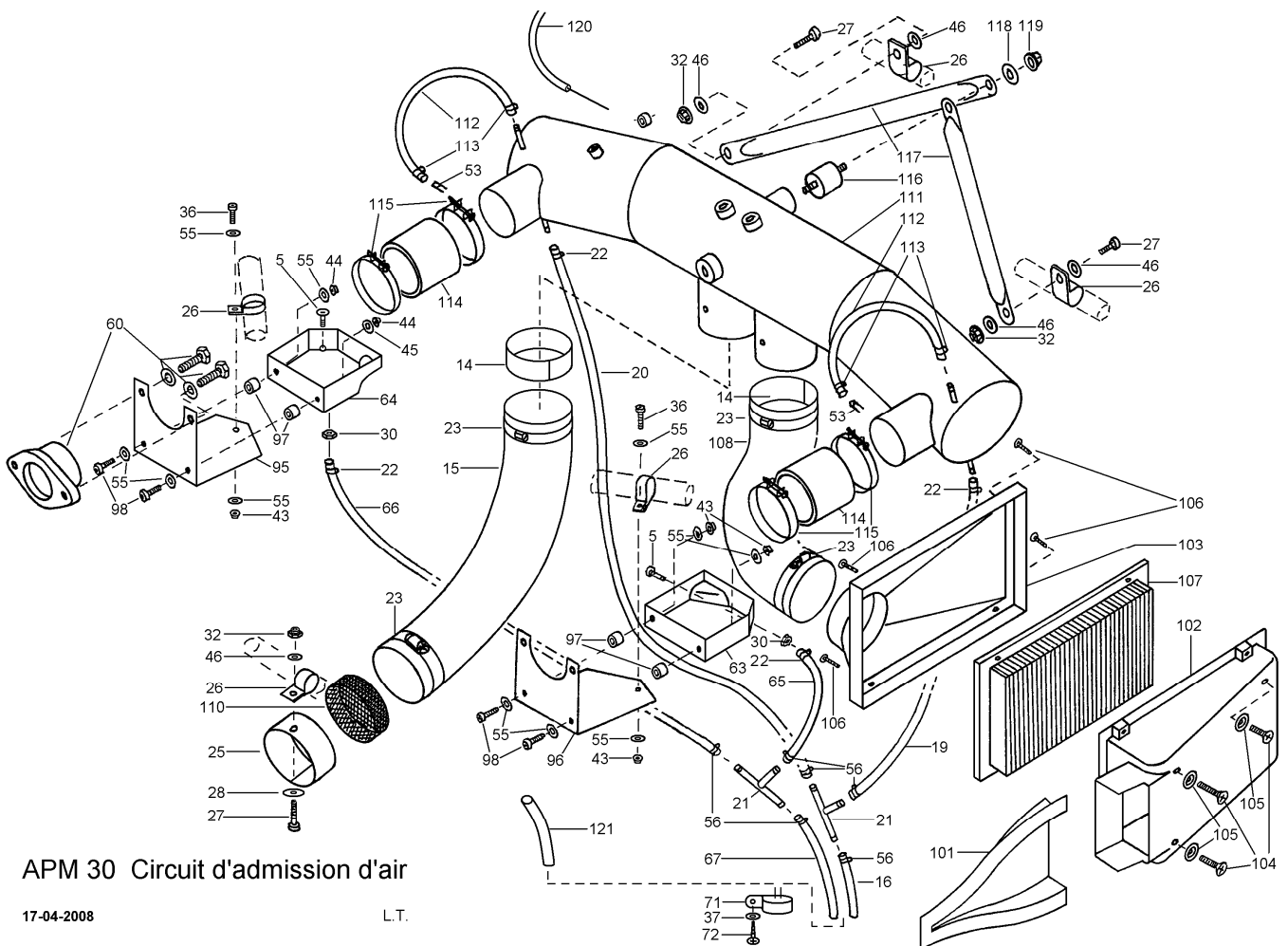


a.3 Système d'admission d'air

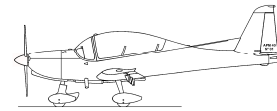
Système d'admission d'air : schéma de principe



Système d'admission d'air : schéma de composition



Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				


Systeme d'admission d'air : nomenclature

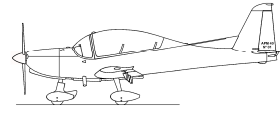
Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
5		2	RC 549-5	Embout
12		1	RC 530-37	Commande flexible
14		2	IA10300 71-60-005	Manchon boite admission d'air
15		Sb		Boa Ø 63
16		1		Durit carburant Ø4
19		1		Durit carburant Ø4
20		1		Durit carburant Ø4
21		2	RC 558-21	Té Ø 4
22		4		Collier Ø 9
23		4		Collier Ø 70
24		1	STWA 5.03	Ensemble serre - gaine
25		1	IA10300-71-10-006	Prise d'air chaud
26		5		Collier HB Ø 20
27		3		Vis CHC 5x16
28		1		Rondelle L5
30		2		Ecrou Hu5
32		3		Ecrou Frein Métal M5
36		2		Vis CHC 4x12
37		1		Rondelle L4
46		5		Rondelle M5
51		1	STWA 5.03-2	Ensemble serre - cable
53		*		Raccord de pression du carburateur
55		13		Rondelle M4
56		6		Collier Rilsan 2,5x100
60		*		Ensemble bride du carburateur
63		1	RC 549-44	Larmier gauche
64		1	RC 549-43	Larmier droit
65		1		Durit carburant Ø4
66		1		Durit carburant Ø4
67		1		Durit carburant Ø4
68		1	CE43 71 11	Traversée de cloison
71		1		Collier HB Ø 25
72		1		Vis Parker 3,5x16
95		1	RC 550-95	Tôle sous larmier droit
96		1	RC 550-96	Tôle sous larmier gauche
97		4	RC 550-97	Entretoise

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



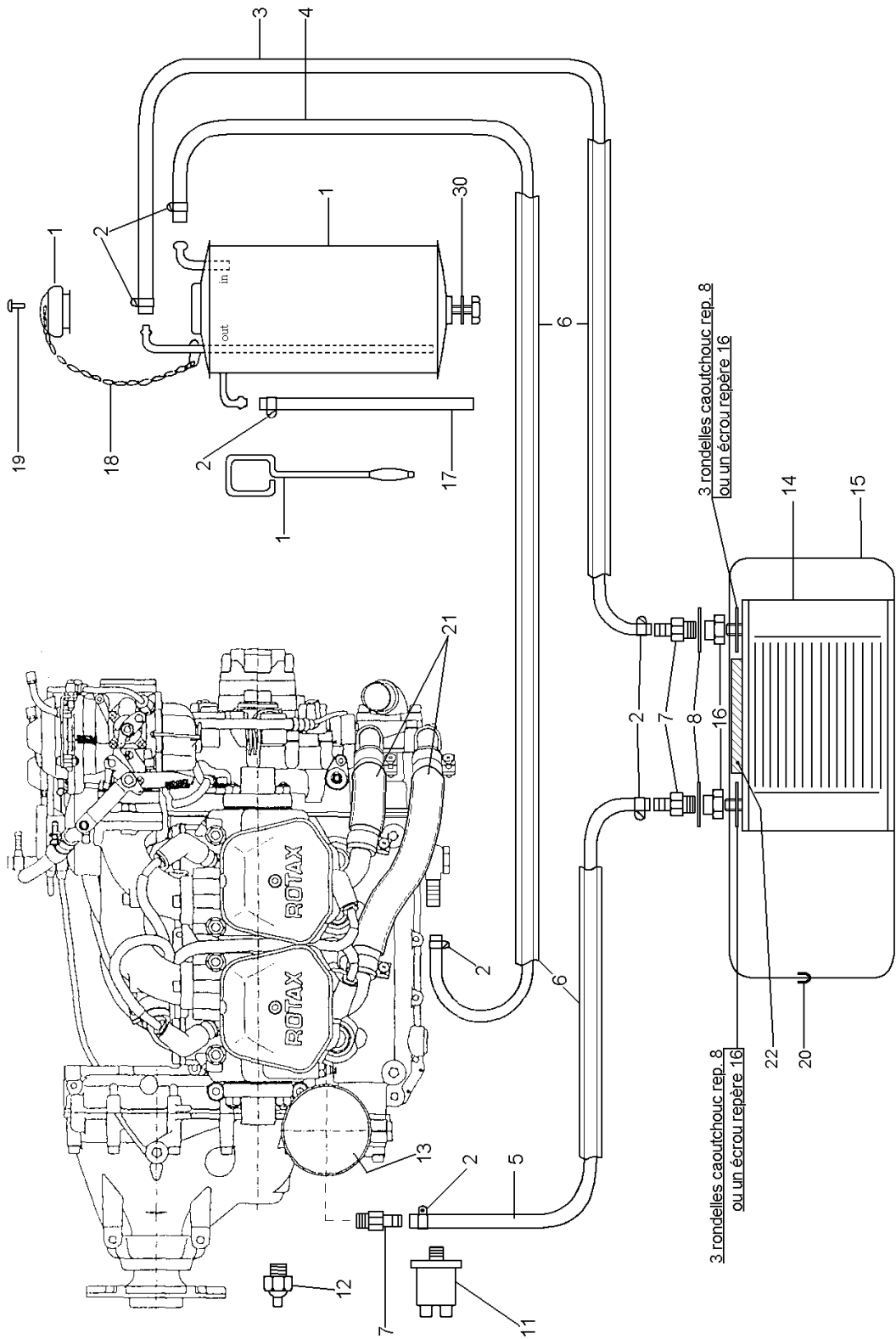
Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
98		4		Vis CHC 4x16
101		1	IA10300 71-10-004	NACA admission d'air
102		1	IA10300 71-60-002	demi boîte filtre à air extérieure
103		1	IA10300 71-60-003	demi boîte filtre à air intérieure
104		3		Vis L 22251 050 015 BCL
105		3		Coupelle EN 4201 050
106		4		Vis Parker 3,5x20
107		1	K&N 33-2525	Filtre à air
108		Sb		Boa Ø 63
110		1	IA10300 71-60-004	Grille admission d'air
111 à 116		1	KIT 867 756	Ensemble boîte à air Rotax
117		2	IA10300 71-60-007	Tube support
118		1		Rondelle M6
119		1		Ecrou frein métal M6
120		Pm		Flexible de commande
121		Pm		Drain réservoir d'huile

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

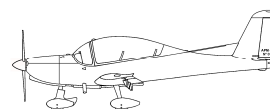


a.4 Circuit d'huile

circuit d'huile : schéma de composition

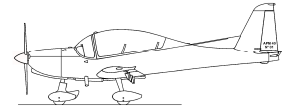


Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				


Circuit d'huile : nomenclature

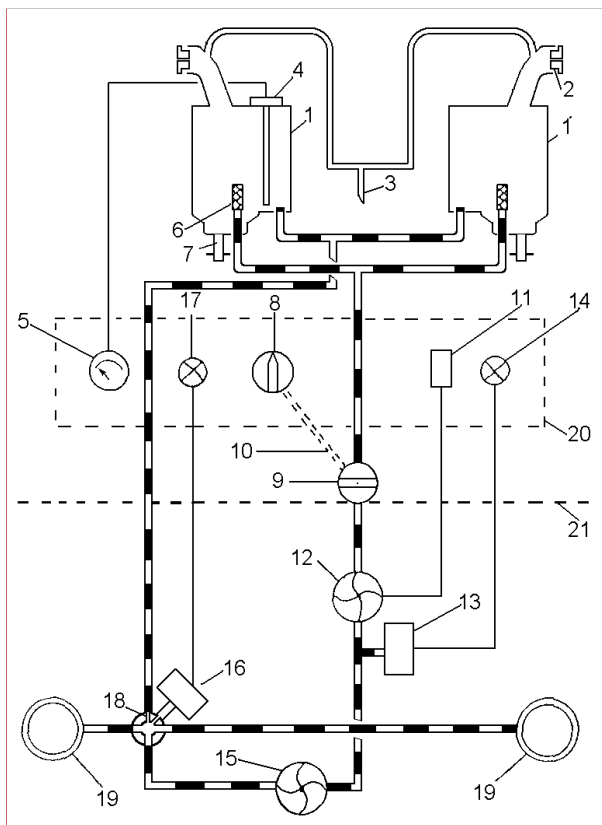
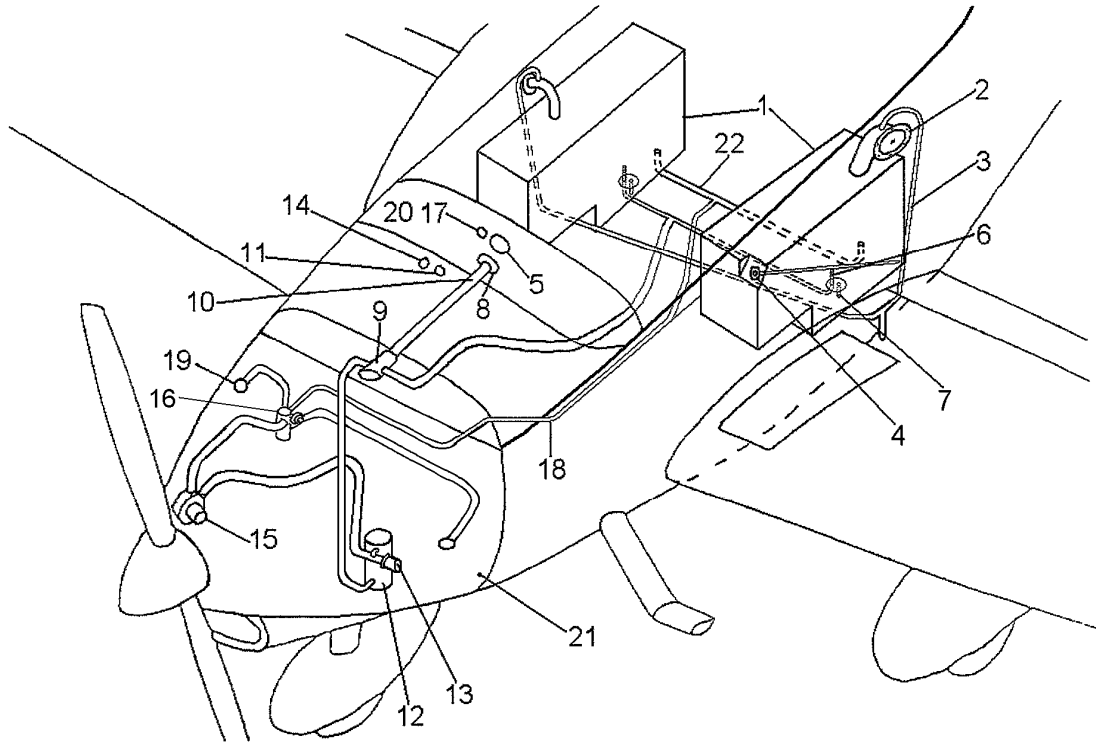
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1		ROTAX	Réservoir d'huile
2	7		Colliers Ø 17
3	sb	RC 533-3	Durit Ø 12 longueur 700
4	sb	RC 533-3	Durit Ø 12 longueur 600
5	sb	RC 533-3	Durit Ø 12 longueur 740
6	sb	RC 533-6	Gaine de protection feu Ø 14 longueur 2m
7	3	ROTAX	Raccord 840.449
8	2 mini		Rondelles caoutchouc Ø 20 x 30 x 2
11	1	IA10300 24-60-032	Sonde de Pression
12	1		Sonde de Température 323 801 010 001
13	1	RC 553-30	Filtre à huile
14	1	RC 553-14	Radiateur
15	1	RC 549-50	Conduit d'air
16	2 ou 4	ROTAX	Ecrous de radiateur
17	1	RC 554-5	Durit de reniflard (TH238309 DIN 7379)
18	1	RC 550-118	Chaine long. 200
19	1		Rivet étanche Ø 3,2 L 7 (AD 42 SB)
20	1		Joint profil BT2 N428-S71°46
21	4		Gaine de protection au feu / 16 long à la demande
22	1		Bande de mousse caoutchouc ep. 5 mm
30	1		Joint 2500-10

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



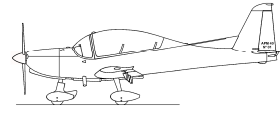
a.5 Circuit de carburant

circuit de carburant : schémas de principe

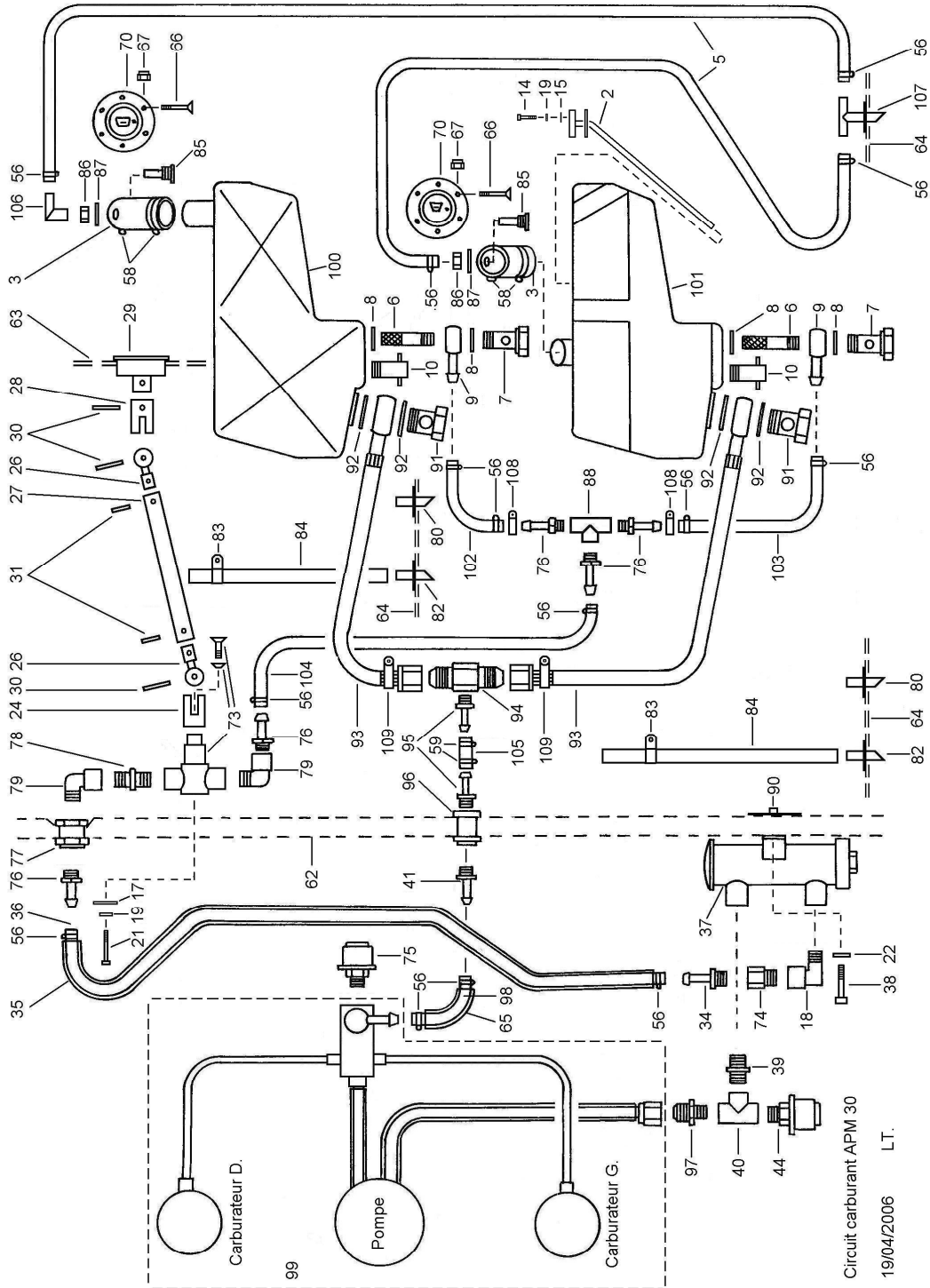


1. Réservoir
2. Bouchon ventilé
3. Mise à l'air libre
4. Sonde de niveau de carburant
5. Indicateur de niveau de carburant
6. Crépine
7. Drain
8. Commande de robinet
9. Robinet
10. Bielle
11. Interrupteur de pompe
12. Pompe de secours
13. Capteur de pression
14. Voyant vert bon fonctionnement
15. Pompe mécanique
16. Capteur de pression
17. Voyant d'alarme de pression
18. Système de retour carburant
19. Carburateurs
20. Tableau de bord
21. Cloison pare-feu
22. Tuyau de communication

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



circuit de carburant : schéma de composition



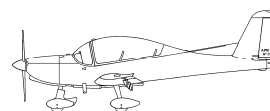
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Circuit de carburant : nomenclature

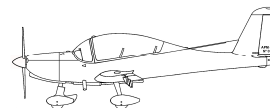
Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
2		1	RC 551-28	Sonde quantité carburant
3		2	RC 542-11	Manchon
5		2	RC 554-5	Durit Ø 10 (DIN 73379)
6		2	RC 550-137 et RC 550-138	Crépine
7		1	RC 550-136	Raccord banjo
8		4		Joint cuivre 14 x 20 x 1,5
9		2	RC 550-249	Vis Banjo
10		2	RC 554-10	Purge ¼ "
14		10		Vis CHC 5 x 35
15		15		Rondelle M 5
17		2		Rondelle L 5
18		1	RC 554-18	Coude 1/8 NPT M+F
19		10		Rondelle DIC 5
21		2		Vis CHC 5x40
22		2		Rondelle M 6
24		1	RC 550-231	½ Cardan
26		2	RC 550-24	Rotule
27		1	RC 550-27	Bielle
28		1	RC 550-26	½ Cardan
29		1	RC 550-260	Commande de robinet
30		3		Goupille élastique 2,5 x 16
31		2		Goupille élastique 2,5 x 20
34		1	RC 554-34	Douille raccord 1/8 ASP-8mm
35		sb	RC 554-35	Gaine isolante N°9
36		1	RC 554-11	Durit Ø 8 L=550
37		1	RC 551-40	Pompe électrique
38		2		Vis CHC 5x35
39		1	RC 554-39	Mamelon 1/8"
40		1	RC 554-40	Té 1/8"
41		1	0123 06 10	Douille 1/8 BSP - 6mm LEGRIS
44		1	RC 551-26	Mano contact (normalement ouvert)
56		16		Collier Ø 13
59		2		Collier Ø 9
62		pm		Cloison pare feu
63		pm		Tableau de bord
64		pm		Fond de fuselage
65		sb	RC 554-61	Gaine isolante N°7

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

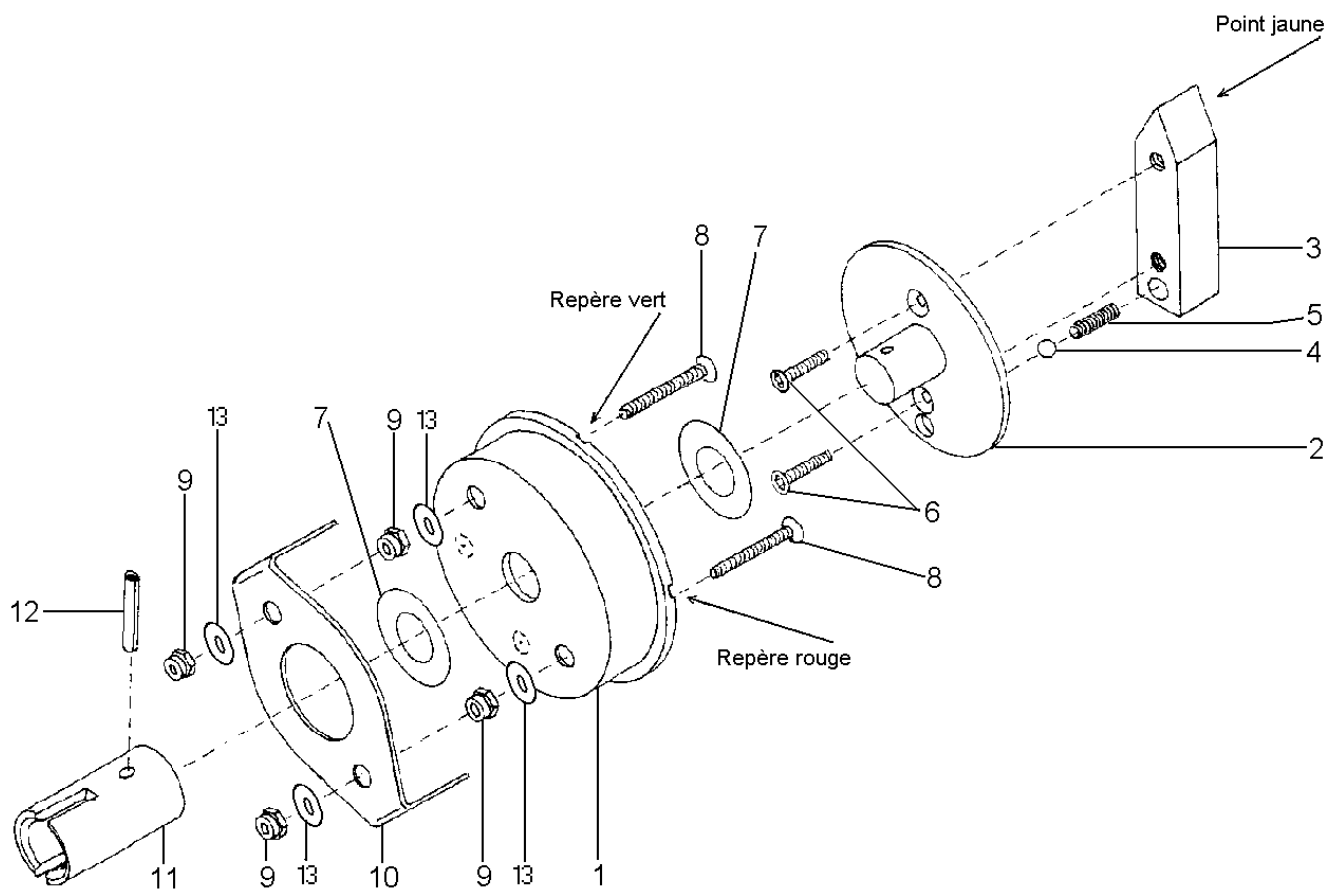


Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
66		12		Vis FHC 5 X 20
67		12		Ecrou Nylstop M 5
70		2		Bouchon de réservoir
73		1	RC 554-73	Robinet ¼" + Vis et rondelle d'origine
74		1	RC 554-74	Adaptateur 1/8"
75		1	RC 551-27	Mano contact (normalement fermé)
76		5	RC 554-76	Douille ¼"
77		1	RC 554-77	Traversée de cloison ¼"
78		1	RC 554 78	Mamelon ¼"
79		2	RC 554-79	Coude ¼" M+F
80		2	RC 550-253	Prise d'air Ø 10
82		2	RC 550-250	Prise d'air Ø 12
83		2		Collier Nylon Ø 11
84		sb		Tuyauterie HB 5101 Ø 12
85		2	RC 554-100	Embout de durit
86		2		Ecrou inox E27411 H120 CA
87		2		Rondelle inox L25514 M 120 A4
88		1	0145 13 13	Raccord T ¼" LEGRIS
91		2		Vis Banjo ¾"
92		4	IA10300 28-20-004	Rondelle Banjo 3/4
93		2	IA10300 28-20-001	Flexible ¾" équilibrage réservoirs
94	A	1	IA10300 28-20-002	Raccord T équilibrage réservoirs
95		2	0123 04 10	Douille 1/4 - 4mm LEGRIS
96		1	0117 00 10	Traversée de cloison 1/8" LEGRIS
97		1	AN816-06-02	Raccord droit acier JIC 3/8 M - NPT 1/8 M
98		sb	RC 554-46	Durit Ø 6 300 DN-6
99				Equipement moteur Rotax
100		1	IA10300 28-10-003	Réservoir carburant droit
101		1	IA10300 28-10-002	Réservoir carburant gauche
102		sb	RC 554-11	Durit Ø 8 300 DN 8
103		sb	RC 554-11	Durit Ø 8 300 DN 8
104		sb	RC 554-11	Durit Ø 8 300 DN 8
105		sb	RC 554-12	Durit Ø 4 300 DN 4
106		1	IA10300 28-10-012	Coude Ø 10
107		1	IA10300 28-10-001	Prise d' air en Té Ø 10
108		2		Collier HB Ø 13
109		2		Collier HB Ø 25
110		10 ML		RUBAN ADHES. CUIVRE largeur 25 mm ; e=0,2 ou 0,3 mm

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



détail robinet de carburant : schéma de composition

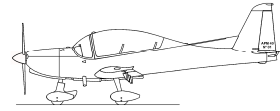


détail robinet de carburant : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION	
1	1	RC 550-27	Support	
2	1	RC 550-28	Axe	
3	1	RC 550-29	Index	
4	1		Bille Ø 3,2	
5	1	RC 550-44	Ressort 3,5 x 16	
6	2		Vis FHC 3 x 10	
7	2		Rondelle 10,1 x 24 x 0,5	
8	2		Vis FHC 3 x 16	
9	4		Ecrou Nylstop M3	
10	1	RC 550-30	Bride	
11	*	RC 550-26	Moyeu de cardan	*
12	*		Goupille mécanindus 2,5 x 16	*
13	4		Rondelle M3	

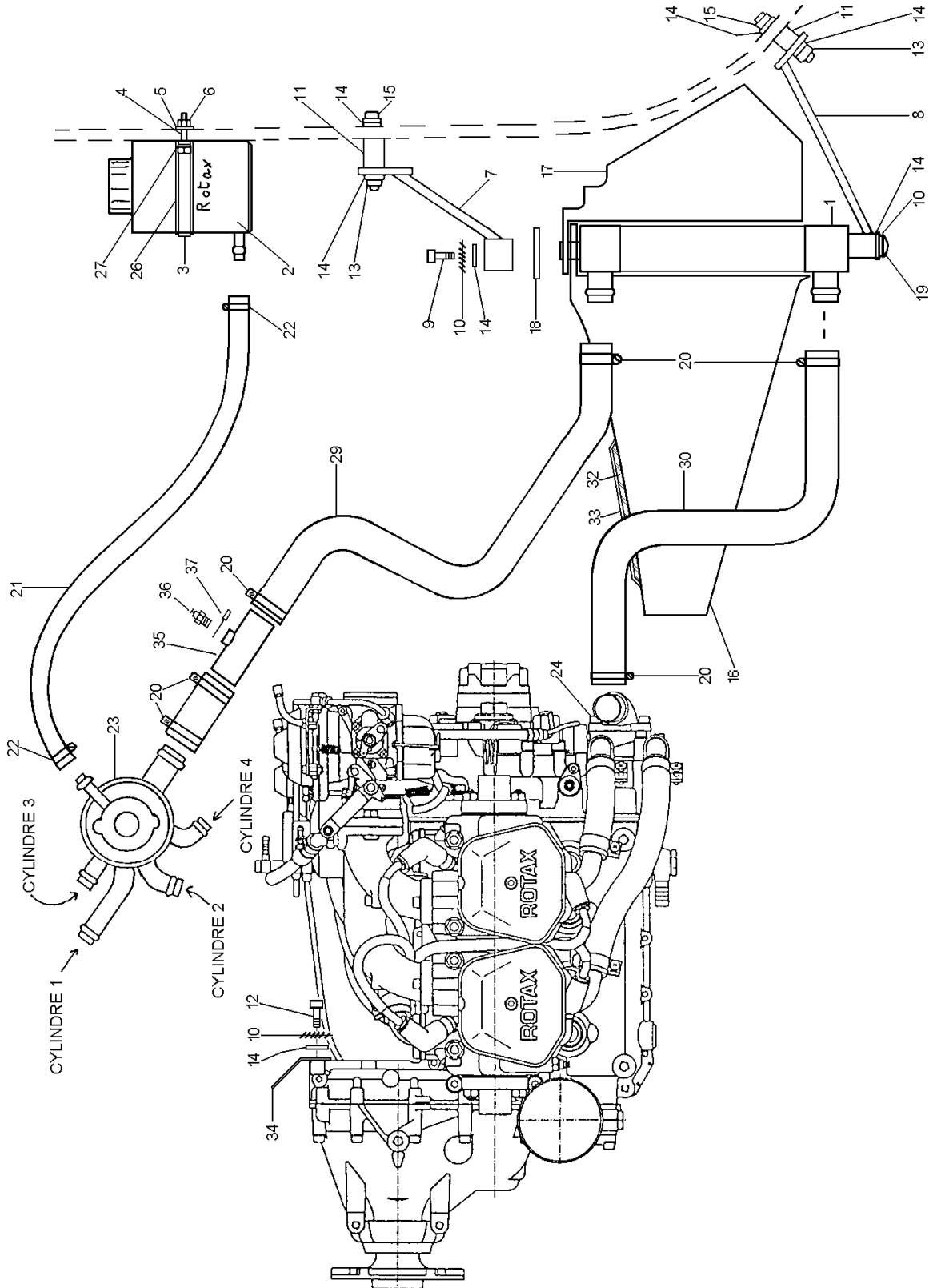
* = déjà cité dans le circuit carburant

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

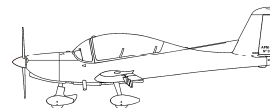


a.6 Circuit de refroidissement

circuit de refroidissement : schéma de composition



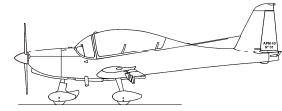
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



circuit de refroidissement : nomenclature

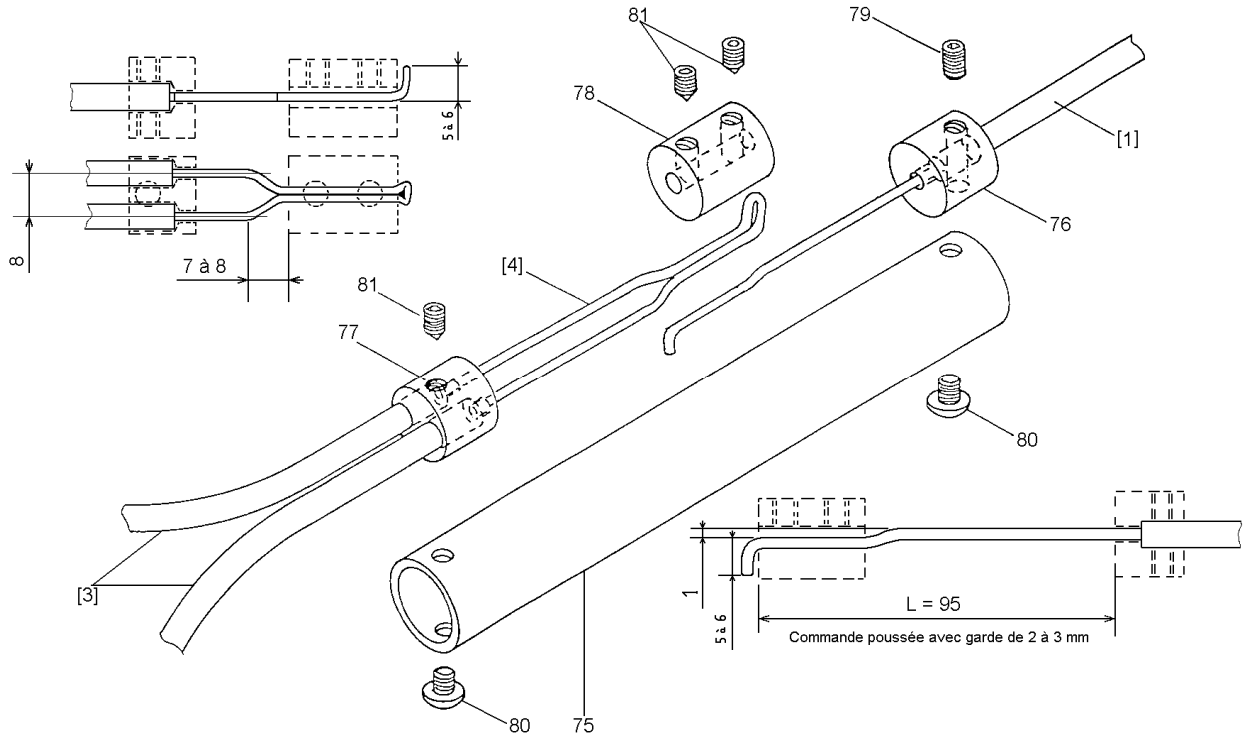
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	1	RC 557-1	Radiateur
2	1	RC 557-2	Réservoir
3	1	RC 550-103	Collier
4	2		Vis CHC 4 x 35
5	2		Rondelle L4
6	2		Ecrou Frein Nylstop M4
7	2	RC 550-120	Support supérieur
8	2	RC 550-121 et -122	Supports inférieurs G et D
9	4		Vis CHC 6 x 20
10	6		Rondelle DIC6
11	4	RC 557-30	Silent Bloc Paulstra épaisseur 22
12	2		Vis CHC 6 x 16
13	4		Ecrou Frein méta M6
14	12		Rondelle M6
15	4		Ecrou Frein Nylstop M6
16	1	RC 549-50	Conduit d'air
17	1	RC 549-55	Défecteur d'air
18	2		Rondelle M10 E25513 100 ZBL10
19	2		Vis RHCTB 6 x 16
20	4		Collier Ø 32 – 42
21	1	RC 557-21	Durit Ø 8 long 600
22	2		Collier Ø 13
23			Vase d'expansion
24			Pompe
			Font partie du moteur
27	2		Rondelle M4
29	1	RC 562-9	Durit Ø 34 préformée
30	1	RC 562-10	Durit Ø 34 préformée
31	1		Collier Ø 35
32	1		Protection thermique
33	1		Tôle
34	1		Défecteur RC 550-116
35	1	IA100300 71-00-002	Support sonde température liquide de refroidissement
36	1	IA100300 72R-00-003	Sonde température liquide refroidissement
37	1		Cosse de masse diam. 10

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

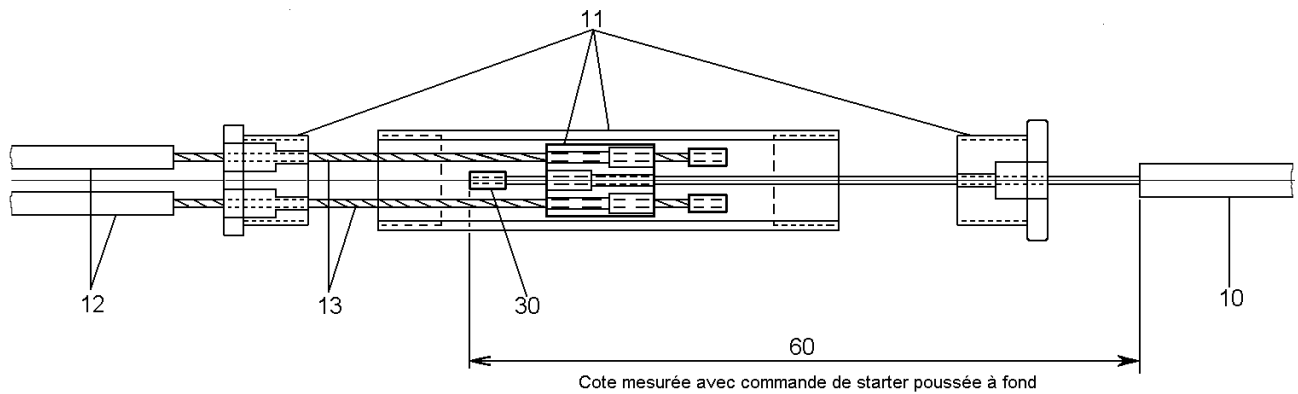


a.7 Commandes moteur

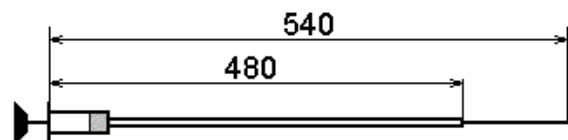
Doubleur de commande de gaz RC 550-230



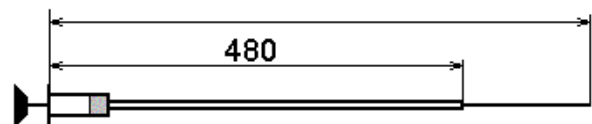
Doubleur de commande de starter RC 550-210



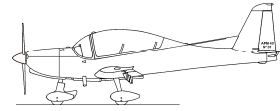
Longueur commande starter



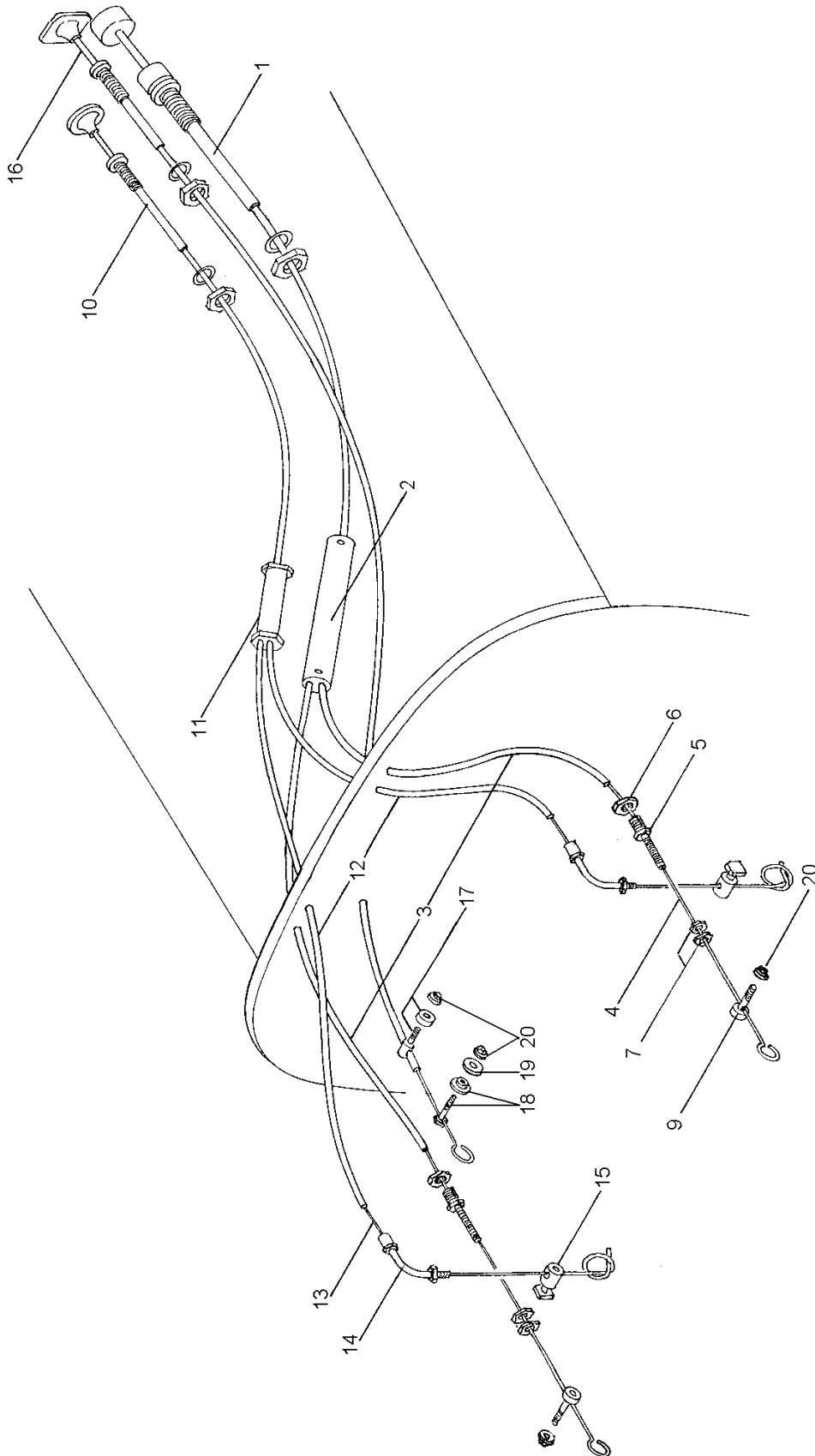
Longueur commande gaz



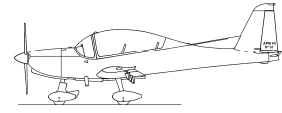
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Circuit de commande moteur : composition

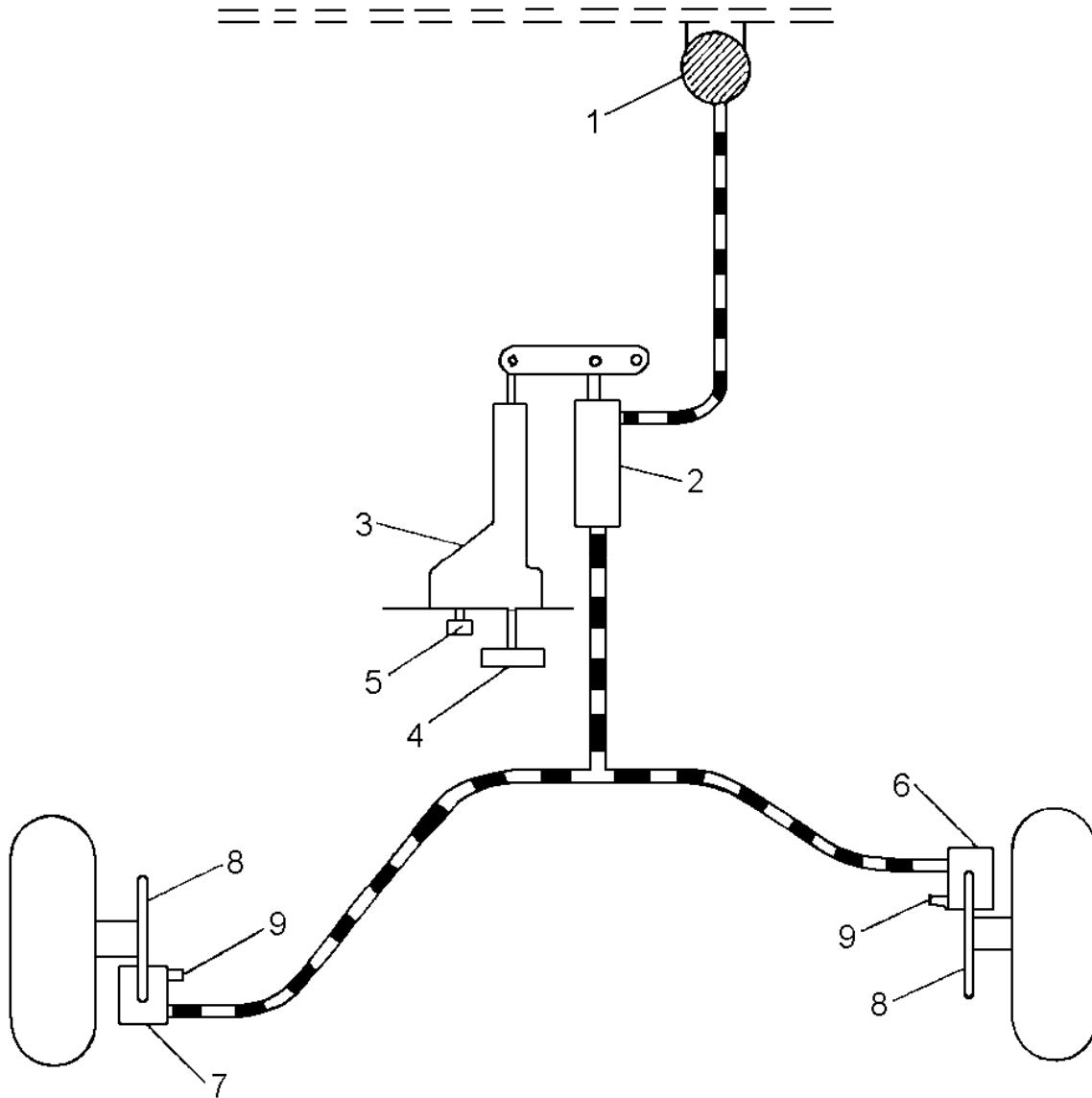


Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



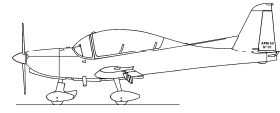
a.8 Circuit de frein

Circuit de frein : schéma de principe

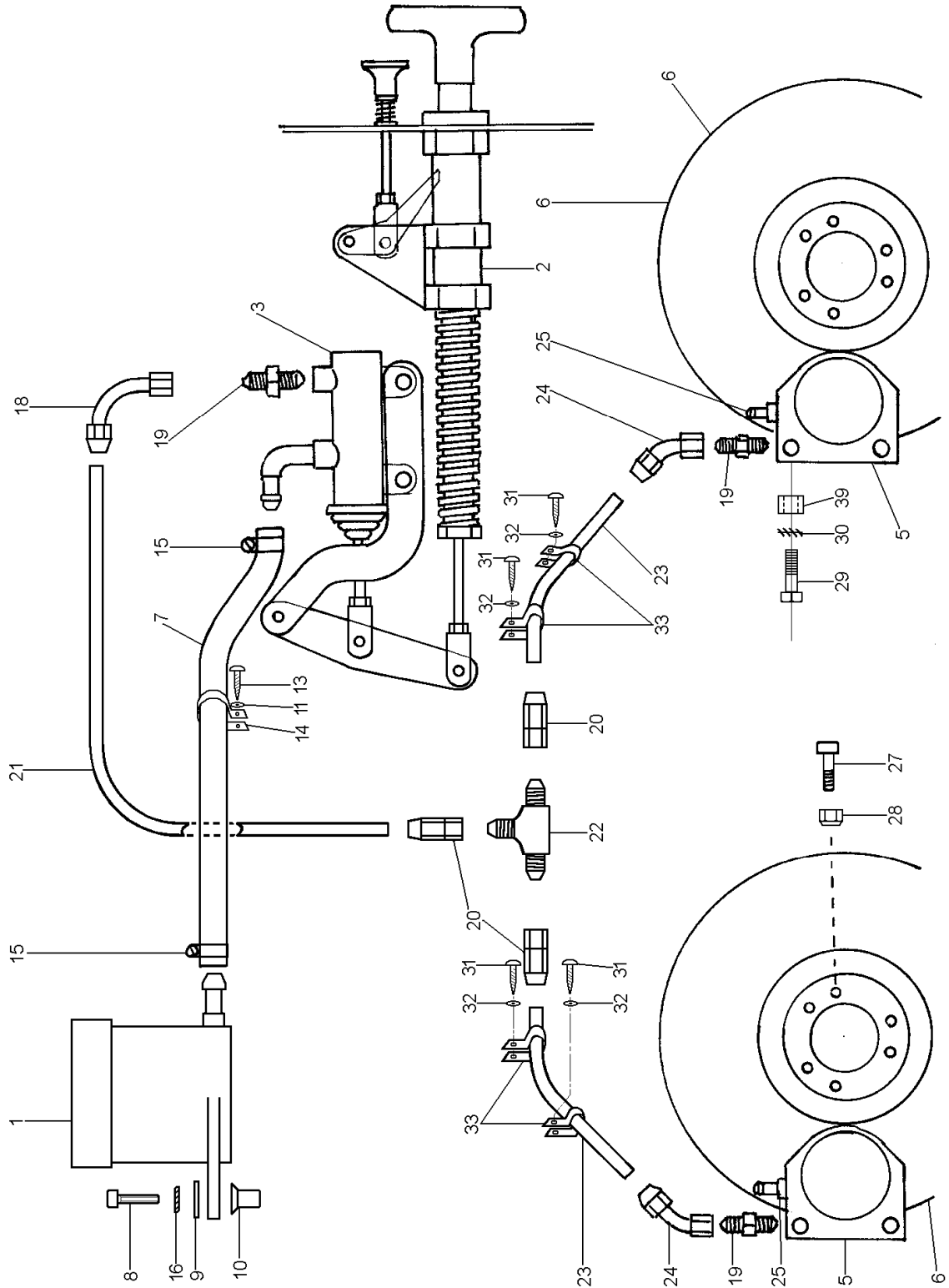


1. Réservoir de liquide de frein
2. Maître cylindre
3. Commande de frein
4. Poignée de frein
5. Bouton de frein de parc
6. Etrier droit
7. Etrier gauche
8. Disques
9. Vis de purge

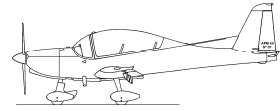
Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



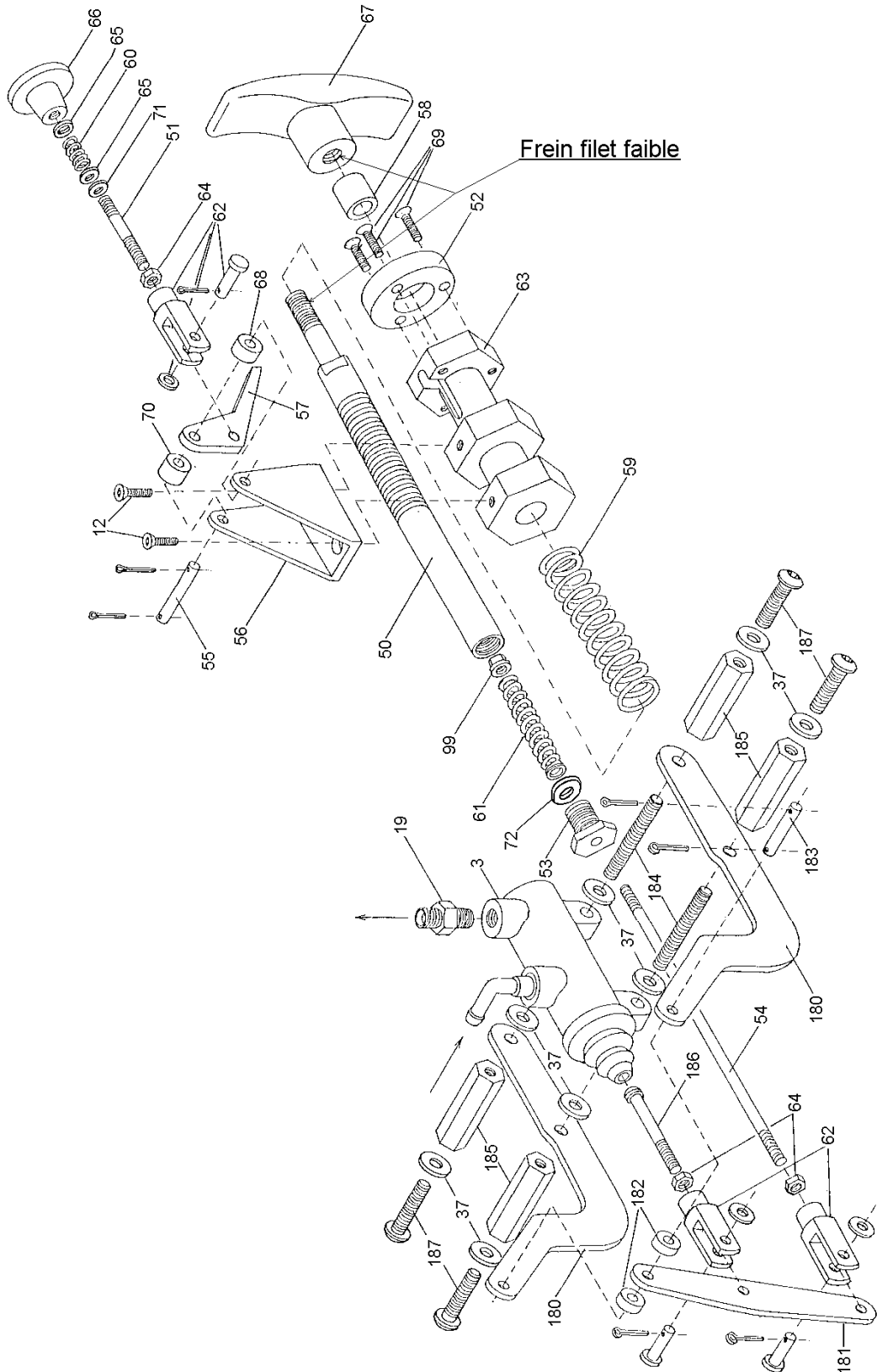
Circuit de frein : schéma de composition



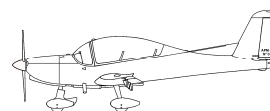
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Circuit de frein : détail composition poignée



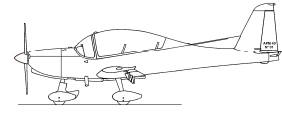
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Circuit de frein : nomenclature

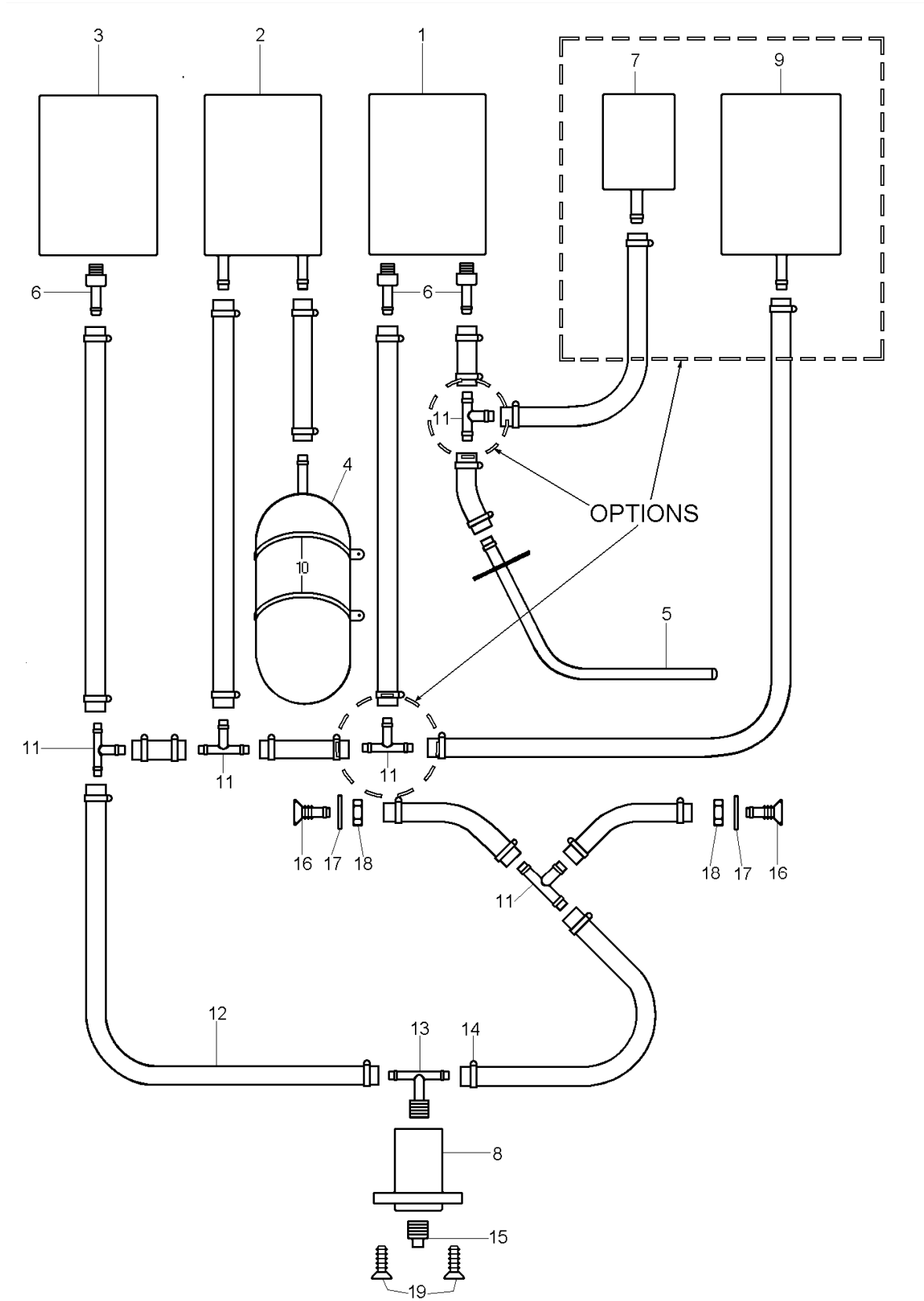
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	1	RC 551 1	Réservoir
2	1	RC 550-50/70	Ensemble commande
3	1	RC 555-3	Maître cylindre
5	2	RC 555-5	Etrier
6	2	RC 555-6	Disque
7	1	RC 554-6	Durit Ø 6 longueur 500 mm
8	2		Vis CHC 5 x 20
9	2		Rondelle L5
10	2	RK 17 MS 400	Ecrou serti Ø 5
11	1		Rondelle L4
12	2		Vis FHC 3 x 10
13	1		Vis PARKER Ø 3,5 long 12
14	1		Collier nylon Ø 10
15	2		Collier Ø 10-19
16	2		Rondelle DIC 5
18	1	RC 555-18	Raccord 3/8-24 90°
19	3	RC 555-19	Adaptateur 3/8-24 10 x 100
20	3	RC 555-20	Raccord droit 3/8-24
21	1	RC 555-21	Durit Ø 3,2 longueur 1m20
22	1	RC 555-22	T 3/8-24
23	2	RC 555-21	Durit Ø 3,2 longueur 2 x 1m50
24	2	RC 555-24	Raccord 3/8-24, 45°
25	2		Vis de purge
27	12		Vis CHC 6 x 16
28	12		Ecrou Frein métal M6
29	4		Vis CHC 8 x 35
30	4		Rondelle DIC 8
31	4		Vis Parker Ø 2,9
32	4		Rondelle L3
33	4		Collier nylon Ø 6
37	8		Rondelle M6
39	4	RC 536-17	Entretoise
50	1	RC 550-50	Axe strié
51	1	RC 550-51	Axe de verrouillage
52	1	RC 550-52	Moyeu
53	1	RC 550-53	Embout
54	1	RC 550-54	Axe de traction
55	1	RC 550-55	Axe d'articulation
56	1	RC 550-56	Chappe
57	1	RC 550-57	Dent
58	1	RC 550-58	Amortisseur caoutchouc
59	1	RC 550-59	Ressort
60	1	RC 550-60	Ressort
61	1	RC 550-61	Ressort
62	3	RC 550-62	Ensemble chappe
63	1	RC 550-63	Corps
64	3		Ecrou Hu4
65	2		Rondelle épaisse Ø 4
66	1	RC 550-66	Bouton
67	1	RC 550-67	Poignée (freiner au frein filet faible)
68	1	RC 550-68	Entretoise
69	1		Vis FHC 3 x 16
70	1	RC 550-70	Entretoise
71	1		Rondelle L4
72	1		Rondelle Z10
99	1		Ecrou frein métal M4
180	2	RC 550-180	Support
181	1	RC 550-181	Levier
182	2	RC 550-182	Entretoise
183	1	RC 550-183	Axe
184	2	RC 550-184	Tige filetée
185	4	RC 550-185	Entretoise
186	1	RC 550-186	Poussoir
187	4		Vis RHCTB 6 x 20

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

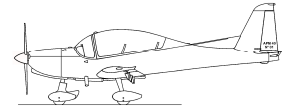


a.9 Circuit anémométrique

Schéma de principe

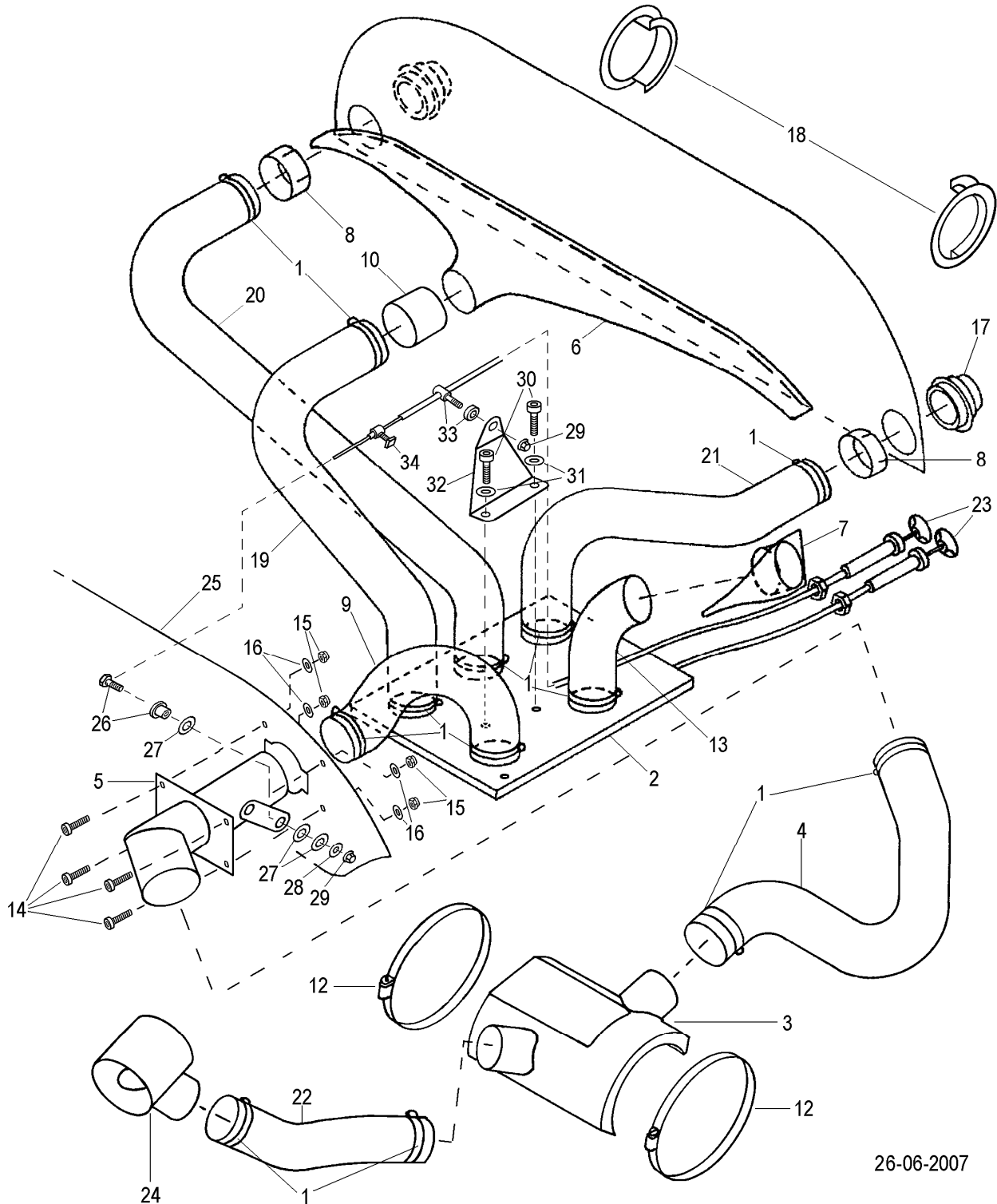


Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



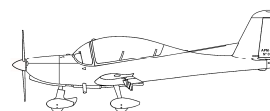
a.10 Ventilation, désembuage, climatisation, coupe-feu

APM 30. Ventilation, désembuage, chauffage, coupe feu.



26-06-2007

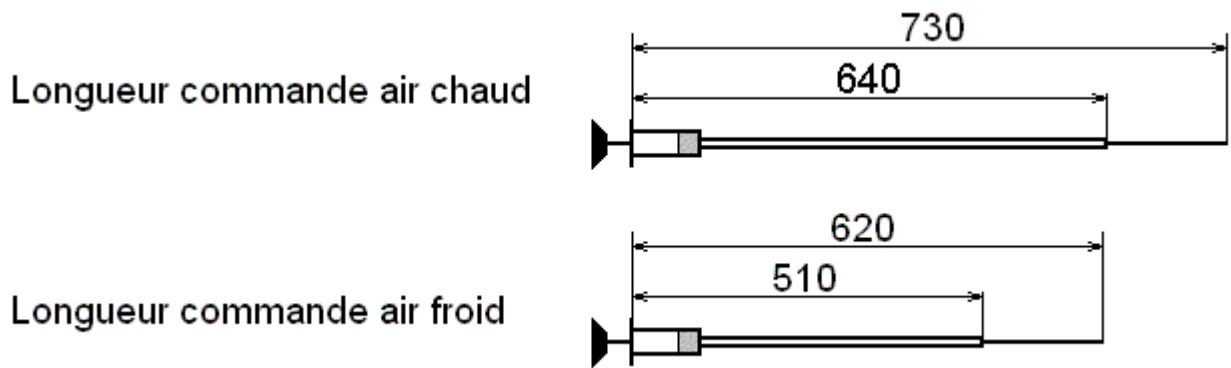
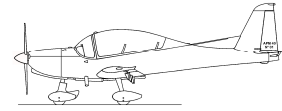
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



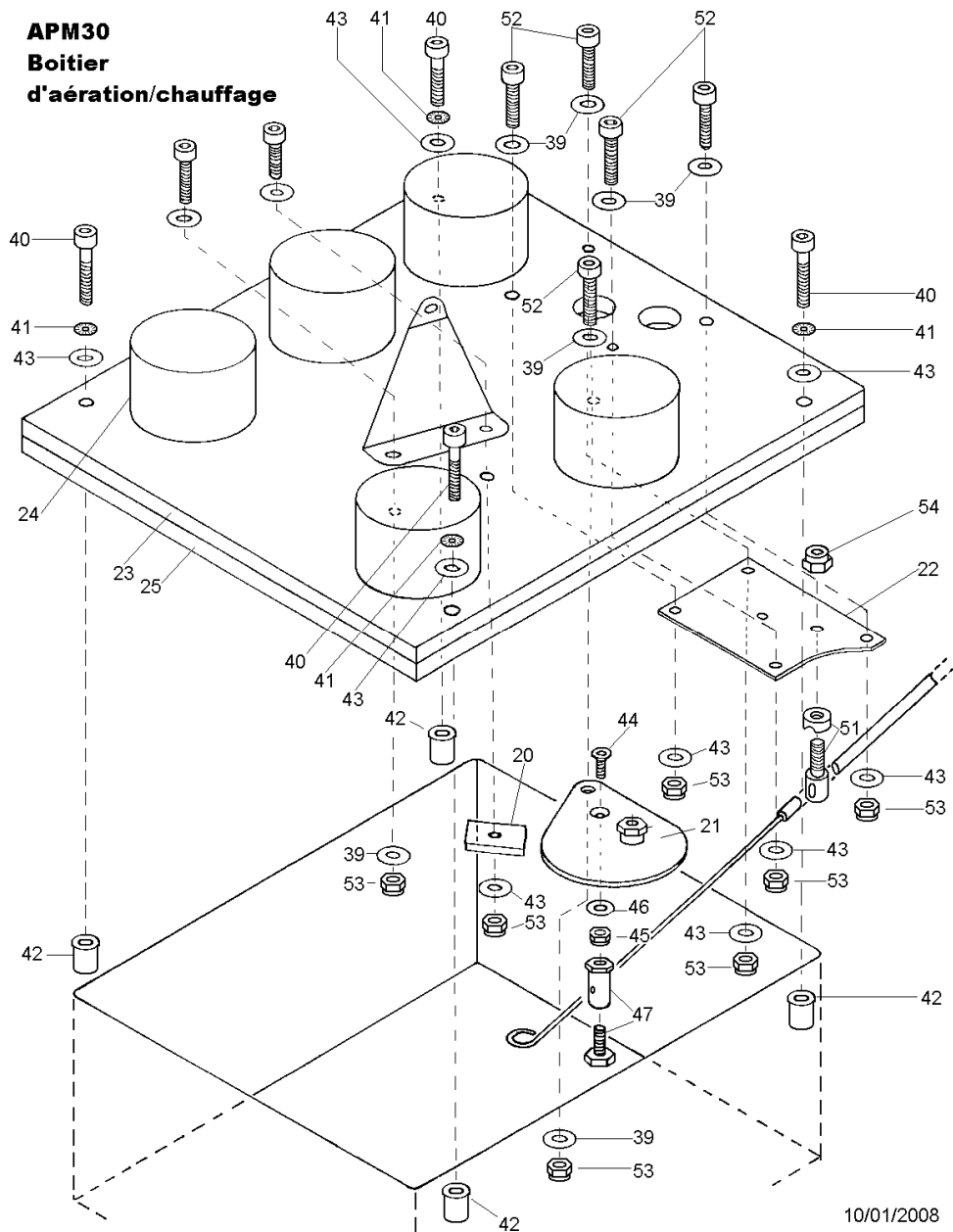
Ventilation, désembuage, climatisation, coupe-feu : nomenclature de l'ensemble

Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
1		14		Collier 8 x 50
2		1	RC 542-23	Couvercle
3		1	IA 10300 21-40-001	Enveloppe chauffage cabine
4		1	RC 556- 17	Boa Ø 50
5		1	IA10300 21-40-000	Chauffage cabine
6		1	RC 540 - 31	Conduit de désembuage
7		1	RC 540 - 15	Prise air NACA
8		2	RC 542 - 73	Tube
9		1	RC 556- 17	Boa Ø 50
10		1	RC 542 - 30	Tube
12		2		Collier 12 x 140
13		1	RC 556- 17	Boa Ø 50
14		4		Vis CHC 4 x 16
15		4		Ecrou Nylstop M4
16		4		Rondelle M4
17		2	RC 556 - 17	Aérateur Ø 50
18		2	IA10300 52-10-002	Aérateur Ø 80
19		1	RC 556- 17	Boa Ø 50
20		1	RC 556- 17	Boa Ø 50
21		1	RC 556- 17	Boa Ø 50
22		1	RC 556-17	Boa Ø 50
23		2	RC 530- 37	Commande flexible
24		1	IA10300 71-10-003	Prise d'air capot moteur
25		pm	IA10300 53-10-002	Cloison pare feu
26		1	STWA 5.03-2	Serre cable
27		3		Rondelle M 7
28		1		Rondelle M 5
29		2		Ecrou simloc M 5
30		pm		Vis CHC
31		pm		Rondelle M 5
32		1	IA10300 21-40-008	Support arrêt de gaine
33		2	STWA 5-02	Serre gaine
34		1	STWA 5-03-2	Arrêt de cable

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



ventilation, désembuage, climatisation, coupe-feu : boîte de climatisation



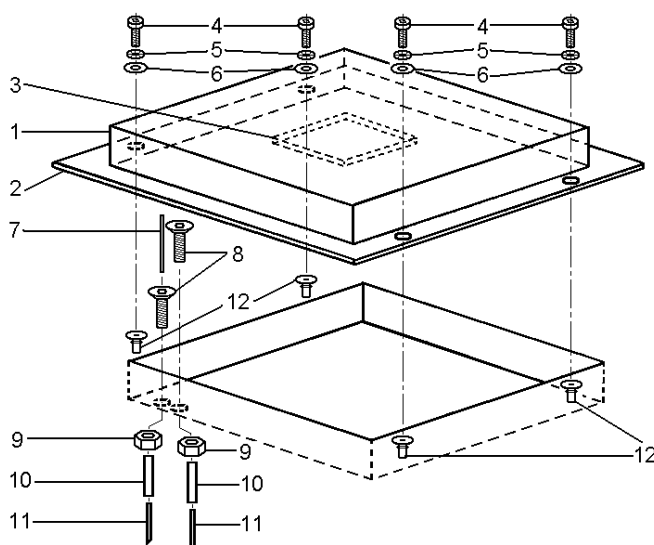
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Ventilation, désembuage, climatisation, coupe-feu : nomenclature boîte de climatisation

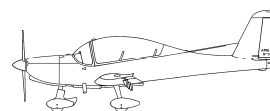
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
20	1	RC 542-20	Butée
21	1	RC 542-21	Volet
22	1	RC 542-22	Plaque
23	1	RC 542-23	Couvercle
24	5	RC 542-24	Tube
25	1	RC 542-25	Mousse Ep. 10 mm long 15 mm
26	1		Collier nylon Ø 6
27			
36			
37	2	RC 530-37	Commande
38			
39	9		Rondelle L5
40	4		Vis CHC 5 x 35
41	4		Rondelle DIC 5
42	4	RK 17M 54 00	Rivecklé
43	9		Rondelle M5
44	1		Vis F/90 HC 4 x 10
45	1		Ecrou Nylstop Ø 4 bas
46	1		Rondelle L4
47	1	RC 542-47	Arrêt de câble
48			
49			
50			
51	1	STWA 5-02	Arrêt de gaine
52	7		Vis CHC 5 x 25
53	7		Ecrou Nylstop M5
54	2		Ecrou frein métal M5

Boîte à batterie

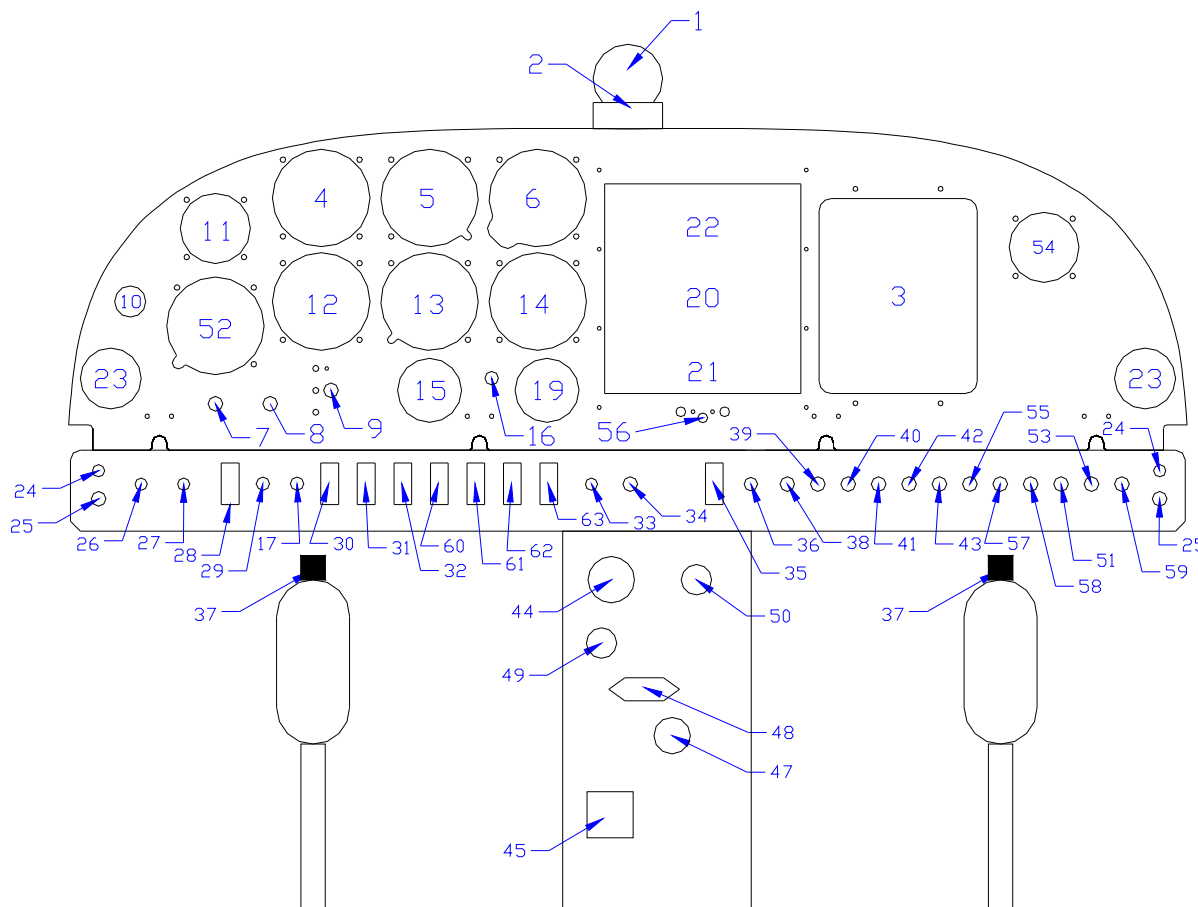


Repère	Quantité	Référence	Désignation
1	1	RC 542-9	Couvercle batterie
2	1		Mousse larg. 18, ép. 3, long. 1m
3	1		Mousse Klégécel 100 x 100, ep. 10
4	4		Vis CHC M5 x 16
5	4		Rondelle DIC 5
6	4		Rondelle L5
7	1		Tube Ø5 - Ø4 long. 130
8	2	RC 542 17	Prise (collée araldite 2015)
9	2		Ecrou frein métal M8
10	2	RC 560-12	Tube PVC Ø6 - Ø8 long. 1m
11	2	RC 550-532	Tube d'évacuation
12	4		Rivklé RK17 M5 400

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



a.11 Panneaux d'Instruments



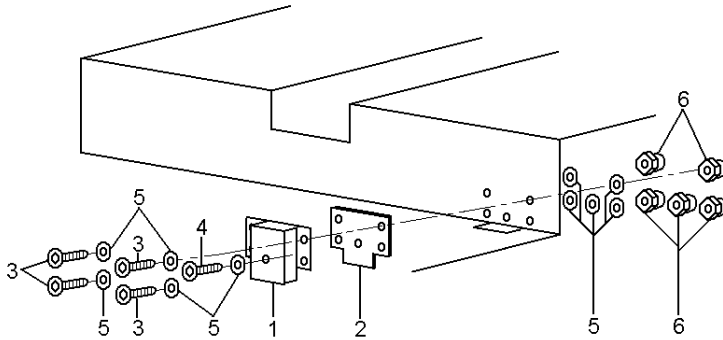
1	Compas	23	Aération	44	Commande de gaz
2	Plaquette de compensation compas	24	Prises micro	45	Commande du compensateur
3	Indicateur combiné instruments moteur	25	Prises casque	46	Volet de capot
4	Anémomètre	26	Commande air chaud	47	Contact allumage
5	Horizon *	27	Commande air froid	48	Freins
6	Altimètre	28	Interrupteur / disjoncteur batterie	49	Frein de parc
7	Rhéostat éclairage tableau de bord *	29	Témoin de charge	50	Starter
8	Rhéostat éclairage de secours *	30	Interrupteur / disjoncteur avionique *	51	Disjoncteur transpondeur *
9	Commande et indicateur position volets	31	Instruments gyroscopiques (I/D)	52	Indicateur VOR/LOC – GPS
10	Indicateur succion	32	Feu anti-collision (I/D) *	53	Disjoncteur volets
11	Montre *	33	Réchauffage carburateur		
12	Indicateur de virage *	34	Poussoir de démarreur	55	Disjoncteur intercom *
13	Conservateur de cap *	35	Pompe (I/D) (2,5A)	56	Intercom ou boîte de mélange *
14	Variomètre	36	Témoin de pompe	57	Disjoncteur VHF VOR *
15	Jauge de carburant	37	Alternat émission VHF *	58	Disjoncteur GPS *
16	Alarme de pression de carburant	38	Disjoncteur général	59	Disjoncteur démarreur
17	Alarme de pression d'huile	39	Disjoncteur de charge	60	
18		40	Disjoncteur excitation alternateur	61	
19	Commande de robinet de carburant	41	Disjoncteur général instruments	62	
20	VHF VOR *	42	Disjoncteur combiné API	63	
21	Transpondeur *	43	Disjoncteur prise 12V accessoires *	64	
22	GPS *				

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



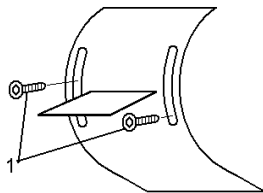
* si installé

Prise de Parc



Repère	Quantité	Référence	Désignation
1	1	RC 549-71	Boîtier prise de parc
2	1	RC 549-72	Contre plaque
3	4		Vis CHC M4 x 16
4	1		Vis CHC M4 x 25
5	10		Rondelles L4
6	5		Ecrous Nylstop M4

Avertisseur de décrochage

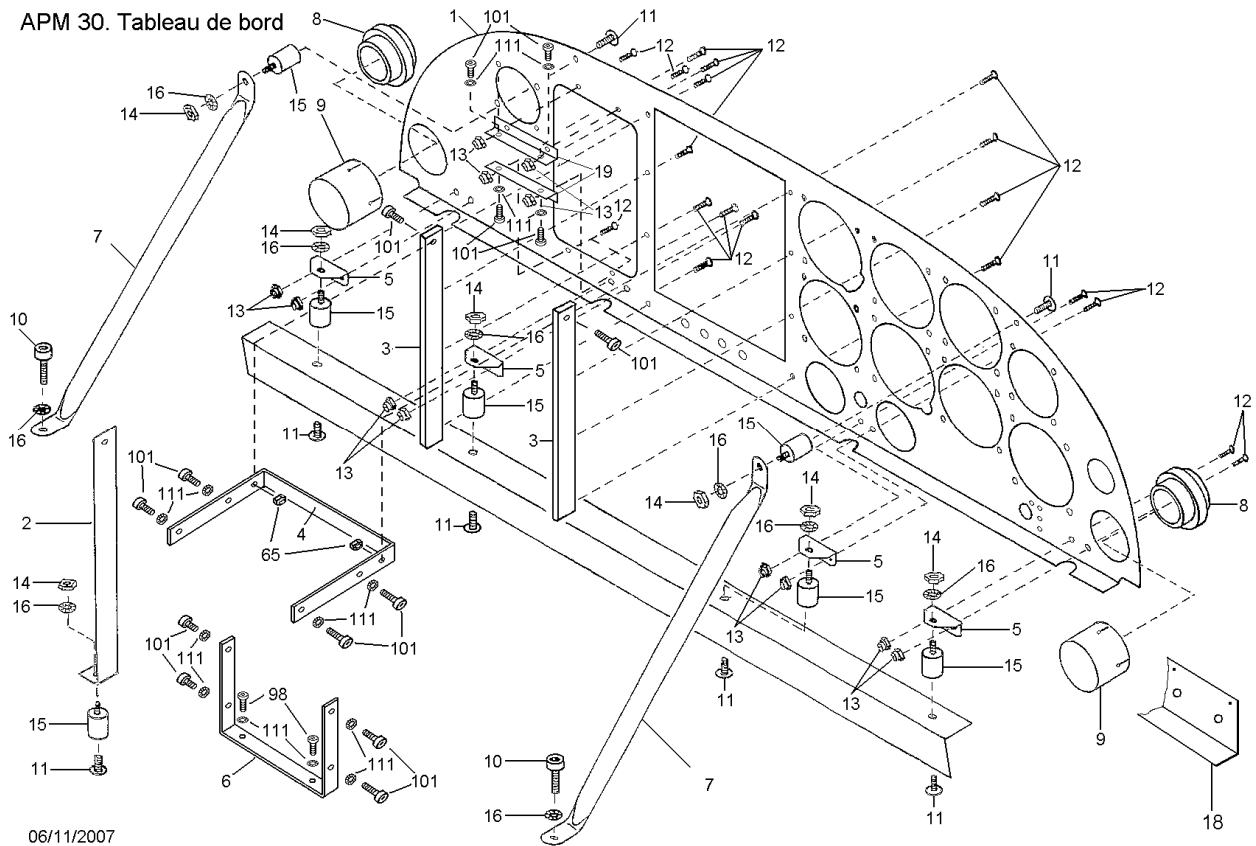


Repère	Quantité	Référence	Désignation
1	2		Vis Parker Ø 3,5 x 16

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



Montage tableau de bord : schéma de composition

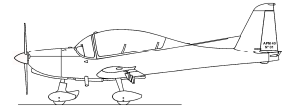


Montage tableau de bord : nomenclature

1	1	RC 563-1	Tableau de bord
2	1 ou 2	RC 563-2	Support avant appareils
3	2	IA10300 31-10-001	Support baie radio
4			Dessus fuselage
5	4	RC 550-5	Support tableau
6	1	IA10300 31-10-005	Support API CAP
7	1	RC 550-7	Renfort tableau
8	*	RC 556-17	Aérateur
9	*	RC 542-73	Tube
10	2		Vis CHC 5 x 16
11	8		Vis RHCTB 5 x 8
12	16		Vis FHC 3 x 10
13	8		Ecrou Nylstop M3
14	8		Ecrou H5
15	8	RC 550-15	Amortisseur
16	10		Rondelle DIC5
18	1	RC 550-19	Bandeau inférieur
19	2	IA10300 31-10-006	Support APIAFF

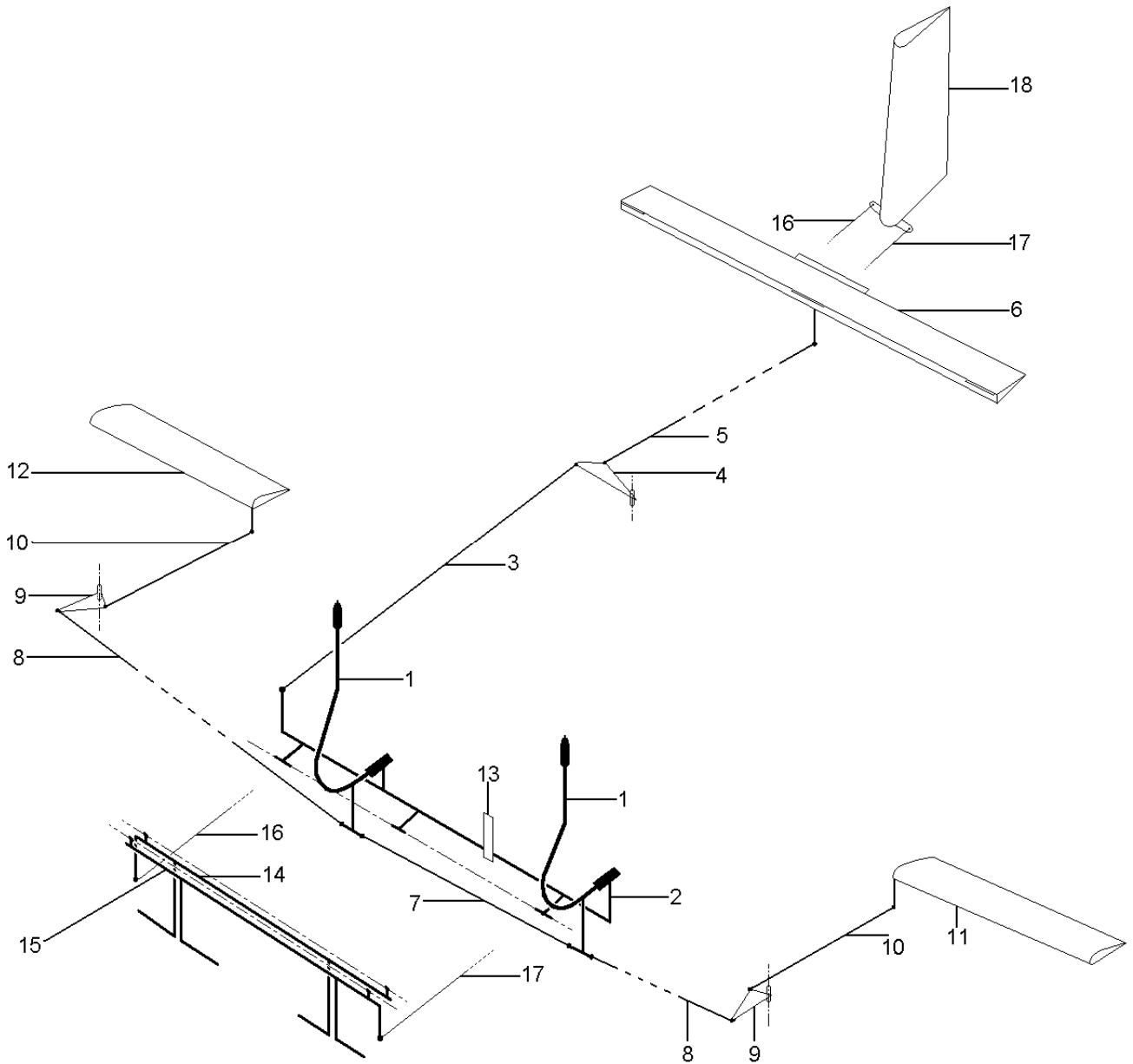
Repères 8 et 9 déjà cités sur le schéma de montage de la ventilation

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



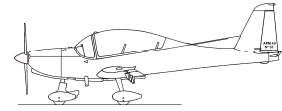
a.12 Commandes de vol

Synoptique de l'ensemble des commandes de vol

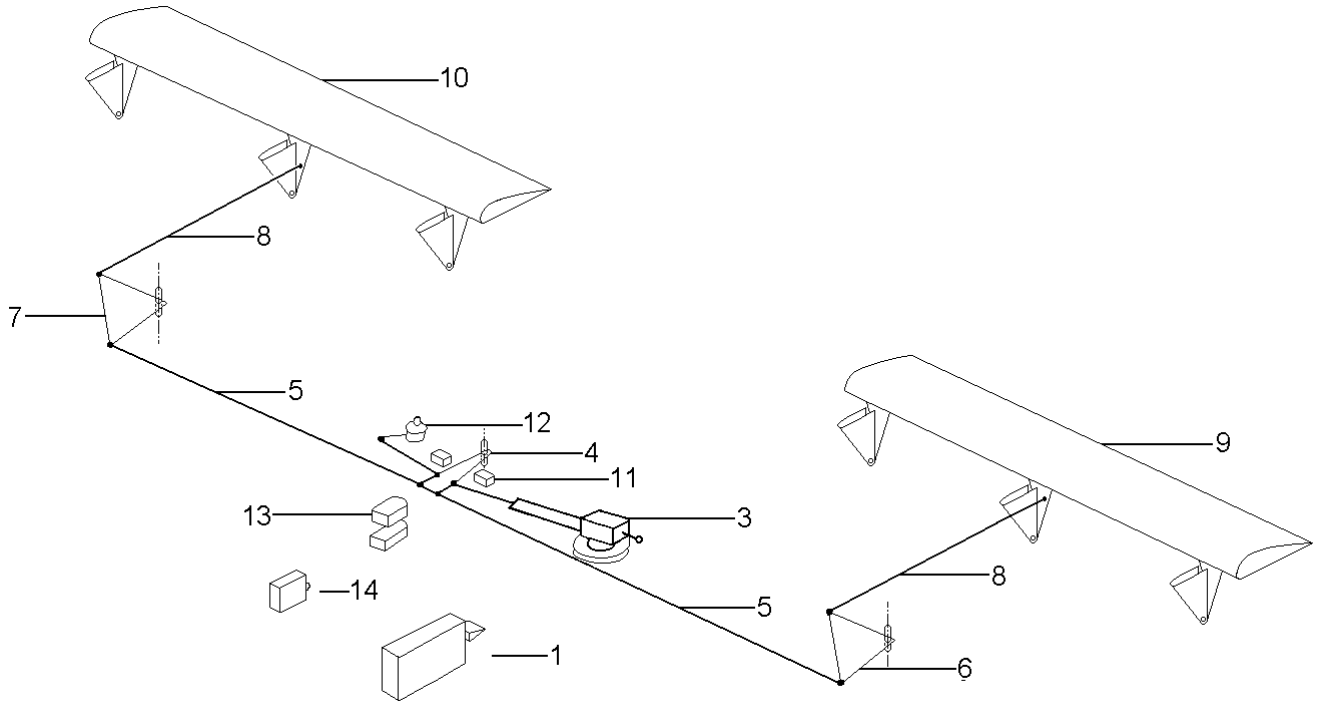


- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1 Manche (2) | 10 Bielle |
| 2 Support de manches | 11 Aileron gauche |
| 3 Bielle avant | 12 Aileron droit |
| 4 Renvoi de profondeur | 13 lame de compensateur |
| 5 Bielle arrière | 14 Palonnier droit |
| 6 Gouverne de profondeur | 15 Palonnier Gauche |
| 7 Bielle centrale d'ailerons | 16 Câble droit |
| 8 Bielle | 17 Câble gauche |
| 9 Renvois | 18 Gouverne de direction |

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

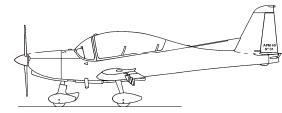


Synoptique commande des volets

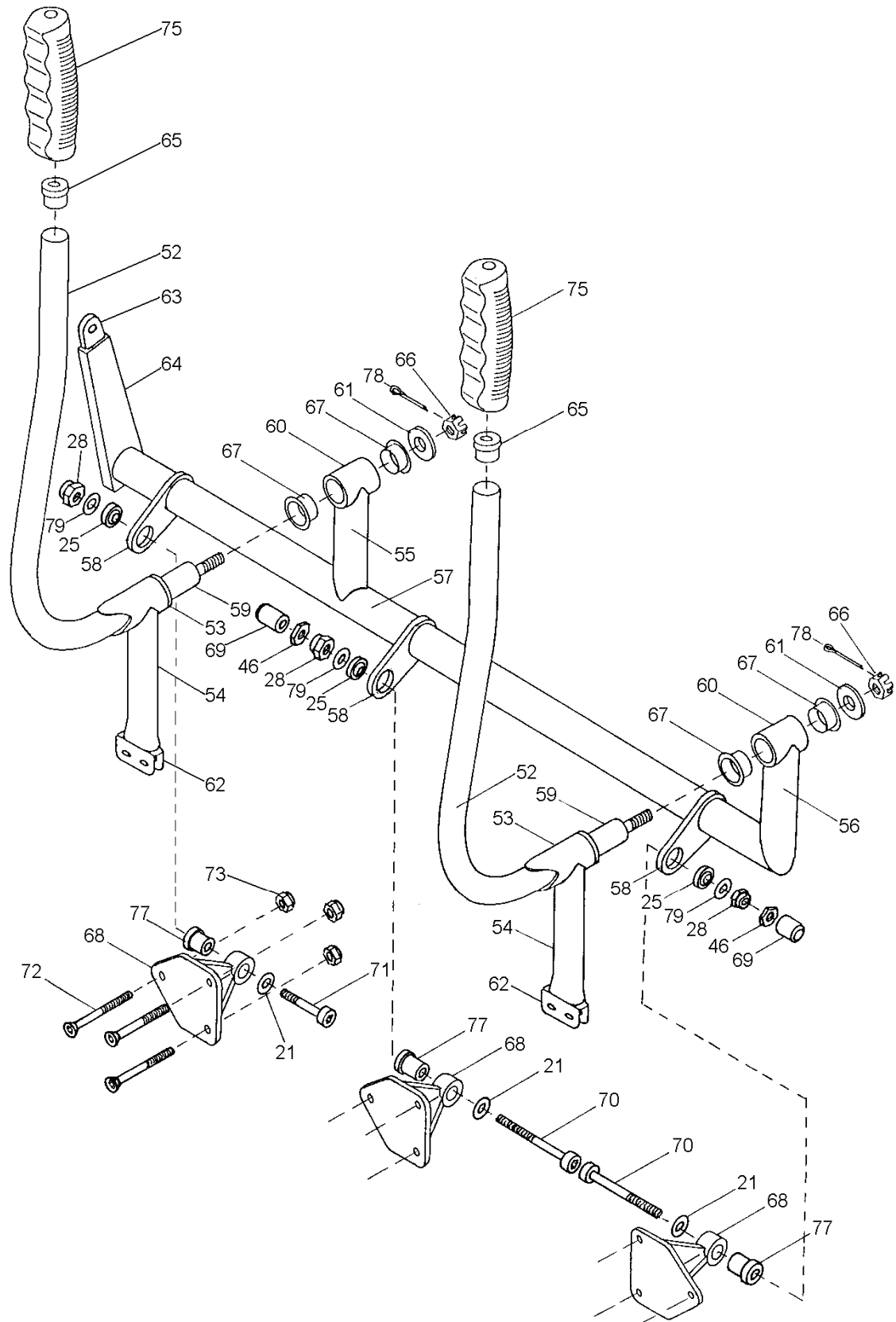


- 1 Boitier commande APIFLAP
- 3 Vérin électrique
- 4 Renvoi central
- 5 Bielle (2)
- 6 Renvoi G
- 7 Renvoi D
- 8 Bielle (2)
- 9 Volet G
- 10 Volet D
- 11 Fin de course (2)
- 12 Recopie de position
- 13 Relais de commande (2)
- 14 Breaker

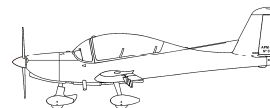
Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



Ensemble manche : schéma de composition



Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



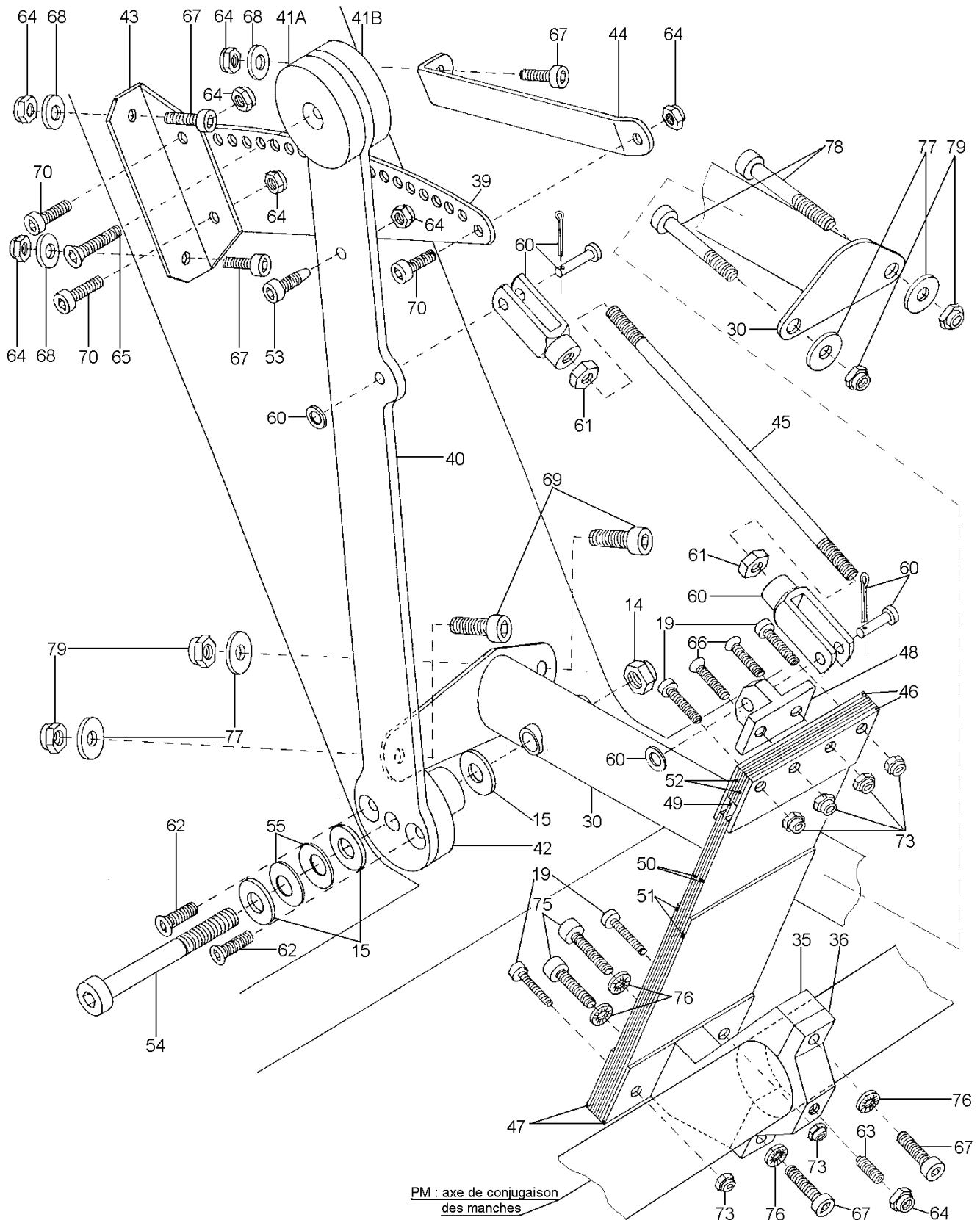
Ensemble manche : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION	
21	3		Rondelle M6	
25	3	RC 532-17	Rotule GE6E	
28	3		Ecrou Nylstop M6	
46	2		Ecrou Hu6	
52	2	RC 537-52	Tube 22 x 1,5	Ensemble manche RC 537-520
53	2	RC 537-53	Tube 25 x 1,5	
54	2	RC 537-54	Tube 25 x 1,5	
59	2	RC 537-59	Maneton	
62	2	RC 537-62	U	
55	1	RC 537-55	Tube 25 x 1,5	Ensemble barre de torsion RC 537-530
56	1	RC 537-56	Tube 25 x 1,5	
57	1	RC 537-57	Tube 25 x 1,5	
58	3	RC 541-37	Support	
60	2	RC 537-60	Moyeu	
63	1	RC 537-63	Extrémité de levier	
64	1	RC 537-64	Levier	
61	2	RC 537-61	Rondelle	
65	2	RC 537-65	Embout	
66	2		Ecrou à créneaux HK8	
67	4	RC 537-67	Coussinet SKF PAF 16 170 P10	
68	3	RC 537-68	Support	
69	2	RC 537-69	Butée	
70	2	RC 537-70	Vis	
71	1		Vis BTR 6 x 30	
72	9		Vis FHC 5 x 40	
73	9		Ecrou Nylstop M5	
74				
75	2	RC 537-75	Poignée	
76				
77	3	RC 537-77	Entretoise	
78	2		Goupille 2 x 20	
79	3		Rondelle L6	

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Compensateur de profondeur : composition



PM : axe de conjugaison
des manches

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



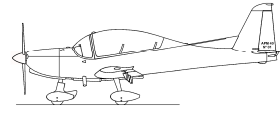
Compensateur de profondeur : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
14	1		Ecrou Nylstop M6
15	3		Rondelle M6
19	4		Vis CHC 3 x 16
30	1	IA10300 53-10-003	Support
35	1	RC 539-35	Support
36	1	RC 539-36	Bride
39	1	RC 539-39	Crémaillère
40	1	RC 539-40	Levier
41A	1	RC 539-41	Rond
41B	1	RC 539-41B	Rond
42	1	RC 539-42	Moyeu
43	1	RC 539-43	Cornière
44	1	RC 539-44	Bande supérieure
45	1	RC 539-45	Biellette
46	2	RC 539-46	Platine haute
47	2	RC 539-47	Platine basse
48	1	RC 539-48	Ferrure
49	1	RC 539-49	Lame carbone
50	6	RC 539-50	Lame carbone
51	2	RC 539-51	Lame carbone
52	4	RC 539-52	Cale
53	1	RC 539-53	Pion
54	1		Vis CHC 6 x 60
55	2		Rondelle CL6 x 18 ep. 0,8
60	2	RC 550-62	Chappe
61	2		Ecrou Hu4
62	2		Vis FHC 4 x 10
63	1		Vis sans tête bout téton 4 x 10
64	8		Ecrou Nylstop M4
65	1		Vis FHC 4 x 16
66	2		Vis FHC 3 x 16
67	5		Vis CHC 4 x 16
68	3		Rondelle L4
69	2		Vis CHC 5 x 16
70	3		Vis CHC 4 x 10
73	6		Ecrou Nylstop M3
75	2		Vis CHC 4 x 20
76	4		Rondelle DIC4
77	4		Rondelle L5
78	2		Vis CHC 5 x 35
79	4		Ecrou Nylstop M5

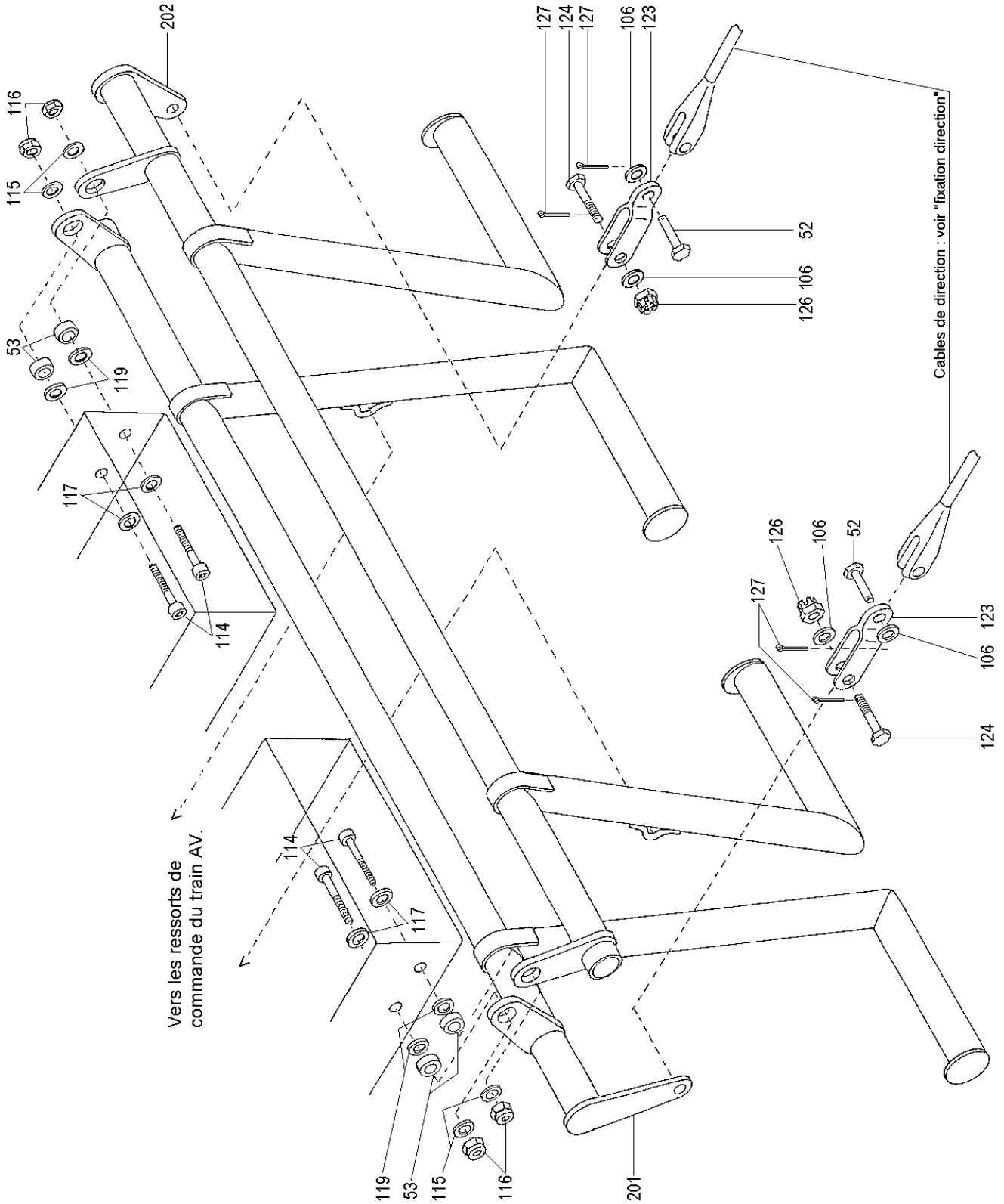
Efforts (en daN) sur les manches suivant position du compensateur :

Position compensateur :	à cabrer	0	à piquer
Manche Avant	+ 6	+ 3	0
Manche Milieu	+ 2	- 1	- 3,5
Manche Arrière	- 4	- 6	- 8

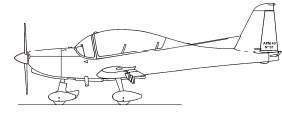
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



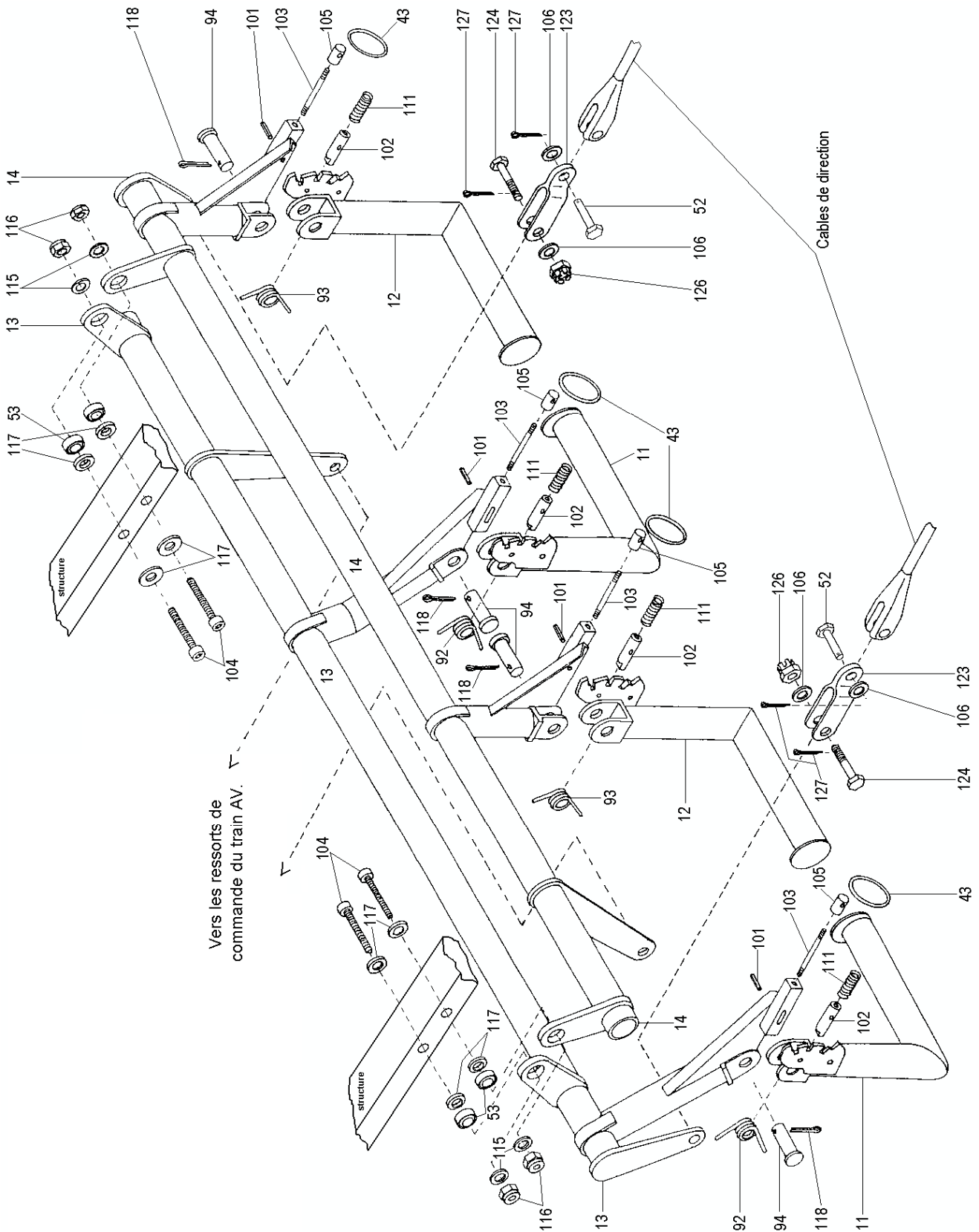
Palonnier fixe : schéma de composition



Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Palonnier réglable (option) : schéma de composition



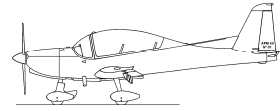
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



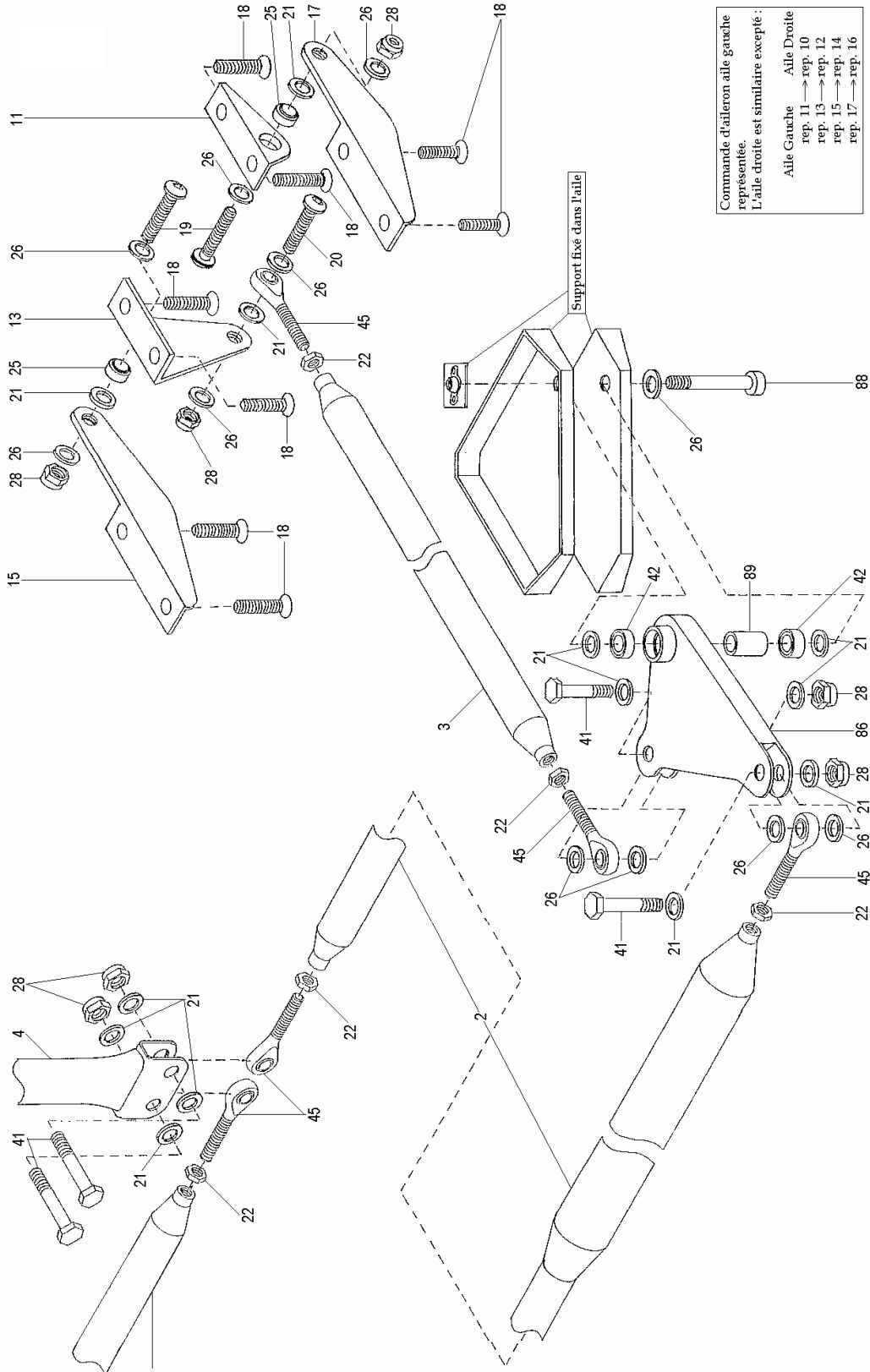
Palonniers : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
11	2	RC 592-11	Pédale gauche
12	2	RC 592-12	Pédale droite
13	1	RC 592-13	Tube horizontal G
14	1	RC 592-14	Tube horizontal D
43	4	3410	Anneau brisé Ø 25
52	2	RC 541-52	Axe lisse
53	4	RC 532-17	Rotule GE6E
92	2	RC 592-92	Ressort de pédale Gauche
93	2	RC 592-93	Ressort de pédale Droit
94	4	RC 592-94	Axe de chape
96	1	RC 592-96	Support Gauche fixation palonnier
97	1	RC 592-97	Support Droit fixation palonnier
101	4		Goupille mécanindus 3 x 10
102	4	RC 592-102	Doigt de verrouillage
103	4	RC 592-103	Axe fileté ø 3
104	4		Vis BTR M6 x 40
105	4	RC 592-105	Support d'anneau
106	4		Rondelle M5
111	4	RC 592-111	Ressort de compression
112			
113			
114	4 ou 0		Vis CHC 6 x 30
115	4 ou 12		Rondelle M6
116	4 ou 8		Ecrou Nylstop bas M 6
117	4 ou 8		Rondelle L 6
118	4		Goupille fendue 2 x 20
119	4		Rondelle épaisse L23118 60 AGL
122	2		Anneau de chaîne Ø 5 mm
123	2	STWA 1.49	Jumelles
124	2		Vis L22205 50 20 BCL
126	2		Ecrou à créneaux L22451 50 BCL
127	4		Goupille fendue 1 x 15
201	1	RC 541-201	Palonnier gauche
202	1	RC 541-202	Palonnier droit

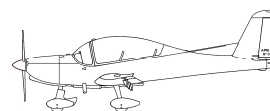
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Circuit de commande des ailerons : schéma de composition

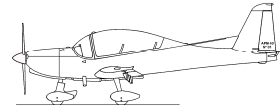


Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

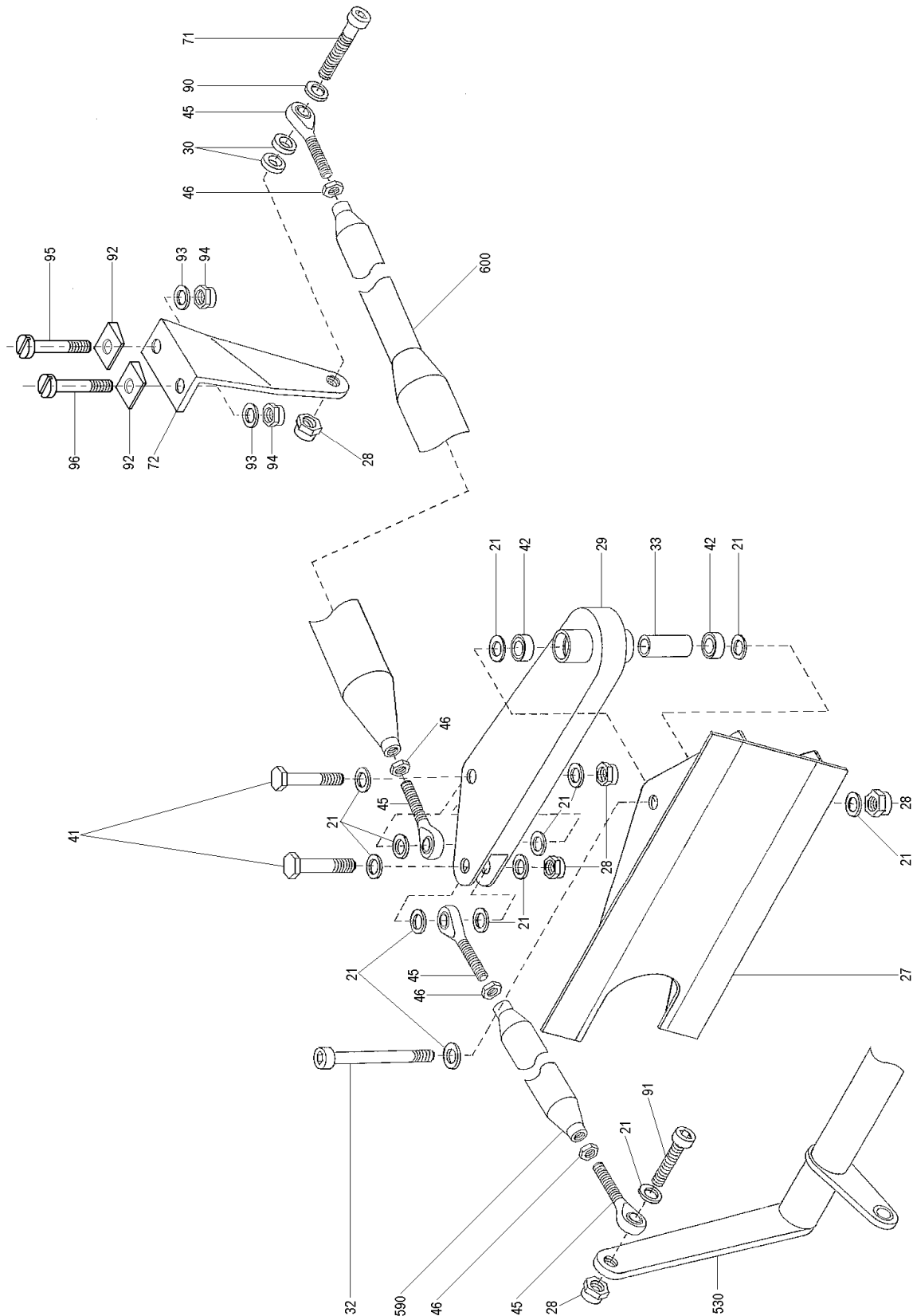

Circuit de commande des ailerons : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	1	RC 537-540	Bielle centrale d'ailerons
2	2	RC 537-550	Grande bielle d'ailerons
3	2	RC 537-560	Petite bielle d'ailerons
4	2		Manche (voir repère 62, schéma « ensemble manche »)
10	1	RC 537-10	Ferrure aileron extérieure droite
11	1	RC 537-11	Ferrure aileron extérieure gauche
12	1	RC 537-12	Ferrure aileron intérieure droite
13	1	RC 537-13	Ferrure aileron intérieure gauche
14	1	RC 537-14	Support aileron intérieur droit
15	1	RC 537-15	Support aileron intérieur gauche
16	1	RC 537-16	Support aileron extérieur droit
17	1	RC 537-17	Support aileron extérieur gauche
18	16		Vis FHC 6 x 20
19	4		Vis RHCTB 6 x 20
20	2		Vis RHCTB 6 x 25
21	26		Rondelle M6
22	10		Ecrou Hu6
25	4	RC 532-17	Rotule GE6E
26	22		Rondelle Z6
28	14		Ecrou Nylstop M6 bas
41	8		Vis L22138 060 024 BCL
42	4		Roulement 626 2RS
45	10		Rotule SM6 UNIBALL
86	1	RC 537-0002	Renvoi d'aileron Gauche
86	1	RC 537-0007	Renvoi d'aileron Droit
88	2	RC 537-88	Vis CHC 6 x 50 filetée L=11
89	2	RC 537-89	Entretoise

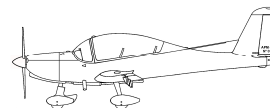
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Circuit de commande profondeur : schéma de composition

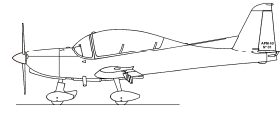


Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

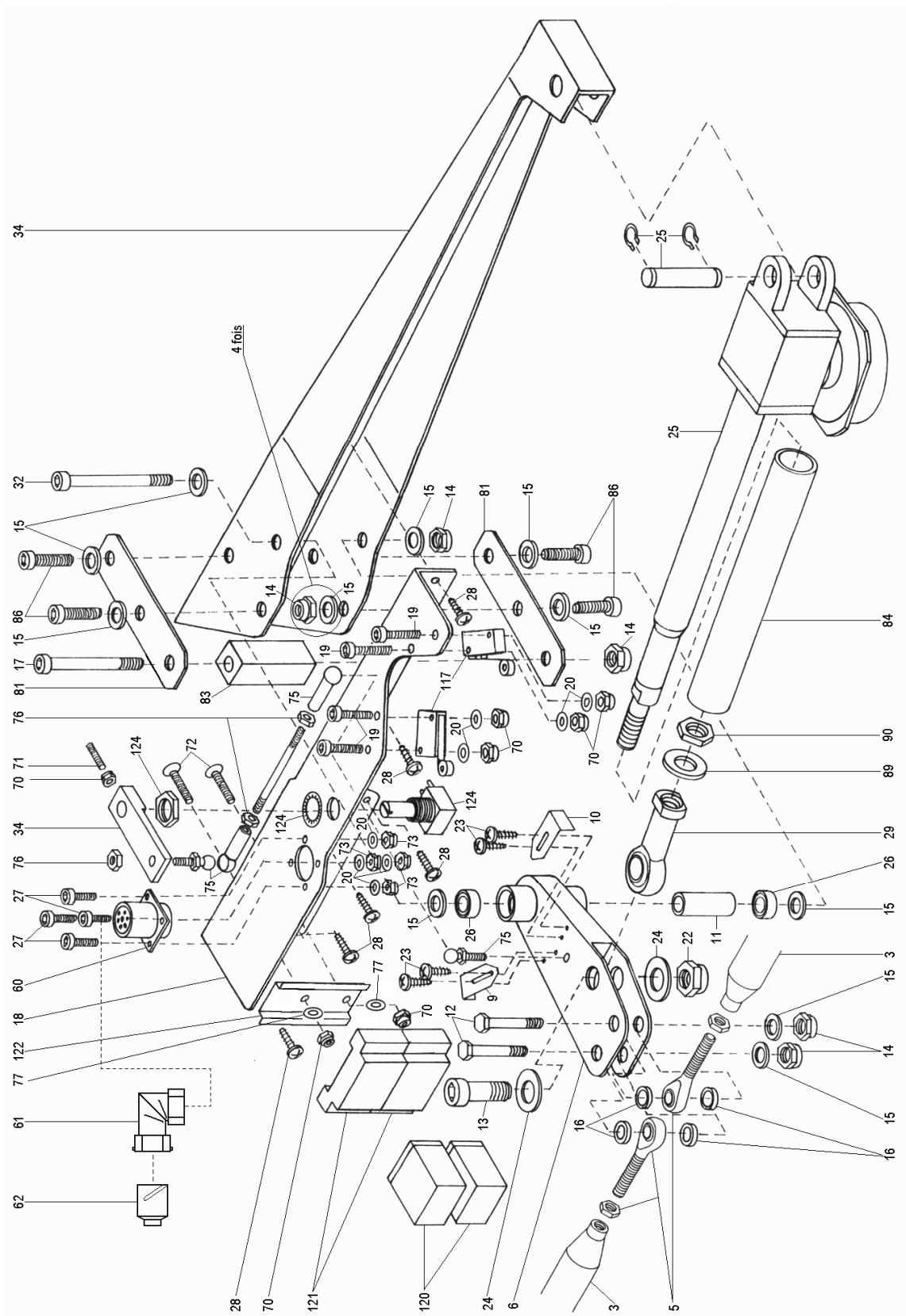

Circuit de commande profondeur : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
18	2		Vis FHC 6 x 16
21	13		Rondelle M6
27	PM	RC 533-27	Support renvoi de profondeur (inclus dans le fuselage)
28	5		Ecrou Nylstop bas M6
29	1	RC 537-30	Renvoi de profondeur
30	2		Rondelle épaisse L23118 60 AGL
32	1	RC 537-32	Vis CHC 6 x 70 filetée sur long. 11
33	1	RC 537-33	Entretoise
41	2		Vis L22138 060 024 BCL
42	2		Roulement 626 2RS
45	4		Rotule UNIBALL SM6
46	4		Ecrou Hu6
71	1		Vis CHC 6 x 30
72	1	RC 534-72	Ferrure de profondeur
90	1		Rondelle L6
91	1		Vis CHC 6 x 25
92	2		Cales pentées
93	2		Rondelle L5
94	2		Ecrou Nylstop M5
95	1	RC 534-95	Vis E27127-050-50
96	1	RC 534-96	Vis E27127-050-50
530	PM	RC 537-530	Manche
590	1	RC 537-590	Petite bielle de profondeur
600	1	RC 537-600	Grande bielle de profondeur.

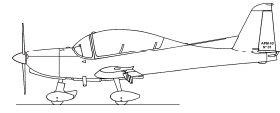
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



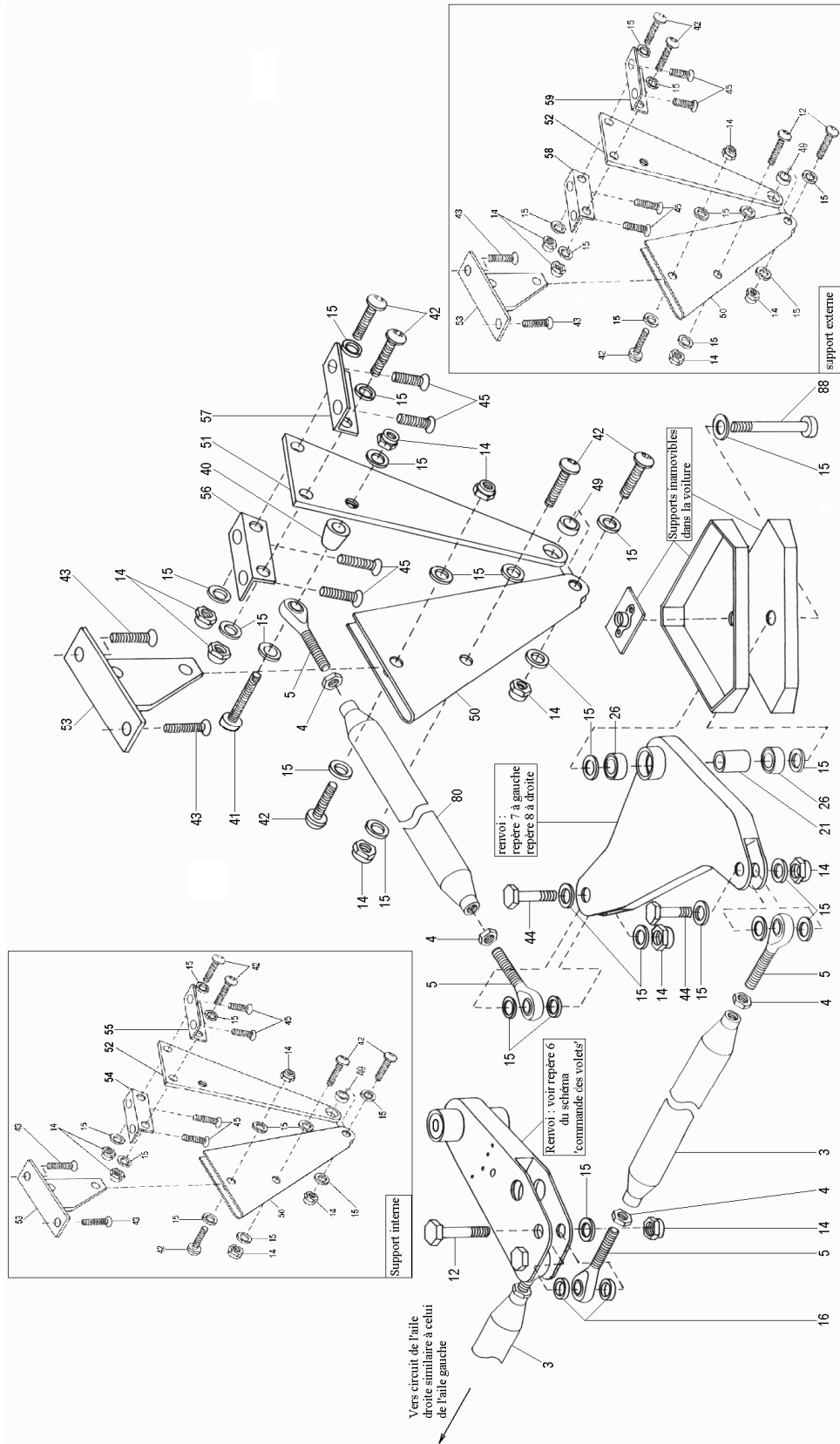
Commande des volets de courbure : schéma de composition



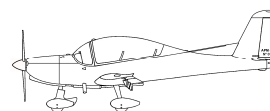
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Commande des volets dans l'aile : schéma de composition



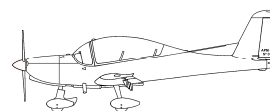
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Commande des volets de courbure : nomenclature

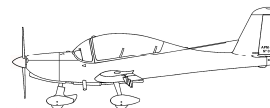
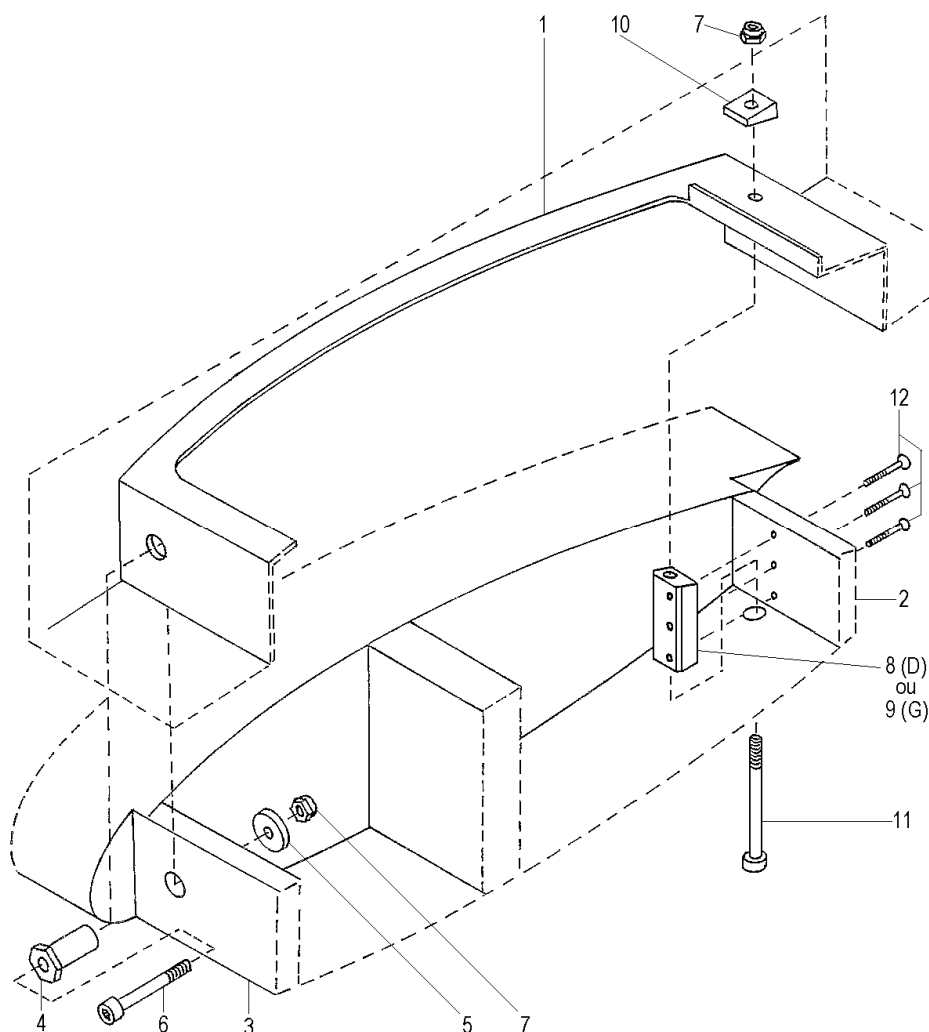
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
3	2	RC 539-1	Bielle de volets
4	8		Ecrou Hb6
5	8		Rotule Uniball SM6
6	1	RC 539-0006	Renvoi de vérin
7	1	RC 539-0004	Renvoi de volet gauche
8	1	RC 539-0003	Renvoi de volet droit
9	1	RC 539-9	Grande équerre
10	1	RC 539-10	Petite équerre
11	1	RC 537-33	Entretoise
12	2		Vis L22138 060 027 BCL
13	1	RC 539-13	Vis
14	8		Ecrou Nylstop M6 bas
15	16		Rondelle M6
16	4		Rondelle épaisse Ø 6
17	1		Vis CHC 6 x 70
18	1	RC 539-18	Support
19	4		Vis CHC M3 x 20
20	8		Rondelle M3
21	2	RC 537-89	Entretoise
22	1		Ecrou Nylstop M10
23	4		Vis CLS St 2,9 – 13C
24	2		Rondelle M10 E25513 100 ZBL10
25	1	RC 551-46	Vérin
26	6		Roulement 626 2RS1
27	4		Vis BTR M4 x 10
28	6		Vis CLS St 3,5 – 16C
29	1		Rotule INA GIK FR 10 PB ou UNIBALL SF10
32	1	RC 537-32	Vis CHC M6 x 70 fileté sur long 11
34	1	RC 539-34	Levier
40	2	RC 537-24	Entretoise (Attention longueur peut varier suivant avion)
41	2		Vis CHC 6 x 40
42	30		Vis RHCTB 6 x 20
43	12		Vis FHC 6 x 20
44	4		Vis L22138 060 024 BCL
45	24		Vis FHC 5 x 20
49	6		Rotule GE6-E
50	6	RC 537-2	Supports de volets
51	2	RC 537-3-INT	Potence de volet

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



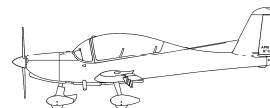
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
52	4	RC 537-3 EXT	Potence de volet
53	6	RC 537-1	Ancrage de volets
54	2	RC 537-4	Equerre de fixation
55	2	RC 537-5	Equerre de fixation
56	2	RC 537-6	Equerre de fixation
57	2	RC 537-7	Equerre de fixation
58	2	RC 537-8	Equerre de fixation
59	2	RC 537-9	Equerre de fixation
60	1	STWA 29-160 6B	Connecteur femelle 7 broches
61	1	STWA 29-160 6C	Coude prise Souriau
62	1	STWA 29-160 5D	Connecteur mâle 7 broches
70	7		Ecrou nylstop M3
71	1		Vis HC 3 x 10 sans tête
72	2		Vis FHC M3 x 16
73	4		Ecrou Nylstop M4
74	1	RC 539-74	Biellette
75	2		Rotule M + F M4
76	3		Ecrou M4
77	2		Rondelle M4
81	2	RC 539-81	Tôle butée vérin
80	2	RC 537 580	Bielle
83	1	RC 539-83	Carré butée vérin
84	1	RC 539-84	Tube butée vérin
86	4		Vis CHC 6 x 16
88	2		Vis CHC 6 x 50 filetée à 11
89	1		Rondelle L10
90	1		Ecrou HB 10
117	2	RC 551-17	Contact fin de course
120	2	RC 551-20	Relais
121	2	RC 551-21	Support de relais
122	1	RC 551-122	Rail DIN Ω L=62 Profil DIN DR7
124	1	RC 551-24	Potentiomètre 500 Ω

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

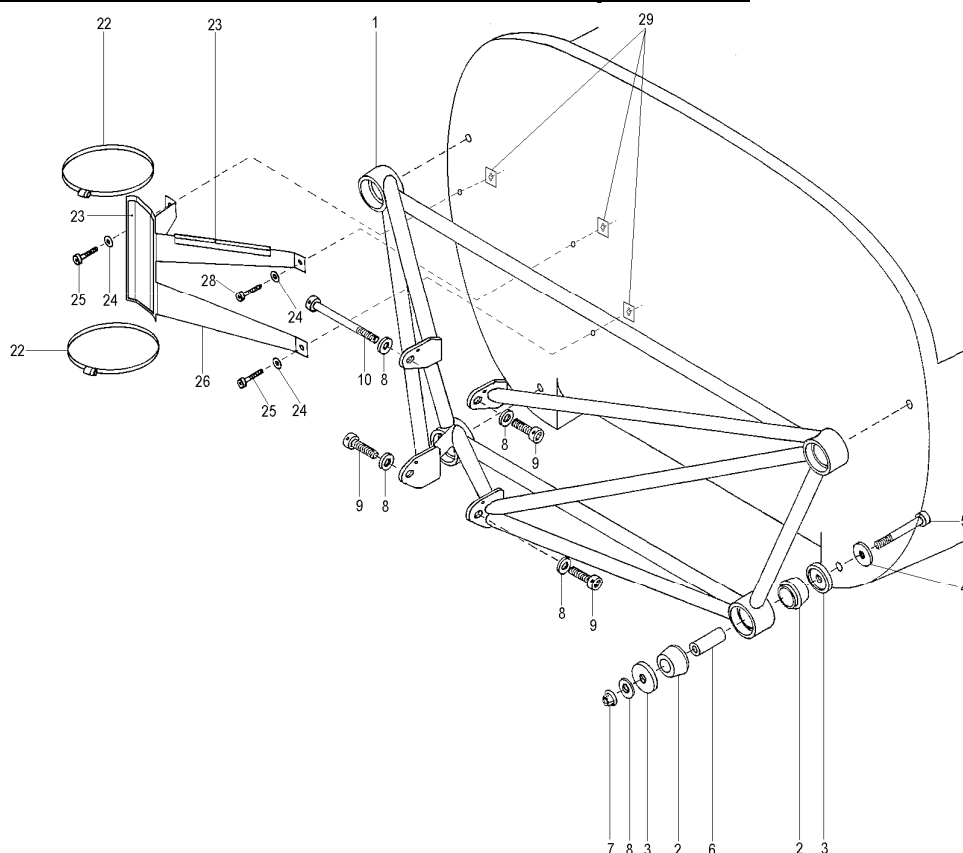

a.13 Assemblage ensemble aéronef
Fixation voilure : schéma de composition

Fixation voilure : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	S/O		Fond de fuselage
2	S/O		Longeronnet arrière
3	S/O		Longeronnet avant
4	2	RC 531-41	Axe
5	2	RC 531-42	Rondelle
6	2		Vis CHC 8 x 70 (<i>Voir couple de serrage page 01</i>)
7	4		Ecrou Nylstop M8
8	1	RC 531-44	Bloc de fixation arrière droit
9	1	RC 531-43	Bloc de fixation arrière gauche
10	2	RC 531-45	Cale
11	2		Vis CHC 8 x 120 (<i>Voir couple de serrage page 01</i>)
12	6		Vis FHC 5 x 30

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



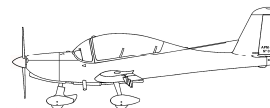
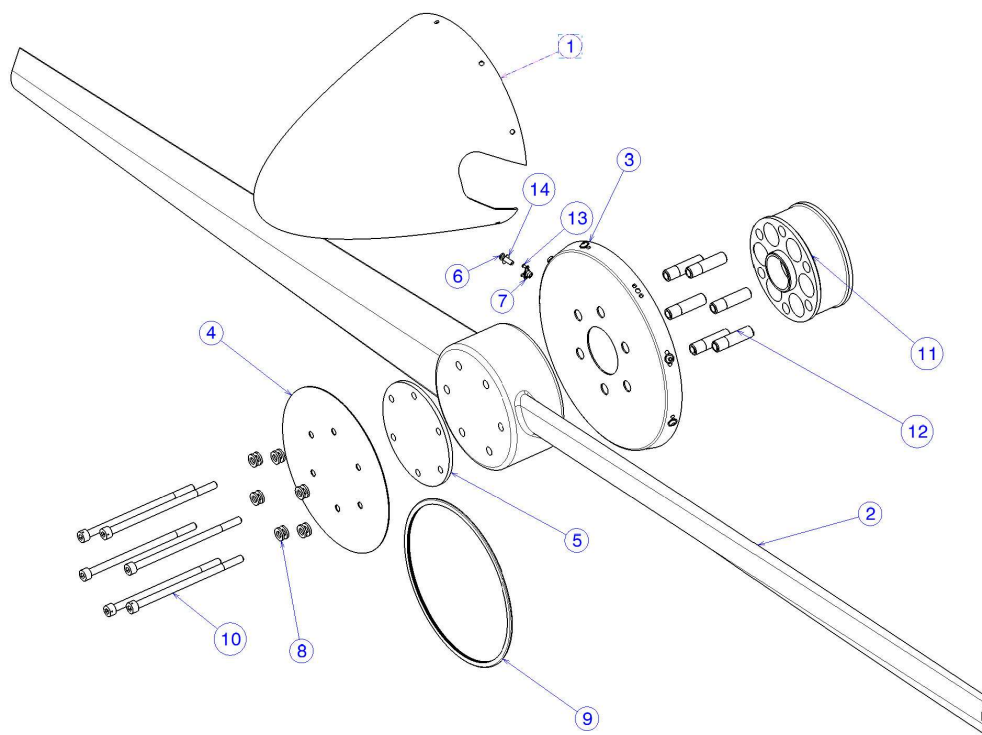
Fixation moteur : schéma de composition



Fixation moteur et hélice : nomenclature

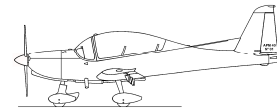
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	1	RC 538	Bâti moteur
2	8	RC 538-7	Jeu de Silent-blocs ROTAX 860 695
3	8		
4	4		Rondelle LL10
5	4		Vis CHC 10 x 90 classe 10-9
6	4	RC 538-6	Entretoise
7	4		Ecrou frein métal M10(<i>voir couple de serrage page 01</i>)
8	8		Rondelle m10
9	3	RC 538-15	Vis tête percée (<i>voir couple de serrage page 01</i>)
10	1	941 481	Vis d'origine moteur (<i>voir couple de serrage page 01</i>)
22	2		Collier SERFLEX BP9 130/150 ou SB17
23	1	RC 550-260	Support réservoir d'huile
24	3		Rondelle L5
25	3		Vis CHC 5 x 16
26	1+1		Protection caoutchouc LACA 060SH 1465 ep. 2 mm
28	1		Vis CHC M5 x 25
29	3	RC 550-93	Contre plaque (collée derrière la CPF araldite 2015)

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

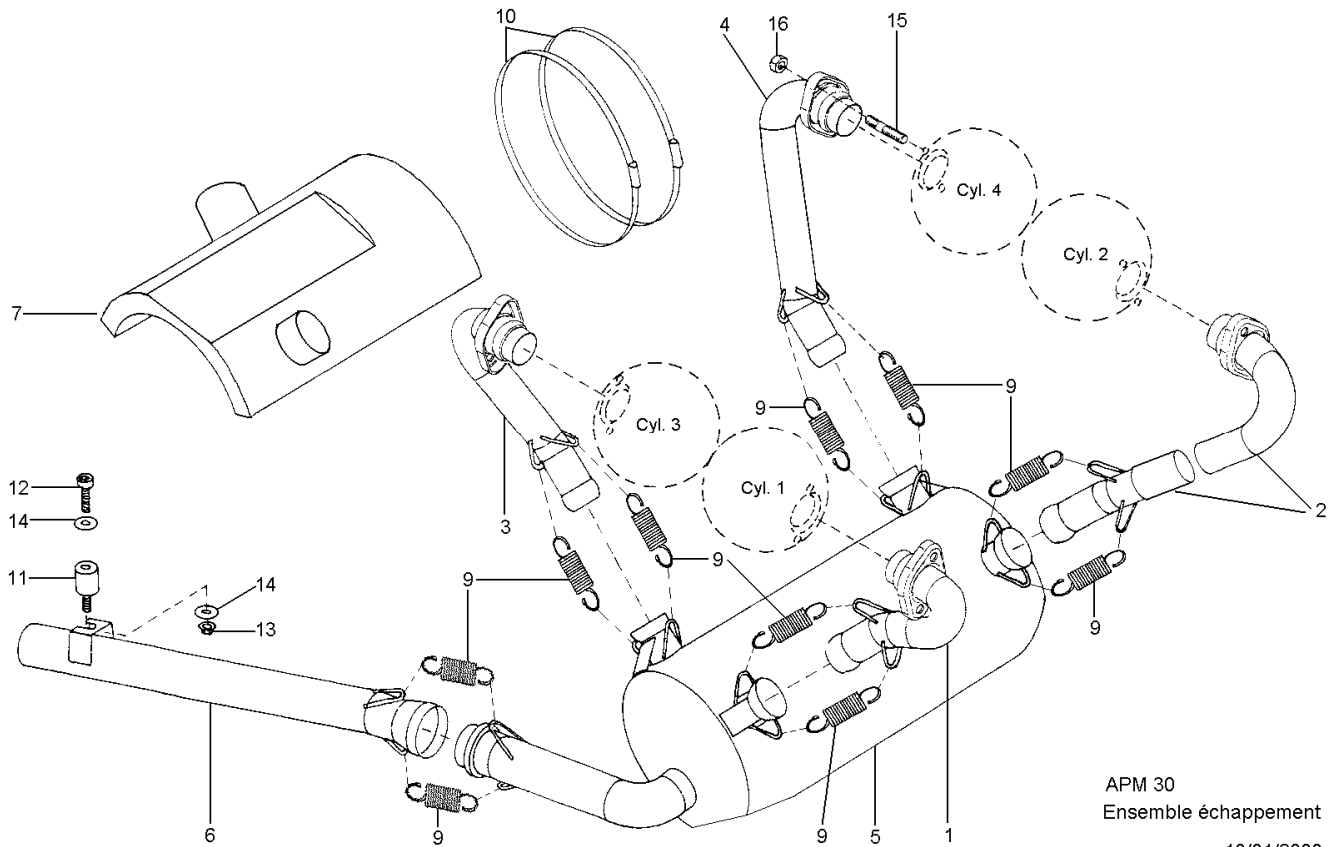

Fixation hélice : schéma de composition

Fixation hélice : nomenclature

Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
1		1	IA10300 61-10-003	CONE D'HELICE
2		1	182/171/1005	HELICE EVRA
3	A	1	RC 542-6	FLASQUE SOUS CONE
4		1	IA10300 61-10-004	DISQUE SUPPORT CONE
5		1		RONDELLE ROTAX
6		8		VIS RHTCB 5-16
7		8		ECROU PRISONNIER FREIN 5
8		12		RONDELLE BELLEVILLE
9		1		JOINT EN V Réf : CE 433116
10		6	IA10300 61-10-005	VIS CHC 8-150
11		1	IA10300 61-10-001	RALLONGE ARBRE HELICE
12		6	IA10300 61-10-002	DOUILLE CENTRAGE HELICE
13		16	TAPK 33	Rivet TF 2.4 x 5
14		8	STWA 2-16-10	Rondelle Bakélite

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Circuit d'échappement : schéma de composition



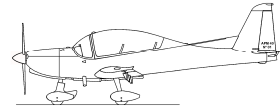
APM 30
Ensemble échappement
10/01/2008

Circuit d'échappement : nomenclature

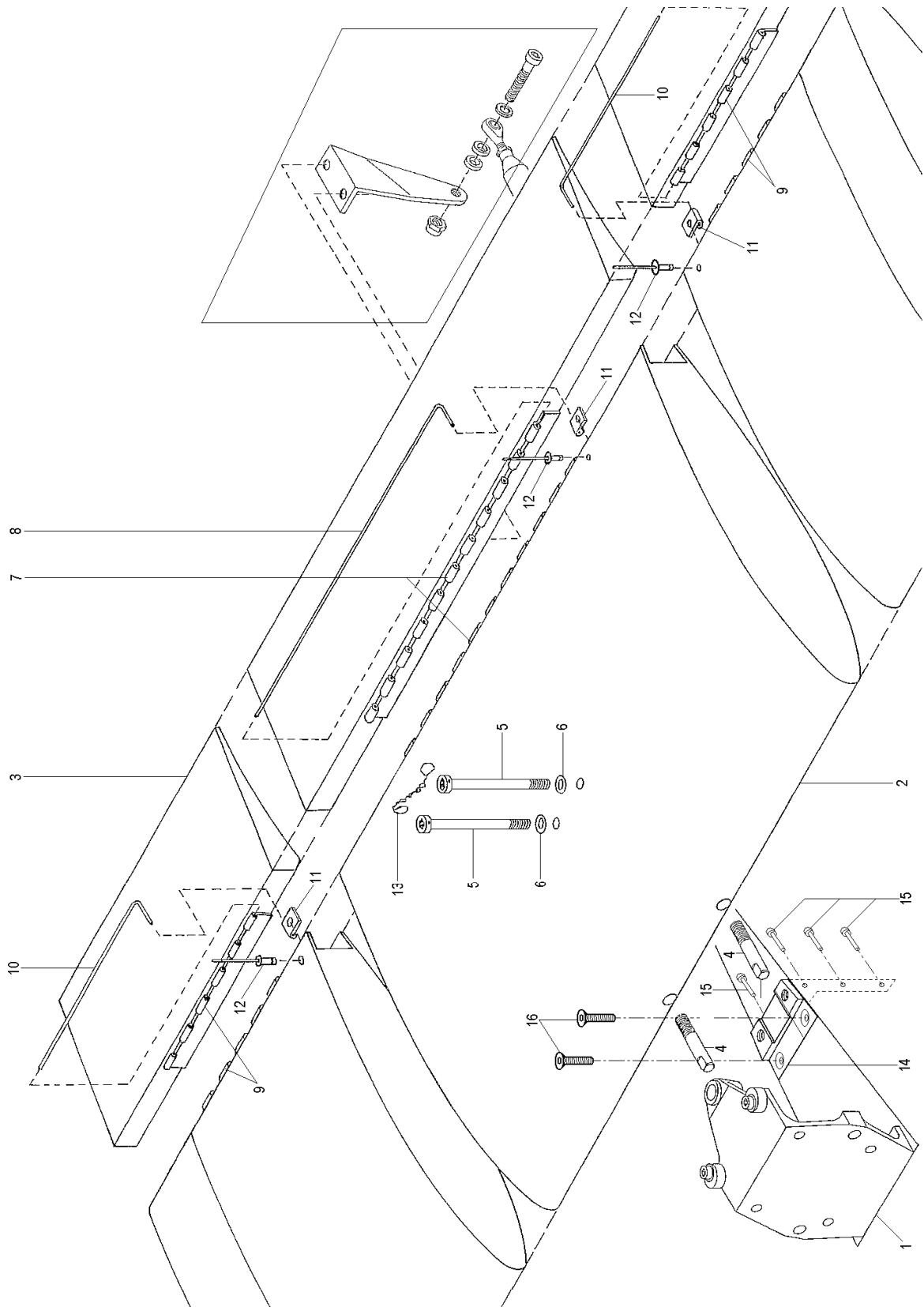
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	1	RC 535-1	Sortie cylindre 1
2	1	RC 535-2	Sortie cylindre 2
3	1	RC 535-3	Sortie cylindre 3
4	1	RC 535-4	Sortie cylindre 4
5	1	RC 535-5	Silencieux
6	1	RC 535-6	Sortie échappement
7	1	IA10300 21-40-001	Enveloppe chauffage cabine
			Ensemble échappement RC 535-0000
9	10		Ressort ROTAX 938795 ou ULM Technologie 73505 inox
10	2		Collier Serflex BP9 130-150
11	1	RC 535-11	Amortisseur
12	1		Vis BTR TB 6 x 25
13	1		Ecrou frein SIMLOC métal M6
14	2		Rondelle L6 inox
15	(8) *		Goujon ROTAX 940366
16	(8) *		Ecrou frein ROTAX 942035

* Les goujons et les écrous correspondants sont livrés avec le moteur ROTAX

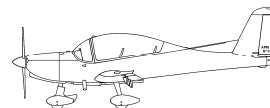
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Fixation empennage horizontal : schéma de composition



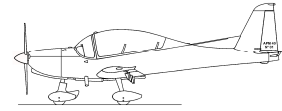
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



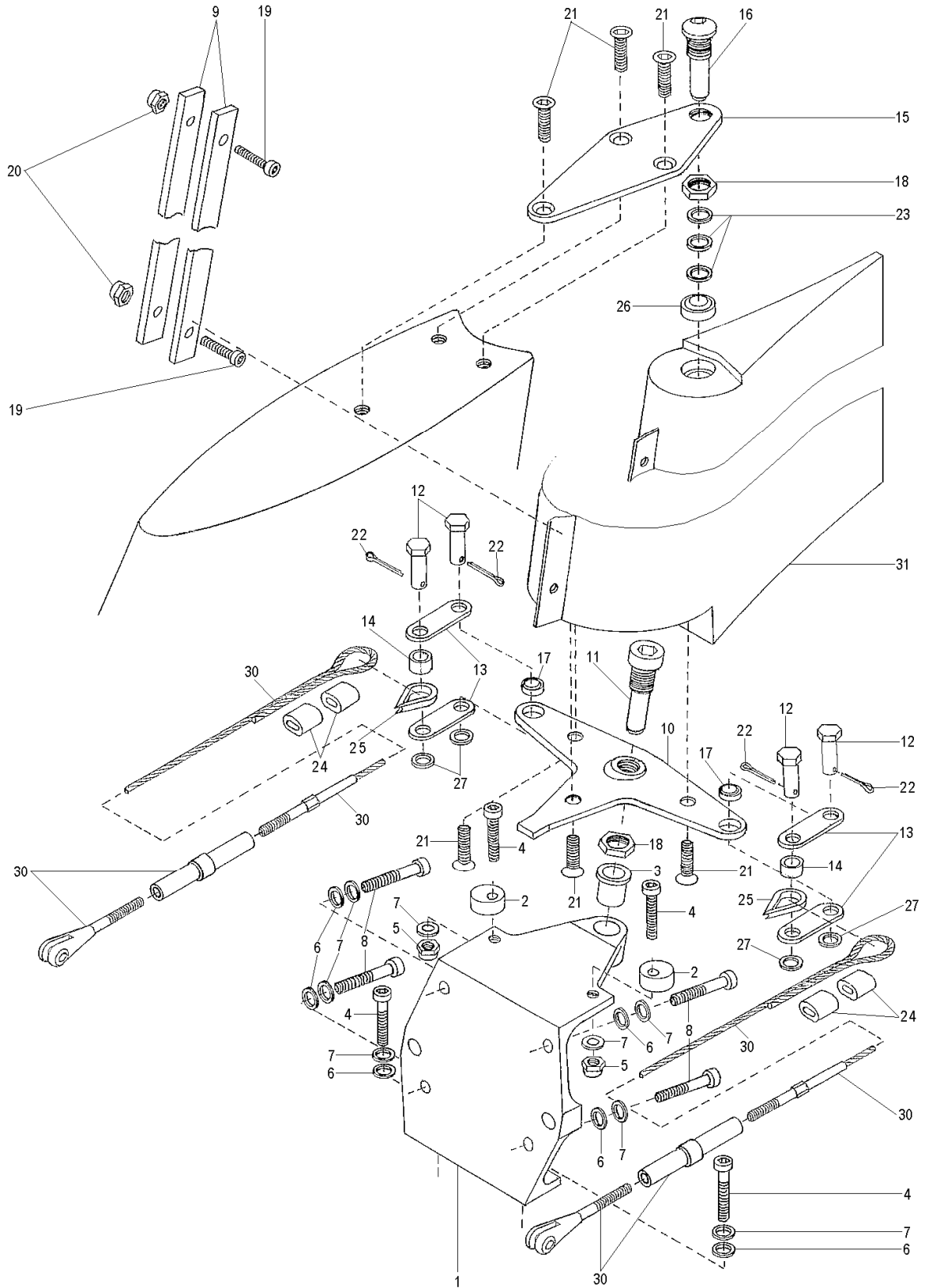
Fixation empennage horizontal : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	PM	RC 496-1	Support (voir fixation page suivante)
2	1	RC 534-0011	Plan fixe de profondeur
3	1	RC 534-200	Gouverne de profondeur
4	2	RC 534-5	Axe
5	2	RC 534-90	Vis (<i>voir couple de serrage page 01</i>)
6	2		Rondelle L6
7	1	RC 534-19	Charnière L = 420
8	1	RC 534-19	Axe L : 440
9	2	RC 534-19	Charnière L = 230
10	2	RC 534-19	Axe L : 250
11	3	RC 534-68	Patte d'arrêt
12	3		Rivet aveugle 3,2 x 8
13	1		Fil à freiner
14	1	RC 533-38	Ferrure
15	4		Vis CHC M5 x 20
16	2		Vis FHC M5 x 40

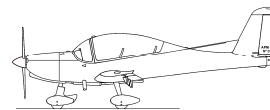
Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



Fixation Direction : schéma de composition



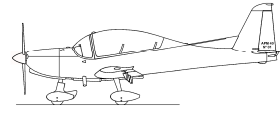
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



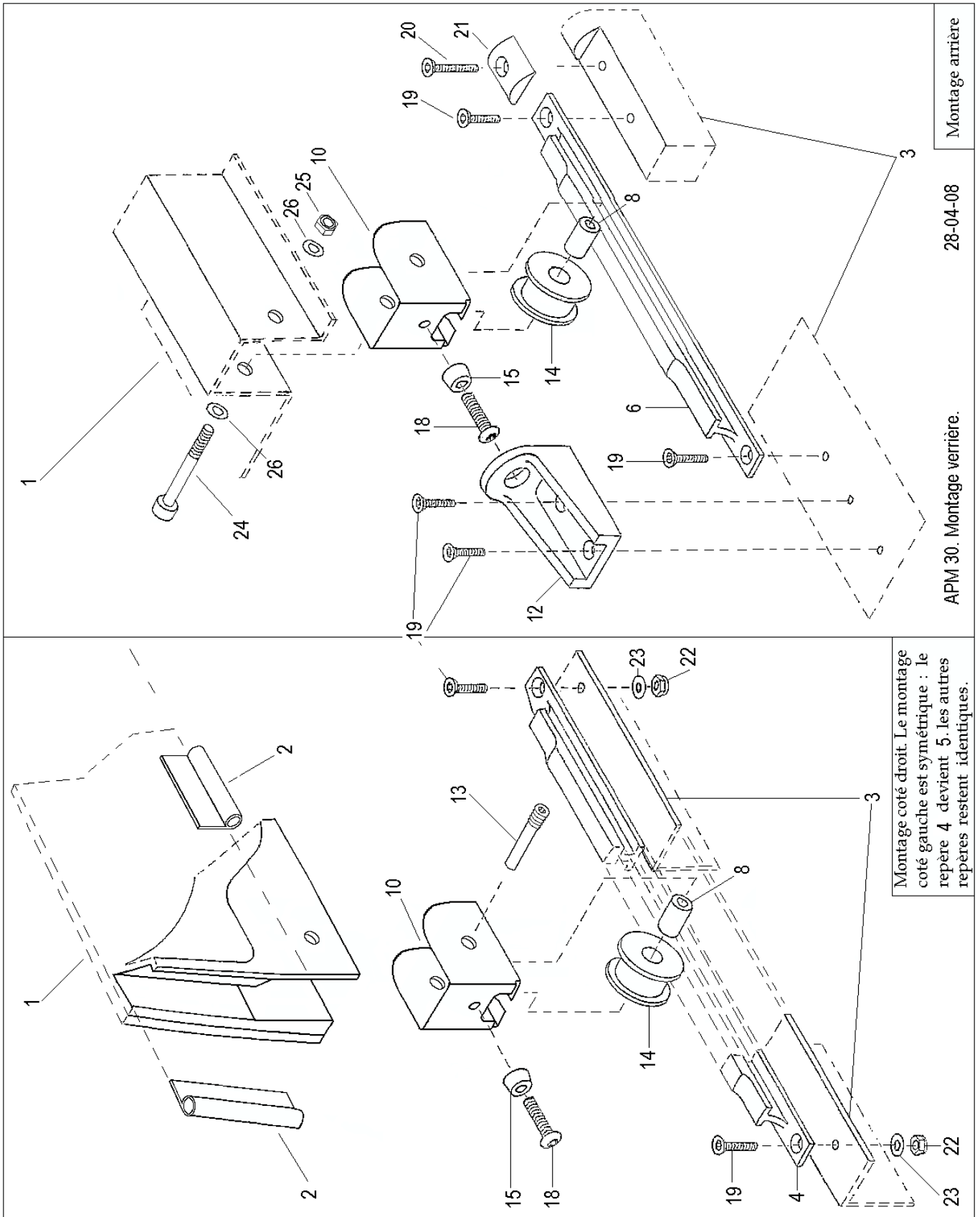
Fixation Direction : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	1	RC 496-1	Support direction et empennage
2	2	RC 496-2	Butée gouverne
3	1	RC 493-3	Coussinet Métafram
4	4		Vis CHC 5 x 25
5	2		Ecrou Nylstop M5
6	6		Rondelle DIC5
7	2 + 6		Rondelle M5
8	4		Vis CHC 5 x 35
9	2	RC 532-4	Plomb d'équilibrage (longueur suivant besoin)
10	1	RC 532-10	Ferrure gouverne de direction
17	2		Rotule GE6E
			RC 532-100 Ferrure équipée
11	1	RC 532-11	Axe inférieur gouverne de direction
12	4	RC 532-12	Axe
13	4	RC 532-13	Plaquette
14	2	RC 532-14	Entretoise
15	1	RC 532-15	Ferrure supérieure gouverne de direction
16	1	RC 532-16	Axe supérieur
18	2	RC 532-18	Ecrou M10 x 1
19	SB		Vis CHC 4 x 20
20	SB		Ecrou Nylstop M4
21	6		Vis FHC 6 x 20
22	4		Goupille fendue inox 2 x 15 E27487 020 020
23	3		Rondelles Ø 8,2 (8/16 ")
24	4		NICO PRESS MS 51844 44
25	2		Cosse coeur
26	1		Rotule GE8E
27	4		Rondelle M6
30	2	RC 541-60	Ensemble câble de direction
31	1	RC 532-0000	Gouverne de Direction

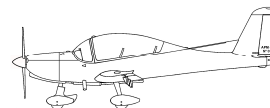
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Montage verrière : schéma de composition



Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				


Montage verrière : Nomenclature

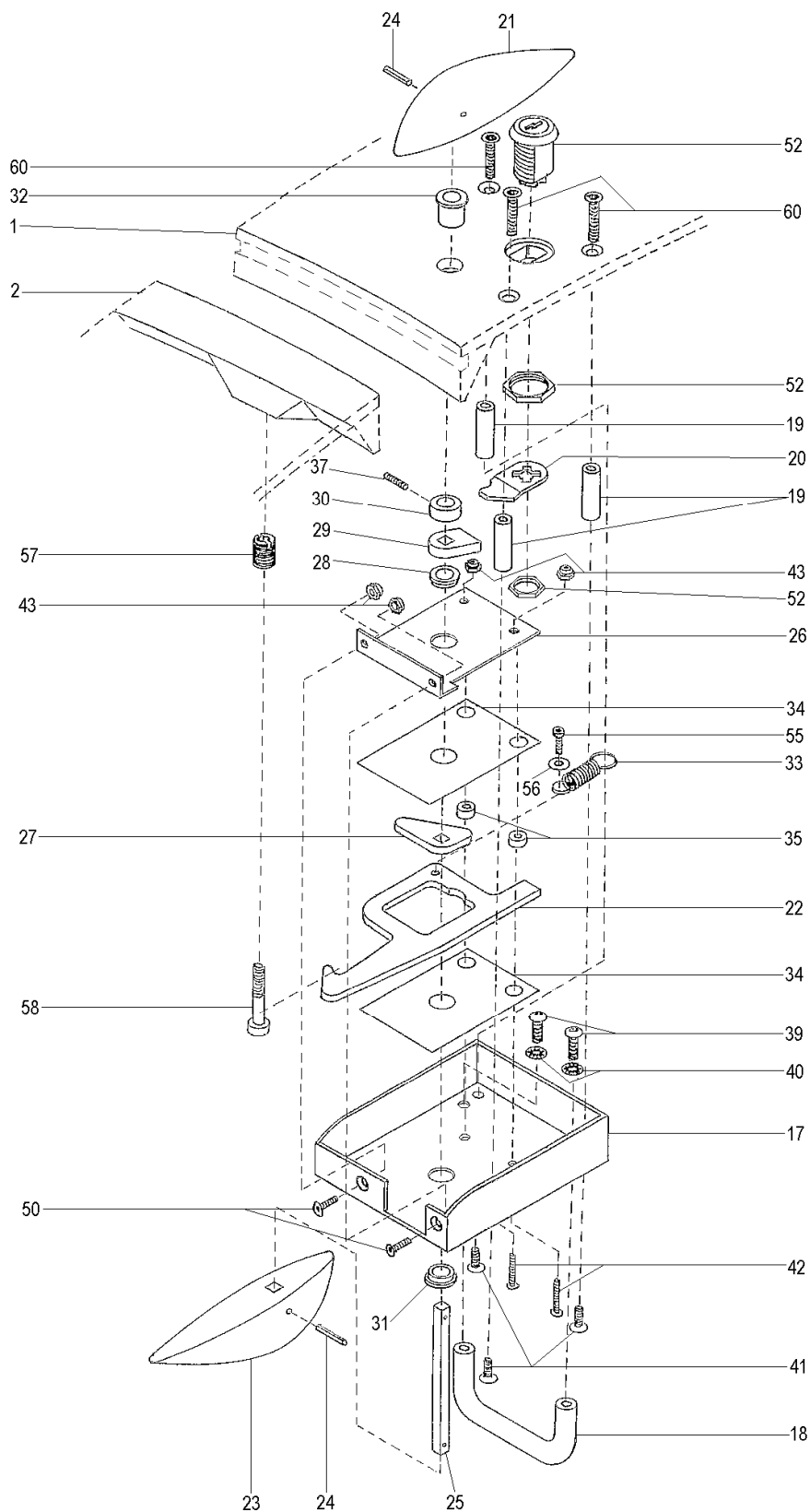
Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	1	RC 545-1	Verrière AR
2	2	IA10300 30-40-002	Joint verrière (long. 6m40)
3	1		Fuselage (pour mémoire)
4	1	IA10300 52-10-012	Rail de verrière central
5	1	IA10300 52-10-010	Rail de verrière gauche
6	1	IA10300 52-10-011	Rail de verrière droit
8	3	RC 545-51	Bague
10	3	IA10300 52-10-003	Bloc support roulette
12	1	RC 545-12	Support de verrouillage
13	2	IA10300 52-10-004	Axe support roulette avant
14	3	RC 545-14	Roulette
15	3	RC 545-15	Cône de verrouillage
18	3		Vis RHCTB 6 x 20
19	8		Vis FHC 4 x 16 (E27160 040 016 QKLE)
20	1		Vis FHC 4 x 25
21	1	IA10300 52-10-005	Butée arrière verrière mobile
22	4		Ecrou Nylstop bas M4
23	4		Rondelle M4
24	4		Vis CHC 6 x 40
25	1		Ecrou Nylstop M6
26	2		Rondelle M6
14 + 8	3	RC 545-14-51	Ensemble roulette équipée *

* Définition d'un ensemble dont les éléments sont déjà cités plus haut

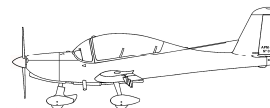
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Verrou de verrière : schéma de composition



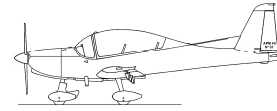
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



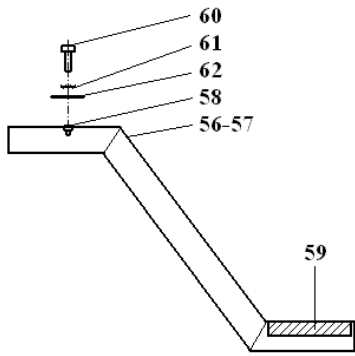
Verrou de verrière : nomenclature

Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION
1	1	RC 545-1	Verrière arrière
2	1	RC 540-20	Verrière avant
17	1	RC 545-17	Boîtier de serrure
18	1	RC 545-18	Poignée
19	3	RC 545-19	Entretoise
20	1	RC 545-20	Came
21	1	RC 545-21	Poignée extérieure (blanche)
22	1	RC 545-22	Crochet
23	1	RC 545-23	Poignée intérieure (rouge)
24	2		Goupille mécanindus 3 x 20
25	1	RC 545-25	Carré
26	1	RC 545-26	Contre plaque
27	1	RC 545-27	Levier
28	1	RC 545-28	Bague
29	1	RC 545-29	Butée
30	1	RC 545-30	Entretoise
31	1	RC 545-31	Entretoise (nylon)
32	1	RC 545-32	Entretoise (nylon)
33	1	RC 545-33	Ressort
34	2	RC 545-34	Cale fibre
35	2	RC 545-35	Entretoise
36	1	RC 545-36	Joint
37	1		Vis sans tête 3 x 10
39	2		Vis CHC 5 x 10
40	2		Rondelle DIC 5
41	3		Vis RHCTB 4 x 10
42	2		Vis FHC 3 x 16
43	4		Ecrou Nylstop M3
50	2		Vis FHC 3 x 10
52	1	RC 545-52	Serrure
55	1		Vis CHC 3 x 10
56	1		Rondelle M3
57	1		Intervis M6
58	1	RC 540-30	Vis inox CHC 6 x 30 (lisse sur 15)
60	3		Vis FHC 5 x 20

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

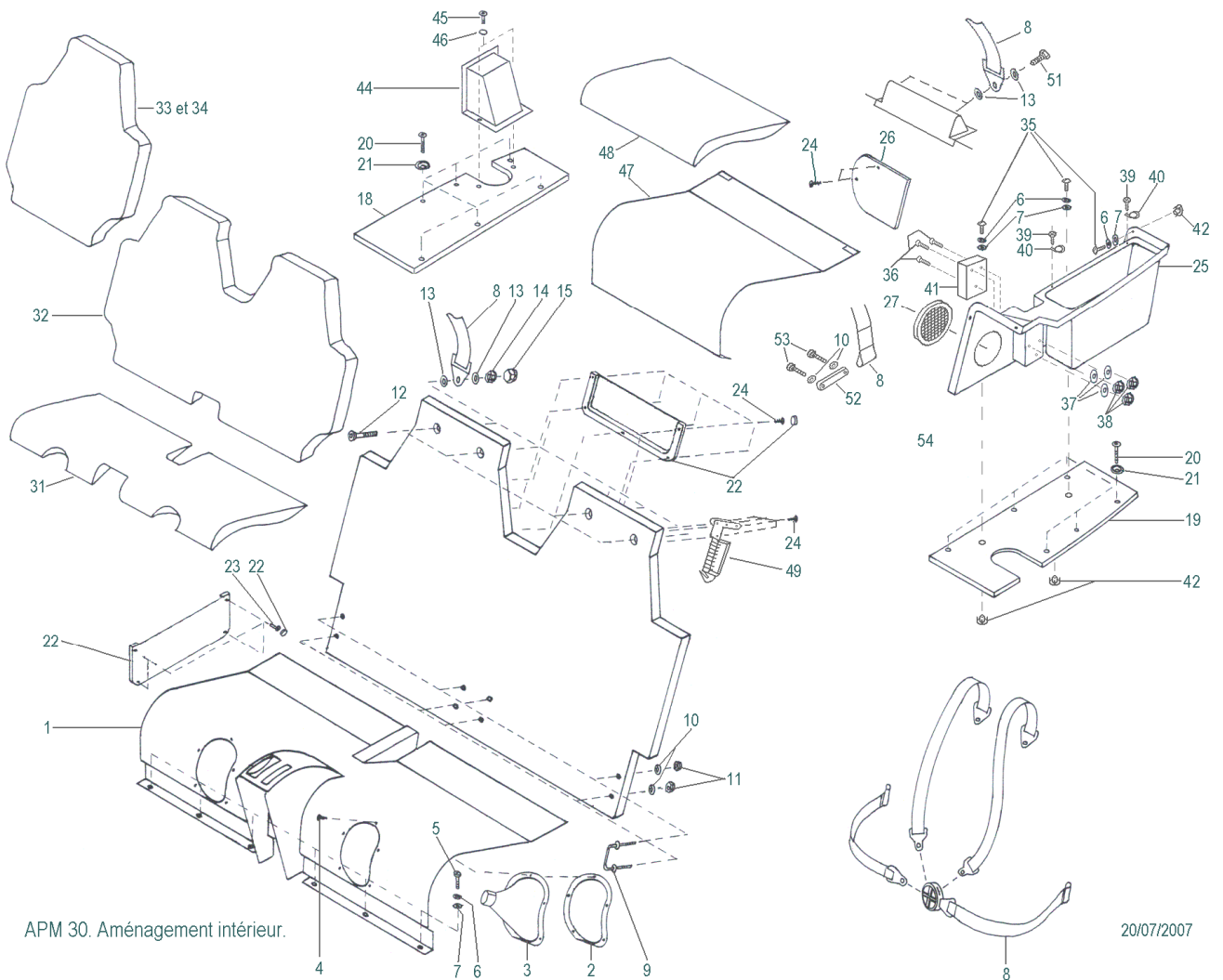


MONTAGE MARCHE PIED

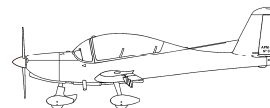


Repère	Quantité	Référence	Désignation
56	1	RC 541-56	Marche pied gauche
57	1	RC 541-57	Marche pied droit
58	2		Rivklé 17 M5 200
59	2		Bande abrasive support toile 120x60 grain 80 collé néoprène
60	2		Vis CHC 5.20
61	2		Rondelle DIC 5
62	2		Rondelle L5

Aménagement intérieur : schéma de composition



Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				


Aménagement intérieur : nomenclature

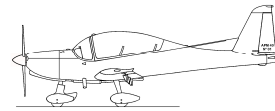
Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
1		1	IA10300 25-10-001	Assise siège avant
2		2	IA10300 25-10-002	Bride de soufflet
3		2	IA10300 25-10-003	Soufflet de manche
4		10		Vis CLS ST 2,9 x 9,5 C
5		6		Vis CHC 5 x 16
6		9		Rondelle DIC 5
7		9		Rondelle L5
8		3	RC 530-19	Harnais
9		4	RC 533-55	Bride
10		12		Rondelle L6
11		8		Ecrou Nylstop M6
12		4		Vis FHC 8 x 40
13		8		Rondelle M8
14		4		Ecrou Nylstop M8 bas
15		6	130 0080 220 03	Capuchon plastique
18		1	IA10300 28-10-007	Cache supérieur réservoir carburant droit
19		1	IA10300 28-10-006	Cache supérieur réservoir carburant gauche
20		12		Vis FHC 5 x 35
21		12		Coupelle EN 4201 050
22		3		Porte bagages
23		8		Vis FHC 4 x 10
24		21		Vis CLST 3,5 x 16 C
25		1	IA10300 25-20-006	Carenage support balise
26		1	IA10300 25-20-008	Trappe de visite
27		1	RC 545-7	Grille Haut-parleur

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

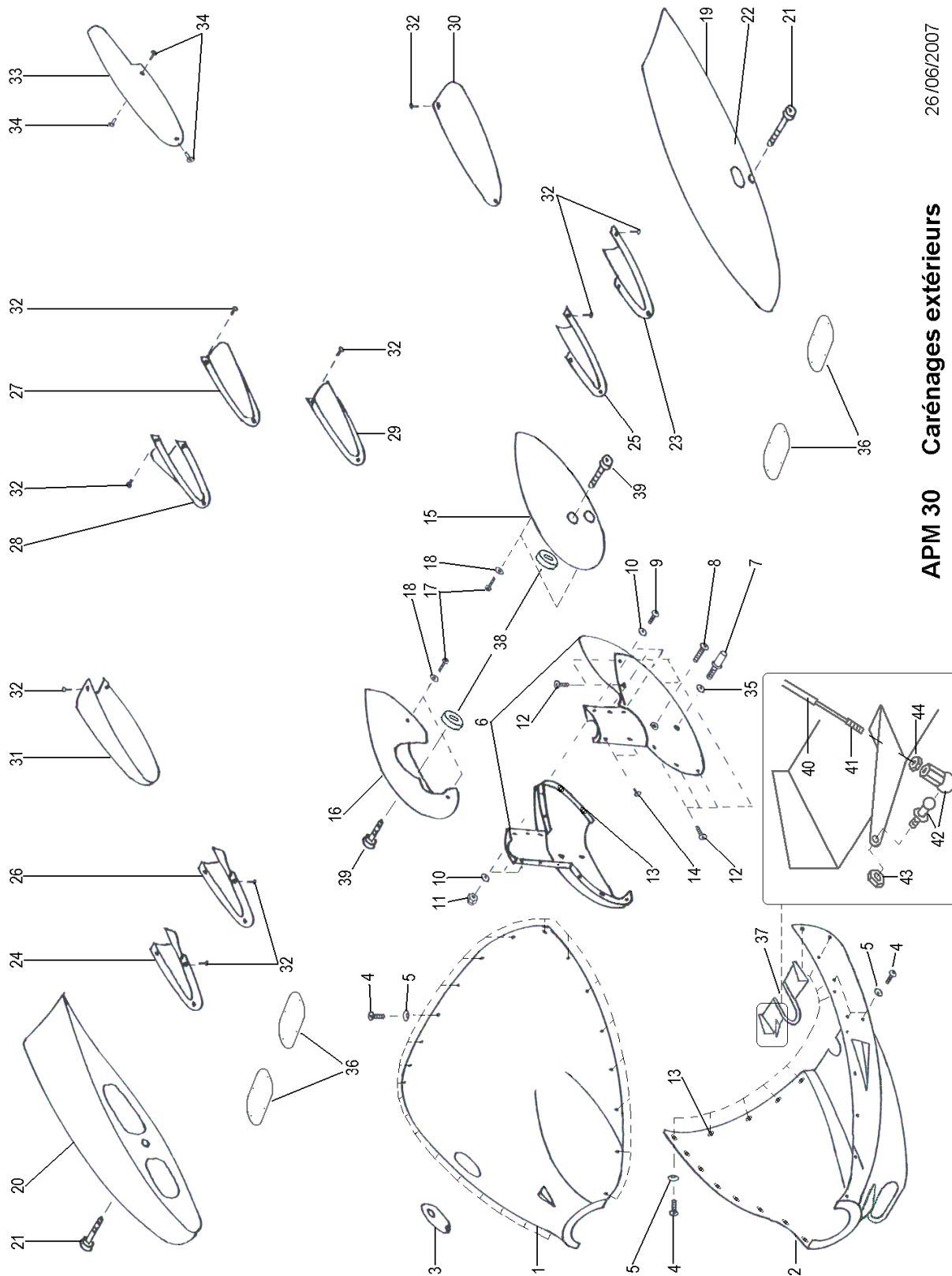


Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
31		1		Coussin d'assise
32		1		Coussin dorsal
33		1		Coussin dorsal G supplémentaire (Option)
34		1		Coussin dorsal D supplémentaire (Option)
36		3		Vis FHC 5 x 15
37		3		Rondelle M5
38		3		Ecrou Nylstop M5
39		2		Vis C ST 2,9 x 9,5 C
40		2		Collier nylon Ø 3
41		1		Support Radio Balise de Détresse (fourni avec l'appareil)
42		3		Ecrous à griffes M5
44		1	IA10300 28-10-008	Capot goulotte réservoir droit
45		2		Vis RHCTB 5x20
46		2		Rondelle M5
47		1	IA10300 25-20-003	Assise siège arrière
48		1		Coussin assise siège arrière
49		1		Marteau de sécurité
51		2		Vis H 8x20
52		2	IA10300 25-20-005	Attache inférieure ceinture arriere
53		4		Vis CHC 6x25

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



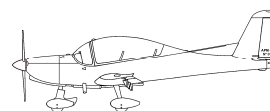
Carénages extérieurs : schéma de composition



26/06/2007

APM 30 Carénages extérieurs

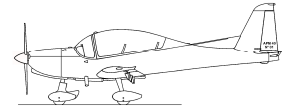
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Carénages extérieurs : nomenclature

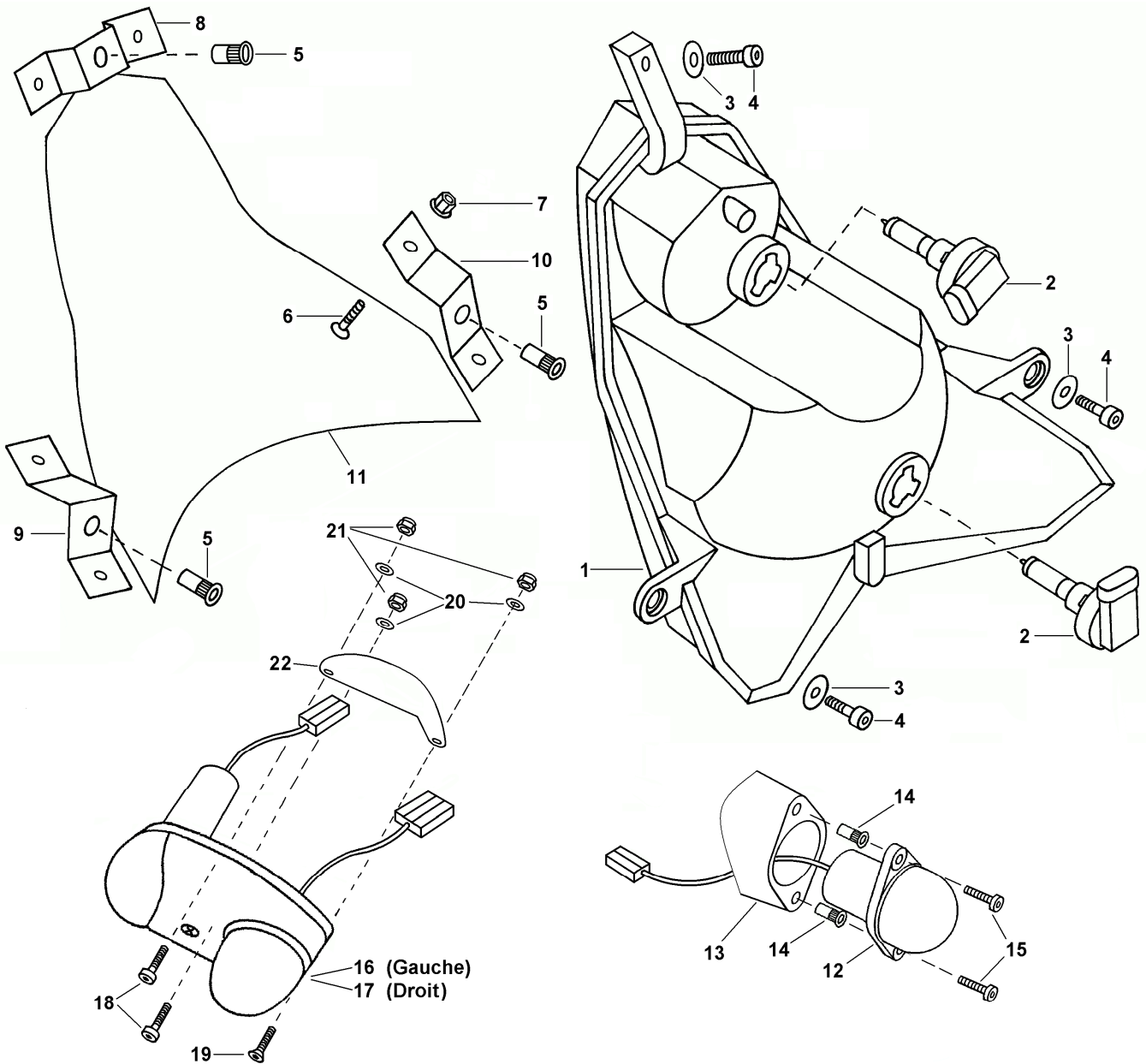
Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
1		1	IA10300 71-10-001	Capot moteur supérieur
2		1	IA10300 71-10-002	Capot moteur inférieur
3		1	RC 540-3	Trappe réservoir d'huile
4		37		Vis L22251 050 015 BCL
5		37		Coupelle EN4201 050
6		1	RC 552-1	Carénage roue avant
7		2	RC 541-76	Maneton
8		2		Vis FHC 6 x 20
9		3		Vis CS 4 x 16
10		6		Rondelle L4
11		3		Ecrou Nylstop M4
12		7		Vis RHCTB 5 x 16
13		33		Ecrou SIMLOC L22571 050 BD + rivets L21217 DC 2,4 x 7
14		2		Vis CLS. ST 2,9 x 9,5
15		1		Carénage roue gauche
16		1		Carénage roue droite
17		4		Vis CHC 5 x 16
18		4		Rondelle L5
19		1	IA10300 57-30-002	Saumon aile gauche
20		1	IA10300 57-30-001	Saumon aile droite
21		2	RC 531-40	Vis de fixation
22		2	RC 551-44	Feu anti-collision A625 (Option)
23		1	RC 549-66	Carénage aileron gauche
24		1	RC 549-67	Carénage aileron droit
25		1	RC 549-64	Carénage volet gauche
26		1	RC 549-65	Carénage volet droit
27		1	RC 549-68	Carénage direction gauche
28		1	RC 549-69	Carénage direction droit
29		1	RC 549-70	Carénage profondeur
30		1	RC 534-15	Saumon profondeur gauche
31		1	RC 534-16	Saumon profondeur gauche
32		27		Rivet aveugle TAPK 33B 2,4 x 6
33		1	IA10300 53-50-001	Saumon de dérive
34		3		Vis FBZST 2,9 x 9,5 C
35		2		Rondelle L8
36		4	RC 531-34	Trappe de visite voilure
37		1	IA10300 71-10-100	Volet de capot
38		2		Roulement 608 2RS
39		2		Vis CHC 6x25
40		1		Commande flexible A 700 05-13172
41		1	IA10300 71-10-108	Embout fileté M 4
42		1		Rotule M 4
43		1		Ecrou Nylstop M 4
44		1		Ecrou M 4

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



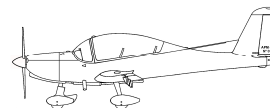
a.14 Installation phare et feux :

Schéma de composition



APM 30. Phare et feux 16/07/2007

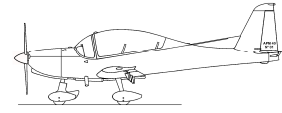
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Nomenclature

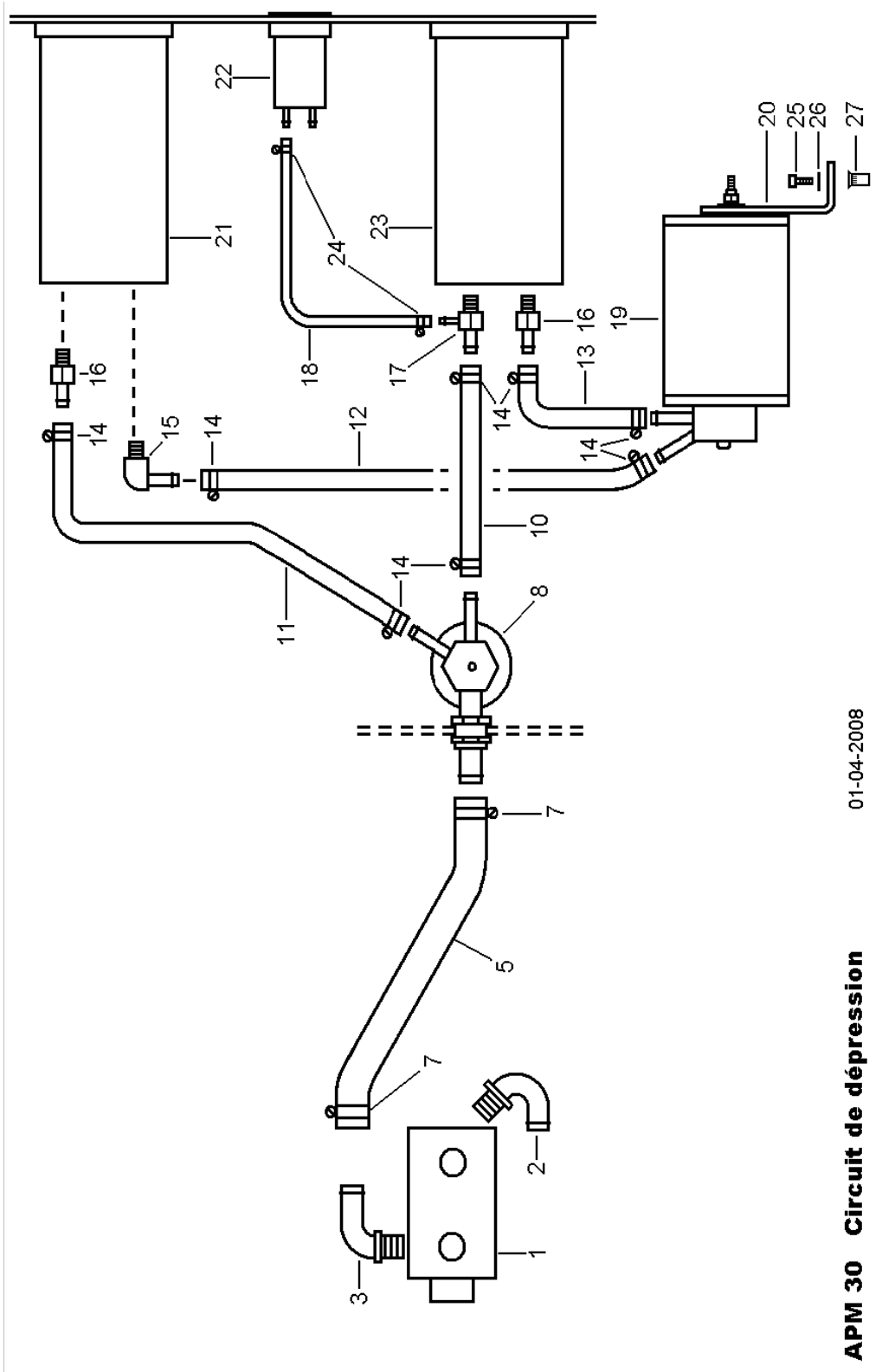
Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
1		1	015.048.00	Phare DRAKON
2		2		Lampe H 8 35 W
3		3		Rondelle L 5
4		3		Vic CHC 5 x 16
5		3		Ecrou Rivklé M 5
6		6		Vis FHC 4 x 10
7		6		Ecrou frein métal M 4
8		1	IA10300 33-40-005	Support supérieur phare d'atterrissage
9		1	IA10300 33-40-003	Support gauche phare d'atterrissage
10		1	IA10300 33-40-004	Support droit phare d'atterrissage
11		pm	IA10300 71-10-002	Capot moteur inférieur
12		1	WHELEN A555AV14	Feu Nav. Arrière
13			IA10300 53-50-001	Saumon de dérive
14		2		Ecrou Rivklé M3
15		2		Vis CHC 3 x 16
16		1	WHELEN A650PR-14	Feu nav. / anticollision rouge
17		1	WHELEN A650PG-14	Feu nav./anticollision vert
18		4		Vis CHC 3 x 12
19		2		Vis FHC 3 X 12
20		6		Rondelle L 3
21		6		Ecrou NYLSTOP M 3
22		1	IA10300 33-40-001	Cache anti collision gauche
23		1	IA10300 33-40-002	Générateur feux anticollision
24		1	WHELEN HD 60	Câblage

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



a.15 Circuit de dépression :

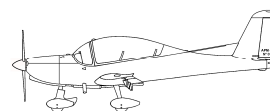
Schéma de composition



01-04-2008

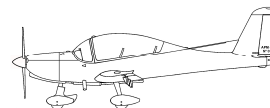
APM 30 Circuit de dépression

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

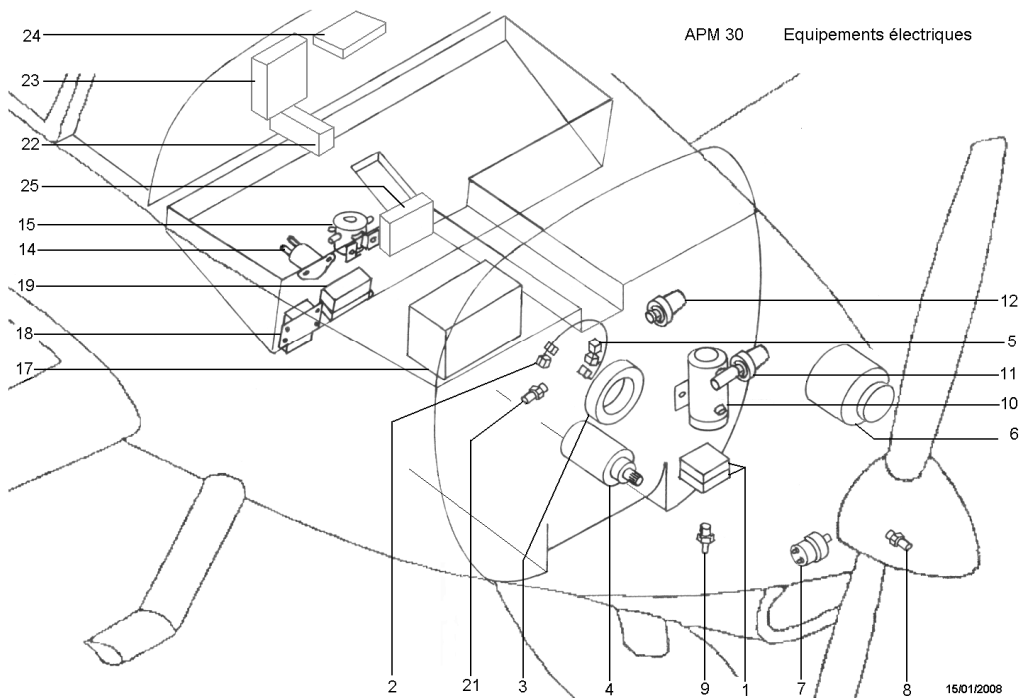


Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
1		1	STWA 29.300	Pompe à vide (AIRBORNE 211 CC)
2		1	STWA 303 A	Coude 135°(1K8-6-8)
3		1	STWA 303 B	Coude 90°(1K1-6-10)
5		1	HB 5101 diam.16	Durit diam.16 L 600
7		4		Collier diam. 12-22
8		1	STWA 29302	Régulateur (Airborne 2H3-12)
10		1	HB 5101 diam.12	Durit diam.12 L 550
11		1	HB 5101 diam.12	Durit diam.12 L 550
12		1	HB 5101 diam.12	Durit diam.12 L 280
13		1	HB 5101 diam.12	Durit diam.12 L 230
14		4		Collier
15		1		Coude AN 842 6D
16		2	STWA 29 306	Raccord 1K10-4-6
17		1	STWA 29 308	Raccord 1K31-4-6-4
18		1		Durit diam. 6x9
19		1	STWA 29 301	Ensemble filtre
20		1	IA10300 37-10-002	Support filtre circuit dépression
21		1		Horizon
22		1	UMA 3.200.12	Indicateur de dépression
23		1		Conservateur de cap
24		2		Collier diam. 9 mm
25		4		Vis CHC 5X16
26		4		Rondelle M5
27		2	RK 17 M5 200	Rivkle M5 TF

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



IMPLANTATION EQUIPEMENTS ELECTRIQUES



Repère	Quantité	REFERENCE	DESIGNATION	Implantation
1	2	966721	Boîtier d'allumage	Sur le moteur
2	1	965177	Ensemble capteurs d'allumage	
3	1	996539	Stator génératrice	
4	1	889751	Démarrreur	
5	1	264085	Ensemble capteur tachymètre	
6	1	887254	Kit alternateur	
7	1	IA10300 24-60-032	Capteur pression d'huile	
8	1	RC 551-31	Capteur température huile	
9	1	RC 551-31	Capteur température culasse	
21	1	RC 551-31	Capteur température liquide refroidissement	Sur la cloison pare-feu
10	1	RC 551-40	Pompe à essence	
11	1	RC 551-27	Capteur pompe essence	Sous la casquette derrière le tableau de bord
12	1	RC 551-26	Capteur pression alim. essence	
14	1	RC 551-19	Relais de démarrage (992819)	
15	1	RC 551-18	Relais de batterie	
17	1	IA10300 24-60-007	Batterie	
18	1	RC 551-92-93	Prise de parc	
19	1	RC 551-94-95	Fusible prise de parc	
22	1	API FLAP	Commande volets	
23	1	IA10300 31-10-008	Affichage APIINSTR	
24	1	IA10300 31-10-007	Boîtier APIBOX	
25	1	IA10300 31-10-009	Boîtier APICAP	

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

b) LUBRIFICATION ET FLUIDE :

Huile moteur : se reporter à la notice du moteur et au Service Instruction ROTAX SI-18-1997, dernière révision en vigueur. L'huile recommandée peut varier suivant le carburant utilisé (avec ou sans plomb) :

Par exemple, pour une utilisation quelque soit le carburant :

- SHELL, Advance VSX4, API SG, viscosité SAE 10W-40
- Ou
- SHELL Formula Shell Synthetic Blend, API SJ, viscosité 10W-30

Liquide de refroidissement : se reporter au Manuel d'Utilisation du moteur et au Service Bulletin ROTAX 912-043 dernières révisions en vigueur :

Liquide de freins : utiliser uniquement un liquide de type automobile DOT 4 ou DOT 5

Liquide de l'amortisseur avant : Il est non remplaçable

Le gaz de cet amortisseur est l'azote ou l'air : utiliser de l'azote sec en bouteille avec détendeur et raccord.

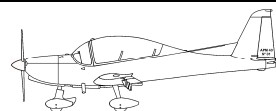
La batterie est étanche et sans entretien : ne pas remplacer le liquide.

Les roulements étanches : ne nécessitent pas de lubrification.

Pour les roulements non étanches, les rotules et les charnières : utiliser uniquement de la graisse spéciale synthétique d'usage général AIR 4210 B.

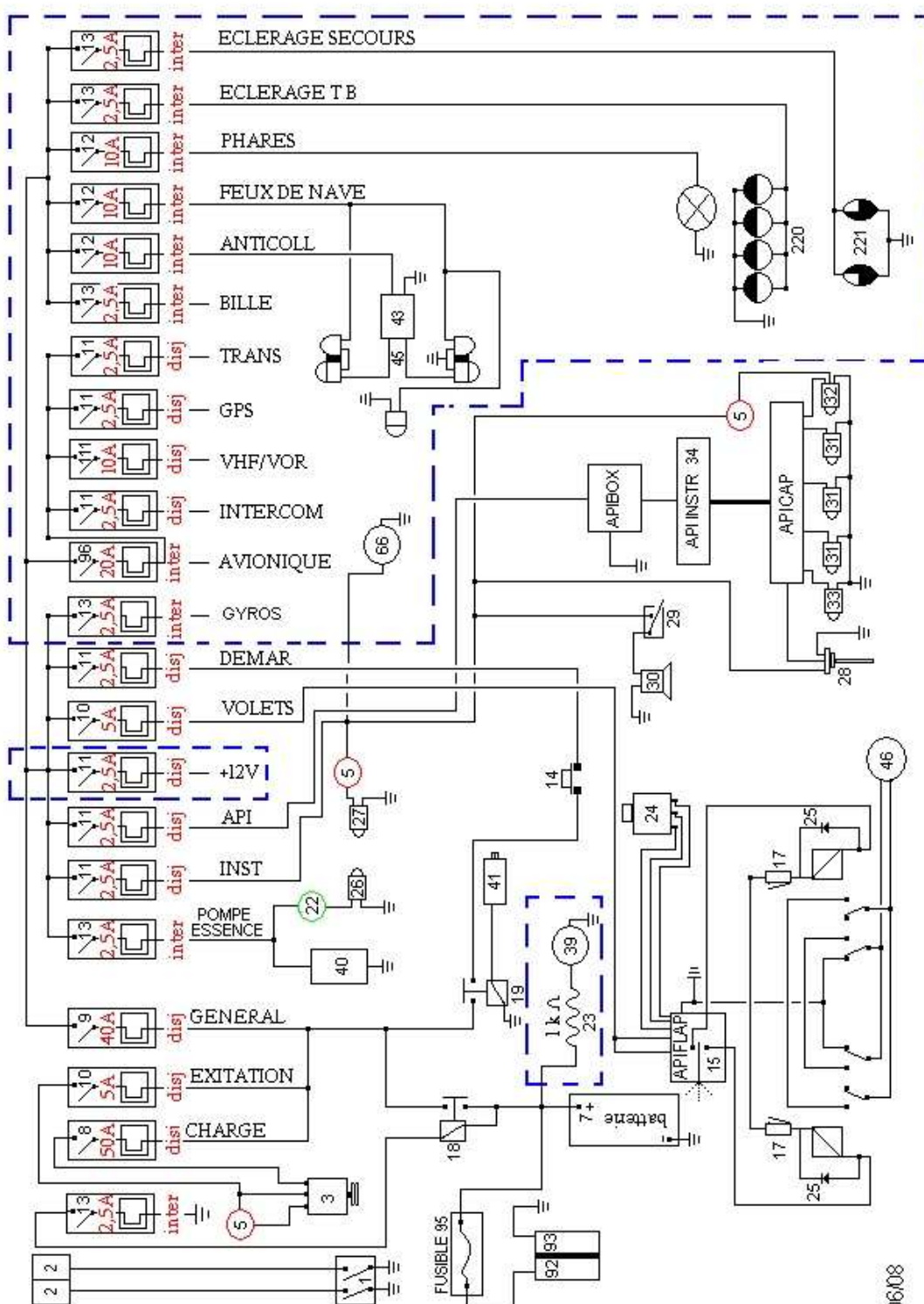
Pneumatiques : gonfler à l'air comprimé

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



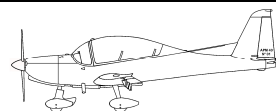
c) CIRCUIT ELECTRIQUE :

Circuit électrique : schéma



le 10/06/08

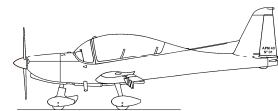
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Circuit électrique : Nomenclature

Rep	Ind	Nb	Référence	Désignation
1		1	10-35729-01	INTERRUPTEUR D'ALLUMAGE
2		2	966-721	BOITIER D'ALLUMAGE
3		1	887-251	GENERATRICE
4		1	887-254	KIT ALTERNATEUR EXTERIEUR
5		3	RC 551-5	VOYANT
7		1	SBS 30	BATTERIE 12V - 26 A/h
8		1	413K14LN2	DISJONCTEUR 50 A
9		1	413K14LN2	DISJONCTEUR 40 A
10		2	2.5700 IG2K10	DISJONCTEUR 5 A
11		7	2.5700 IG2K10	DISJONCTEUR 2,5A
12		3	3130 F110 H7	INTERRUPTEUR DISJONCTEUR - 10 A
13		6	3130 F110 H7	INTERRUPTEUR DISJONCTEUR - 2,5 A
14		1	2703 BB5 N36	INTERRUPTEUR POUSSOIR
15		1	API FLAP	INTERRUPTEUR 3 POSITIONS
17		2		FIN DE COURSE
18		1		RELAIS DE CHARGE BATTERIE
19		1	992819	RELAIS DEMARREUR
20		2		RELAIS 12V 10A 2RT
21		2		SUPPORT DE RELAIS
122		1		Rail DIN Ω L = 62
22		1		VOYANT
23		1		RESISTANCE 1K Ω 0,5W
24		1		POTENTIOMETRE 1K Ω lin 1W
25		2		DIODE IN 4004
26		1		MANO CONTACT N.O.
27		1	HOBBS	MANO CONTACT N.F.
28		1		SONDE QUANTITE CARBURANT
29		1		SONDE AVERTISS. DE DECRO.
30		1		BUZZER
31		3	32 380 101 001	SONDE DE TEMPERATURE
32		1	956 - 415	SONDE PRESSION
33		1	264080	SONDE TACHY
34		1	IA10300 31-10-008	BOITIER APIAFF3
35		1	IA10300 31-10-007	BOITIER APIV2
36		1	IA10300 31-10-009	BOITIER APICAP
37		1	IA10300 31-10-010	BOITIER APIAFF2

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

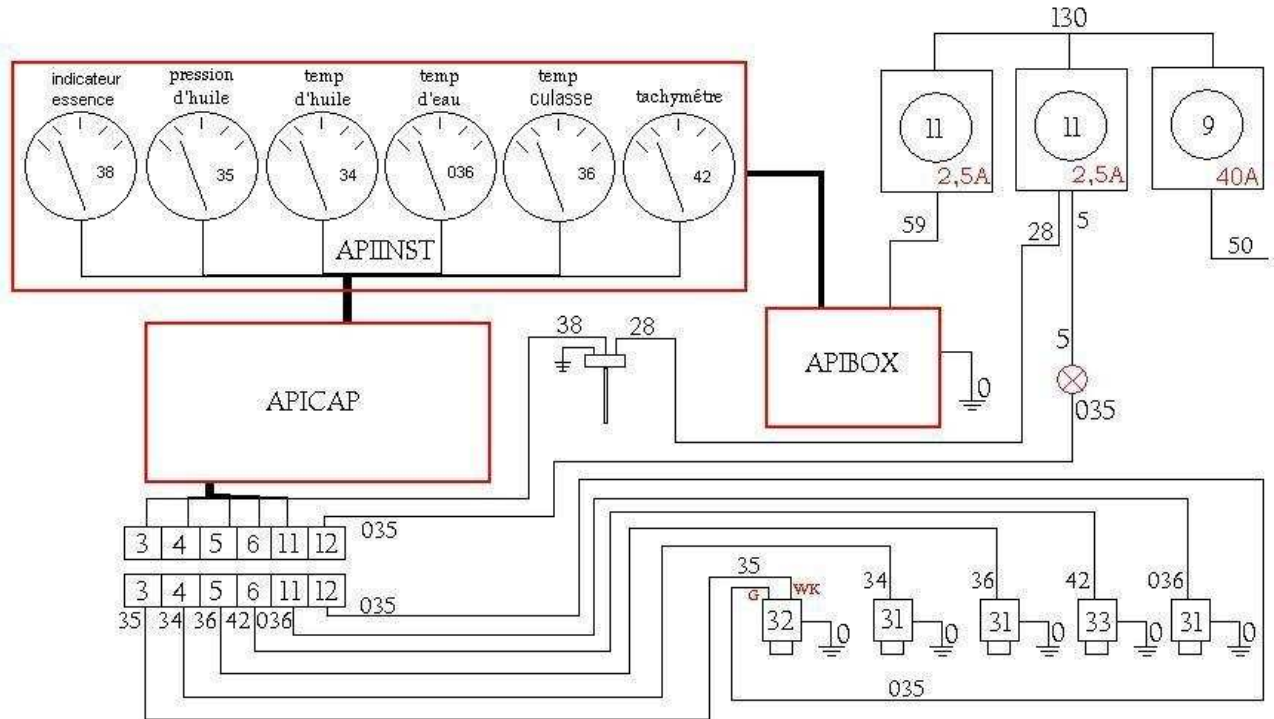


39		1	ST RC 551-39	MONTRE
40		1	476 086	POMPE
41		1	293 157	DEMARREUR
46		1		VERIN CARR22-100-1
47		1		VHF-GPS
48		1		TRANSPONDEUR
49		1	ST RC 551-49	HORIZON ARTIFICIEL
50		1	ST RC 551-50	CONSERVATEUR DE CAP
51		1	ST RC 551-51	INDICATEUR DE VIRAGE
92		2		1/2 CONNECTEUR
93		2		1/2 CONNECTEUR
94		1		PORTE FUSIBLE
95		1		FUSIBLE
96		1		INTERRUPTEUR DISJONC. OPTION 20 A
101		6	STWA 29-201-22	CAPUCHON
102		5	STWA 29-201-24	CAPUCHON
103		5	STWA 29-201-23	CAPUCHON
104		2	STWA 29-201-5	PASSE FIL
105		2	STWA 29-201-8	PASSE FIL
106		5	STWA 29-201	PROTECTEUR
110		1	306-551	COLLIER
111		1	2.5700 IG2K10	DISJONCTEUR 10 A
200		2	840 21 830	PRISE SOURIAU MALE 7 BROCHES COMMANDE VOLETS
201		1	840 31 830	PRISE SOURIAU MALE 12 BROCHES CPF
202		2	840 21 172	PRISE SOURIAU FEMELLE 7 BROCHES COMMANDE VOLETS
203		1	840 31 172	PRISE SOURIAU FEMELLE 12 BROCHES CPF
204		2	840 20 008	SERRE CABLE COMMANDE VOLETS
205		2	840 30 008	SERRE CABLE CPF
220		18		Lampe instruments
221		2		Lampe commandes
222		1		Lampe de secours

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



détails des repères de câblage

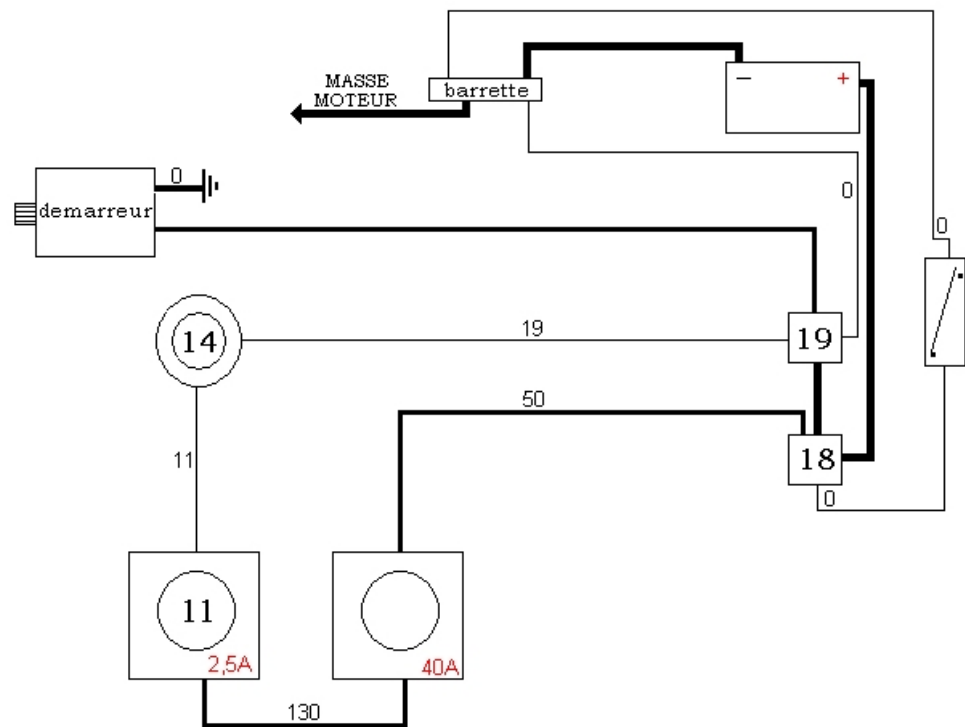
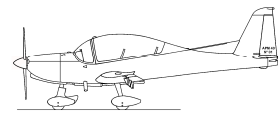


**CABLAGE CONTROLE MOTEUR
JAUGEUR ESSENCE APM 30**

Ind 1 du 10/12/2007

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	0.6	1 000	59	DISJONCTEUR N° 11 (2,5A) - APIBOX APIBOX - APIINST APIINST - APICAP
3	0.6	700	35	APICAP - PRISE SOURIAU N° 3
3	0.93		35	PRISE SOURIAU N° 3 - SONDE PRESS HUILE N° 32
4	0.6	700	34	APICAP - PRISE SOURIAU N° 4
4	0.93		34	PRISE SOURIAU N° 4 - SONDE TEMP HUILE N° 31
5	0.6	700	36	APICAP - PRISE SOURIAU N° 5
5	0.93		36	PRISE SOURIAU N° 5 - SONDE TEMP EAU N° 31
6	0.6	700	42	APICAP - PRISE SOURIAU N° 6
6	0.93	200	42	PRISE SOURIAU N° 6 - SONDE TACHYMETRE N° 33
	0.6	1000	0	BARRETTE DE MASSE - APIBOX
	0.93	1000	5	DISJONCTEUR N° 11 (2,5A) - LAMPE PRESS HUILE
11	0.93	800	0 36	APICAP - PRISE SOURIAU N° 11
11	0.93	1200	0 36	PRISE SOURIAU N° 11 - SONDE TEMP EAU N° 31
12	0.93	2000	0 35	LAMPE PRESS HUILE - PRISE SOURIAU N° 12
12	0.93	1200	0 35	PRISE SOURIAU N° 12 - SONDE PRESS HUILE N° 32

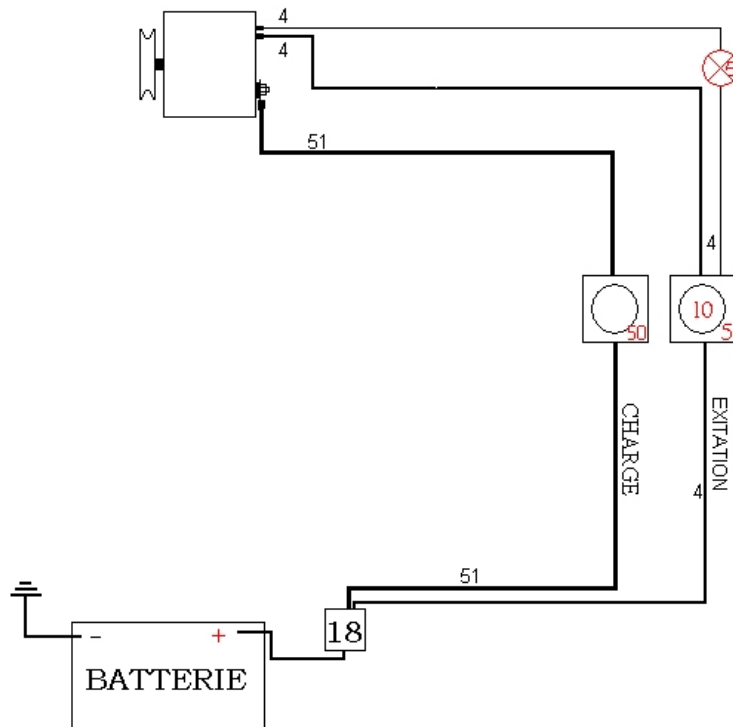
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



CABLAGE DEMARREUR APM 30

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	16	1 000		BATTERIE - BARRETTE DE MASSE
	16	1 800		BARRETTE DE MASSE - MASSE MOTEUR
	16	240		BATTERIE - RELAIS N° 18
	16	200		RELAIS N° 18 - RELAIS N° 19
	16	1400		RELAIS N° 19 - DEMARREUR
	3.18	900	50	RELAIS N° 18 - DISJONCTEUR 40 A
	3.18	160	130	DISJONCTEUR 40 A - °DISJONCTEUR N° 11 (2,5 A)
	0.93	600	11	DISJONCTEUR N° 11 - INTER N° 14
	0.93	1200	19	INTER N° 14 - RELAIS N° 19
	0.93	700	0	BARRETTE DE MASSE - INTER N° 52
	0.93	1500	0	INTER N° 52 - RELAIS N° 18
	0.93	1000	0	BARRETTE DE MASSE - RELAIS N° 19

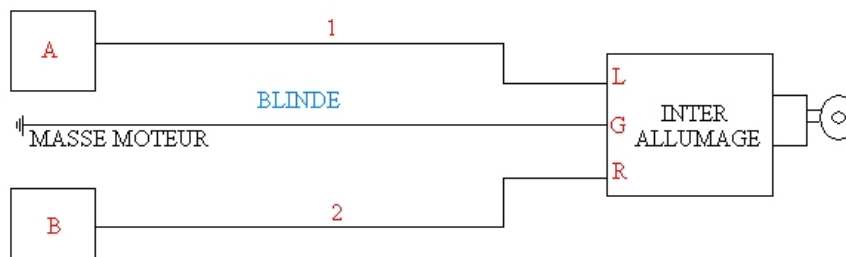
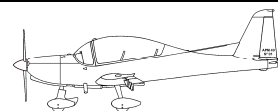
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



CIRCUIT DE CHARGE APM 30

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	HN° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	4	2 000	51	RELAIS BATTERIE N° 18 - DISJONCTEUR (50A)
B	4	2 000	51	DISJONCTEUR (50A) - ALTERNATEUR
	1.91	2 000	4	RELAIS BATTERIE N° 18 - DISJONCTEUR (5A)
	1.91	2000	4	DISJONCTEUR (5A) - ALTERNATEUR
IG	0.93	1000	4	DISJONCTEUR (5A) - VOYANT N° 5
L	0.93	3000	4	VOYANT N° 5 - ALTERNATEUR

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

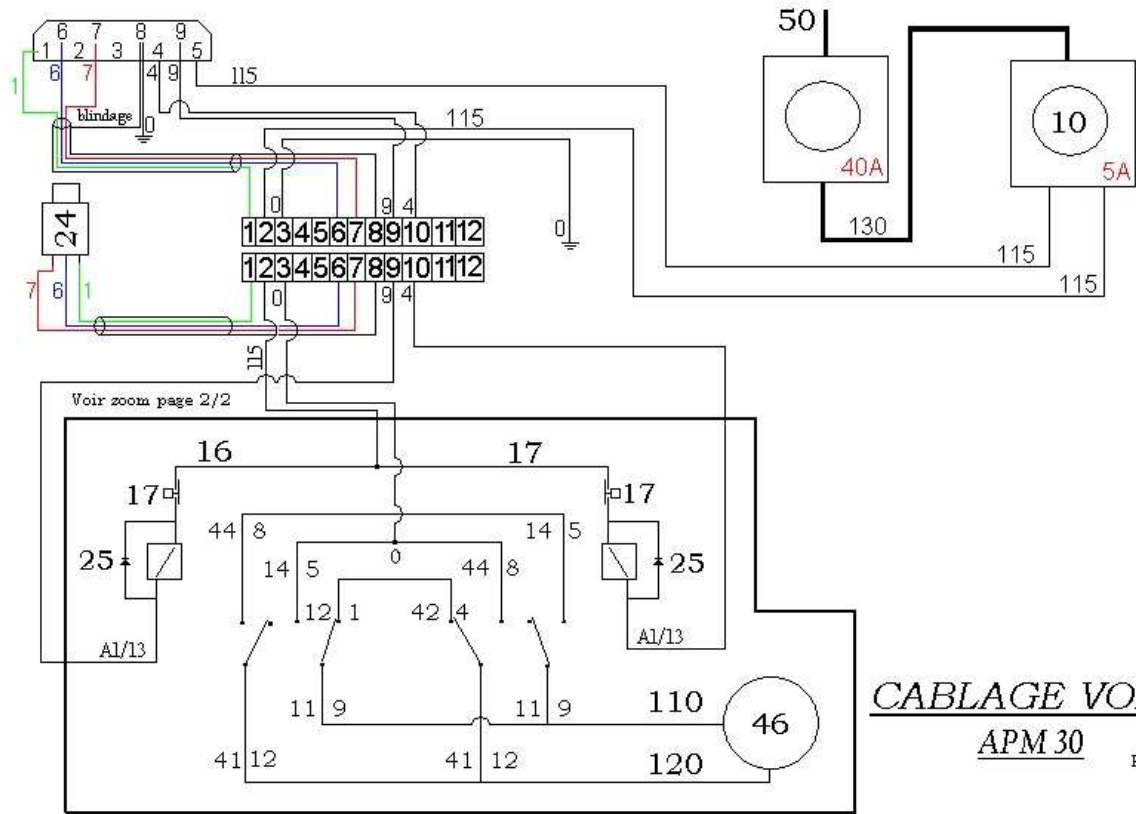
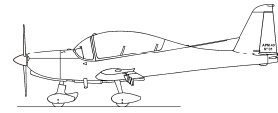


Ind - du 20/06/02

CABLAGE CIRCUIT D 'ALLUMAGE

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
A L	3	2 000 BLINDEE	1	INTER ALLUMAGE-BOITIER ALLUMAGE
B R	3	2 000 BLINDEE	2	INTER ALLUMAGE-BOITIER ALLUMAGE
G		BLINDAGE	0	INTER ALLUMAGE-MASSE MOTEUR

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

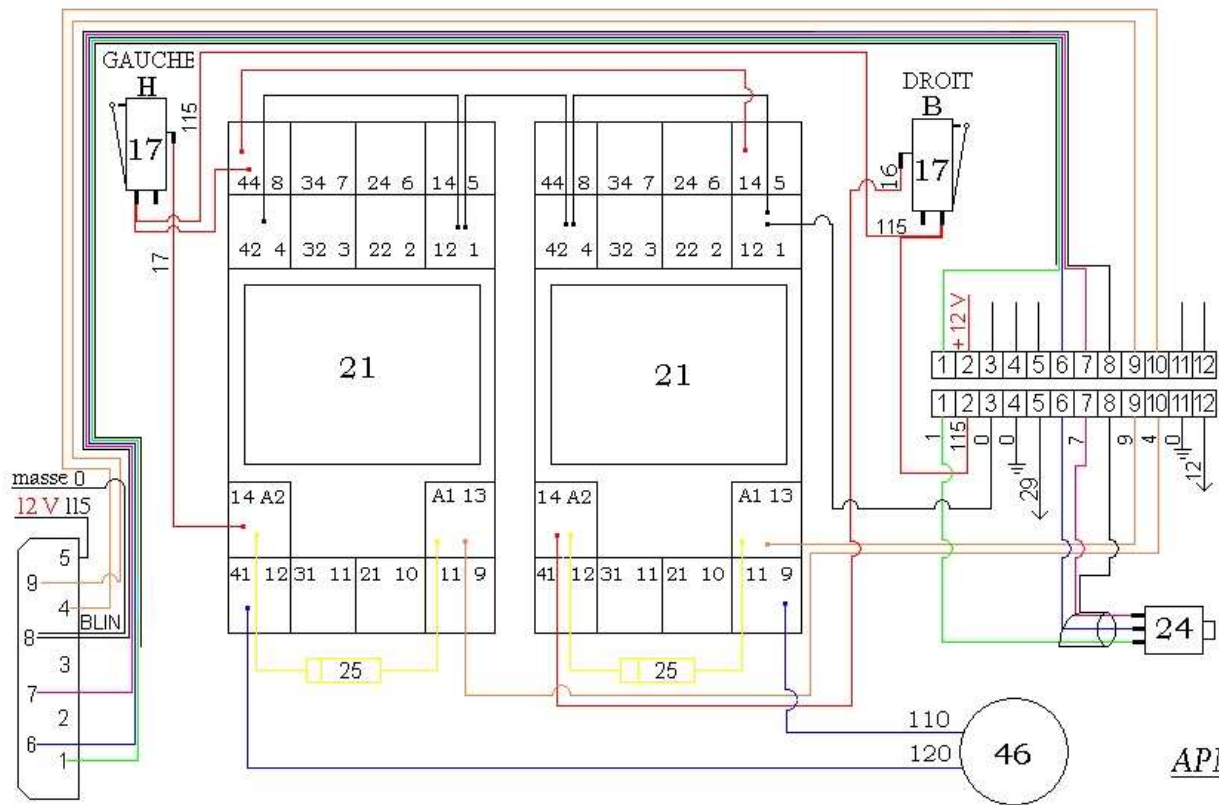


CABLAGE VOLETS APM 30

Page : 1/2

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	3.18	300	130	DISJONCTEUR 40A - DISJONCTEUR N° 10 (5A)
2	0.93	1 300	115	DISJONCTEUR N° 10 (5A) - PRISE SOURIAU N° 2
2	0.93	300	115	PRISE SOURIAU N° 2 - FIN DE COURSE HAUT ET BAS
5	0.93	1000	115	DISJONCTEUR N° 11 (2,5A) - PRISE APIFLAP N° 5
1 * 1	0,3 blindé	1500	BLANC	PRISE APIFLAP N°1 - PRISE SOURIAU N° 1
1	0,3 blindé	300	BLANC	PRISE SOURIAU N° 1 -POTENTIOMETRE N° 24
4 * 10		1500	4	PRISE APIFLAP N° 4 - PRISE SOURIAU N° 10
10 * A1/13		300	4	PRISE SOURIAU N° 10 - SUPPORT RELAIS A1/13
6 * 6	0,3 blindé	1500	BLEU	PRISE APIFLAP N° 6 - PRISE SOURIAU N° 6
6	0,3 blindé	300	BLEU	PRISE SOURIAU N° 6 - POTENTIOMETRE N° 24
7 * 7	0,3 blindé	1500	ROUGE	PRISE APIFAP N° 7 - PRISE SOURIAU N° 7
7	0,3 blindé	300	ROUGE	PRISE SOURIAU N° 7 - POTENTIOMETRE N° 24
8	0.93	1300	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE APIFLAP N° 8
8	blindage	1500		PRISE APIFLAP - PRISE SOURIAU N° 8
8	blindage	300		PRISE SOURIAU N° 8 - POTENSIOMETRE N° 24

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

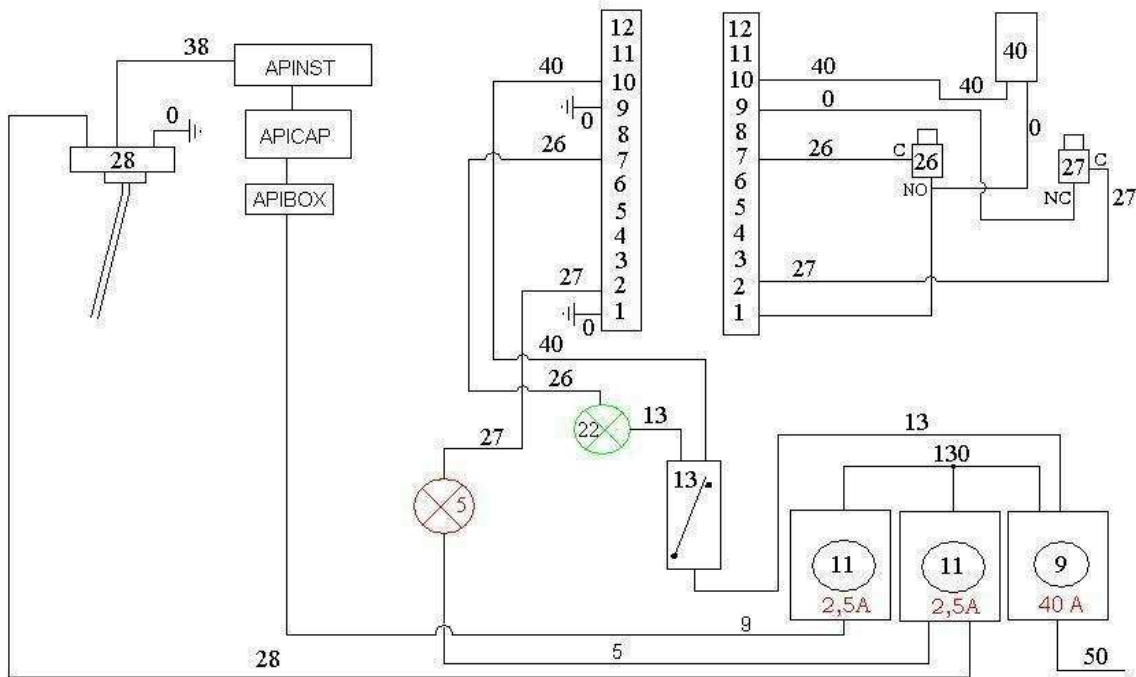
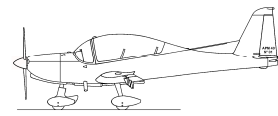


APM 30

Page : 2/2

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
3	0.93	1 300	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 3
	0.93	300	0	PRISE SOURIAU N° 3 - SUPPORT RELAIS 12/1
9 * A1/13	0.93	300	9	PRISE SOURIAU N° 9 - SUPPORT RELAIS A1/13
11 9	0.93	800	110	SUPPORT RELAIS N° 11/9 - MOTEUR VOILETS N° 46
41 12	0.93	800	120	SUPPORT RELAIS N° 41/12 - MOTEUR VOILETS N° 46

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

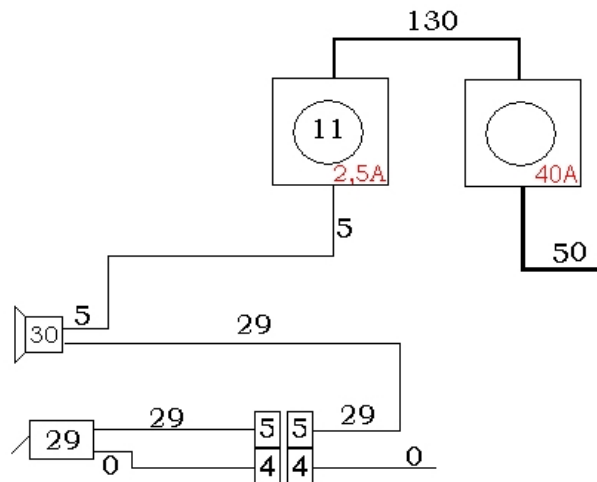


CABLAGE CIRCUIT CARBURANT APM30

Ind 1 du 10/12/2007

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	0.93	350	13	DISJONCTEUR (40A) -INTER N° 13 (2,5A)
	0.93	200	13	INTER N° 13 (2,5A) - VOYANT N° 22
7 FIXE	0.93	1 300	26	VOYANT N° 22 - PRISE SOURIAU N° 7
7 MALE	0.93	1 200	26	PRISE SOURIAU N° 7 - TRANSMETEUR N° 26
1 FIXE	0.93	1200	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 1
1 MALE	0.93	1100	0	PRISE SOURIAU N° 1 - MASSE POMPE ESS N° 40
10 FIXE	0.93	1300	40	INTER N° 13 (2,5A) - PRISE SOURIAU N° 10
10 MALE	0.93	1200	40	PRISE SOURIAU N° 10 - POMPE ESS N° 40
	0.93	300	0	MASSE POMPE ESS - MASSE TRANSMETEUR N° 26
	0.6	1000	59	DISJONCTEUR N° 11 (2,5A) - APIBOX
				APICAP - INDICATEUR N° 38
	0.93	700	5	DISJONCTEUR N° 11 (2,5A) - VOYANT N° 5
2 FIXE	0.93	1500	27	VOYANT N° 5 - PRISE SOURIAU N° 2
2 MALE	0.93	1500	27	PRISE SOURIAU N° 2 - TRANSMETEUR N° 27
9 FIXE	0.93	1100	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 9
9 MALE	0.93	1500	0	PRISE SOURIAU N° 9 - TRANSMETEUR N° 27
	0.93	4 700	28	DISJONCTEUR N° 11 (2,5A) - APINST
	0.6	5 500	38	APINST - INDICATEUR N° 38
	0.6	1 200	0	BARRETTE DE MASSE - MASSE INDICATEUR N° 38
	0.93	4 700	0	BARRETTE DE MASSE - MASSE JUGEUR ESSENCE
	1.93	3200	0	BARRETTE DE MASSE - MASSE BOUCHON
	1.93	110	0	MASSE BOUCHON - MASSE RÉSERVOIR ESSENCE

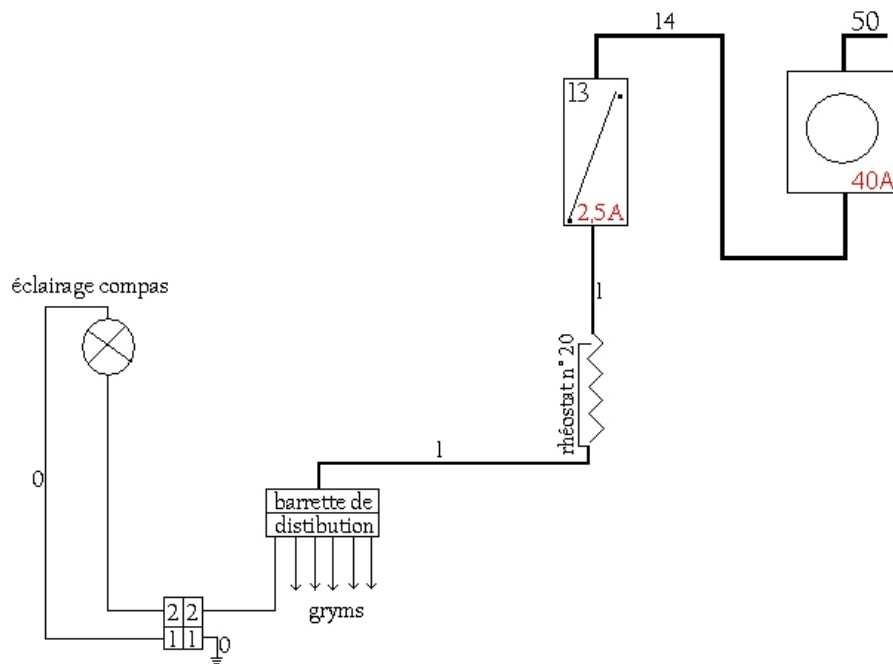
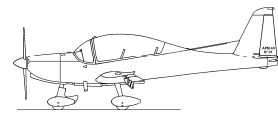
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



CABLAGE AVERTISSEUR DE DECROCHAGE APM 30

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	0.93	1 000	5	DISJONCTEUR N° 11 (2,5A) - BUZZER N° 30
5	0.93	2 500	29	BUZZER N° 30 - PRISE SOURIAU N° 5
5	0.93	2300	29	PRISE SOURIAU N° 5 - AVERTISSEUR N° 29
6	0.93	2500	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 5
6	0.93	2300	0	PRISE SOURIAU N° 5 - AVERTISSEUR N° 29

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

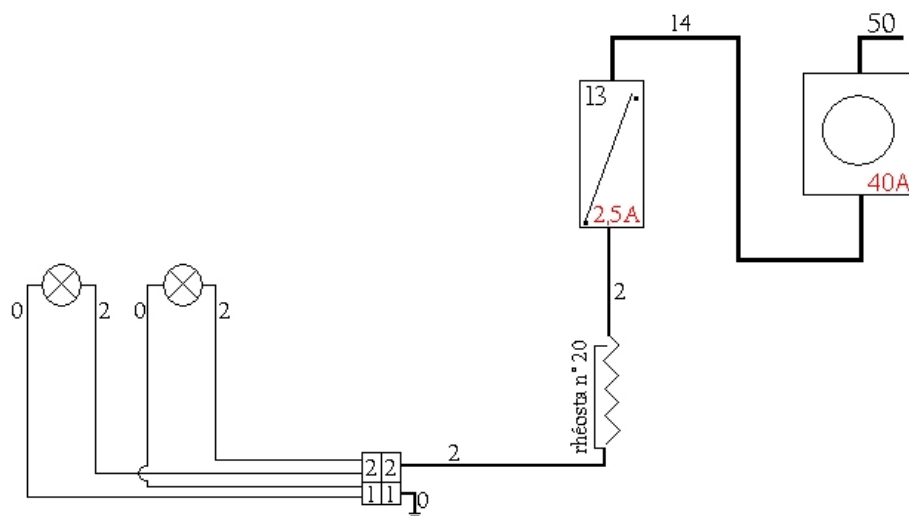
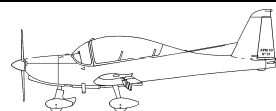


CABLAGE ECLAIRAGE TABLEAU DE BORD APM 30

Ind - du 20/06/02

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	3.18	700	14	DISJONCTEUR 40 A - INTERUPTEUR N° 13 (2,5 A)
	1.91	500	1	INTERUPTEUR N° 13 - RHEOSTAT N° 20
	1.91	300	1	RHEOSTAT N° 20 - BARRETTE DE DISTRIBUTION
	0.6		1	BARRETTE DE DISTRIBUTION - GRYMS
	0.6	1000	1	BARRETTE DE DISTRIBUTION -PRISE N°2
	0.6	1000	1	PRISE N° 2 - COMPAS
	1.91	2 x 1000	0	BARRETTE DE MASSE - MASSE T DE B
	0.6	1000	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE N° 1
	0.6	1000	0	PRISE N° 1 - MASSE COMPAS

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

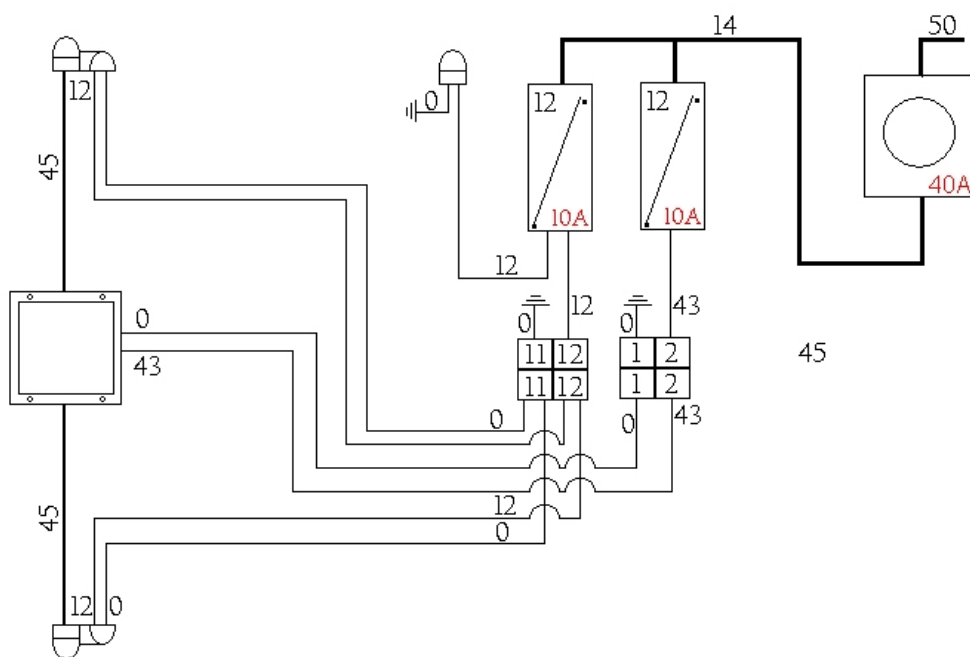
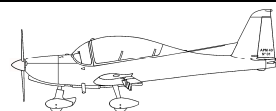


CABLAGE ECLAIRAGE SECOURS APM 30

Ind - du 20/06/02

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	3.18	700	14	DISJONCTEUR 40 A - INTERUPTEUR N° 13 (2,5 A)
	1.91	500	2	INTERUPTEUR N° 13 - RHEOSTAT N° 20
	1.91	1000	2	RHEOSTAT N° 20 - PRISE N° 2
	0.6	2 x 1000	2	PRISE N° 2 - GRYMS ECLAIRAGE SECOURS
	1.91	1000	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE N° 1
	0.6	2 x 1000	0	PRISE N° 1 - GRYMS ECLAIRAGE SECOURS

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

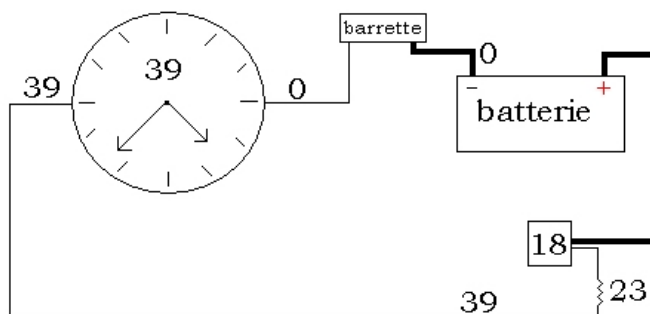
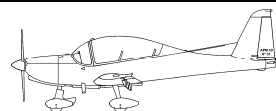


Ind - du 20/06/02

CABLAGE FEUX DE NAVE/ FLASH APM 30

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	3.18	700	14	DISJONCTEUR 40A - INTER N° 12 (10A)
12	1.91	2 500	12	INTER N° 12 - PRISE VOLETS 12 BROCHES
12	0.93	5500	12	PRISE VOLETS 12 BROCHES - FEUX DE NAVE
11	1.91	2500	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE VOLETS 12 BROCHE
11	0.93	5500	0	PRISE VOLETS 12 BROCHES - FEUX DE NAVE
	0.93		14	INTER N° 12 - FEUX DE NAVE
	0.93		0	BARRETTE DE MASSE - FEUX DE NAVE
	3.18	700	14	DISJONCTEUR 40A - INTERRUPTEUR N° 12 (10 A)
	0.93	2100	43	INTERRUPTEUR N° 12 (10 A) - BOITE FLACH
	0.93	2100	0	MASSE BATTERIE- BOITE FLACH
		6000	45	CABLE DROIT
		6000	45	CABLE GAUCHE

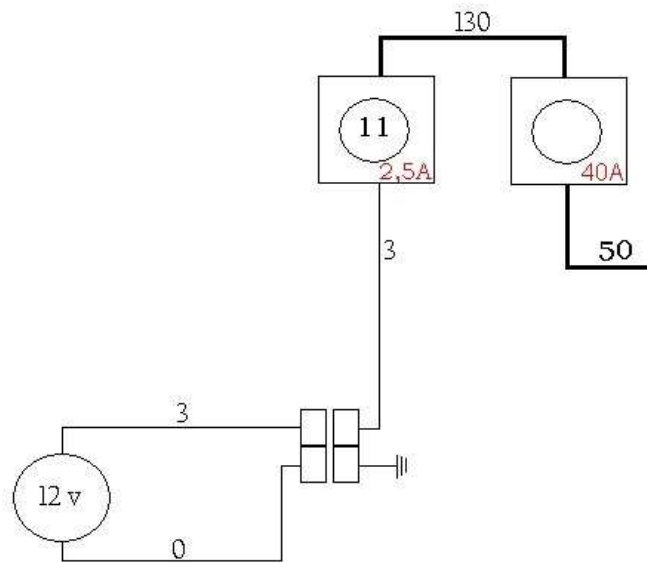
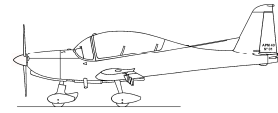
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



CABLAGE MONTRE APM 30

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
				RELAIT N° 18 - RESISTANCE N° 23
	0.93	1 500	39	RESISTANCE N° 23 - MONTRE N°39
	0.93	1200	0	BARRETTE DE MASSE - MONTRE N° 39

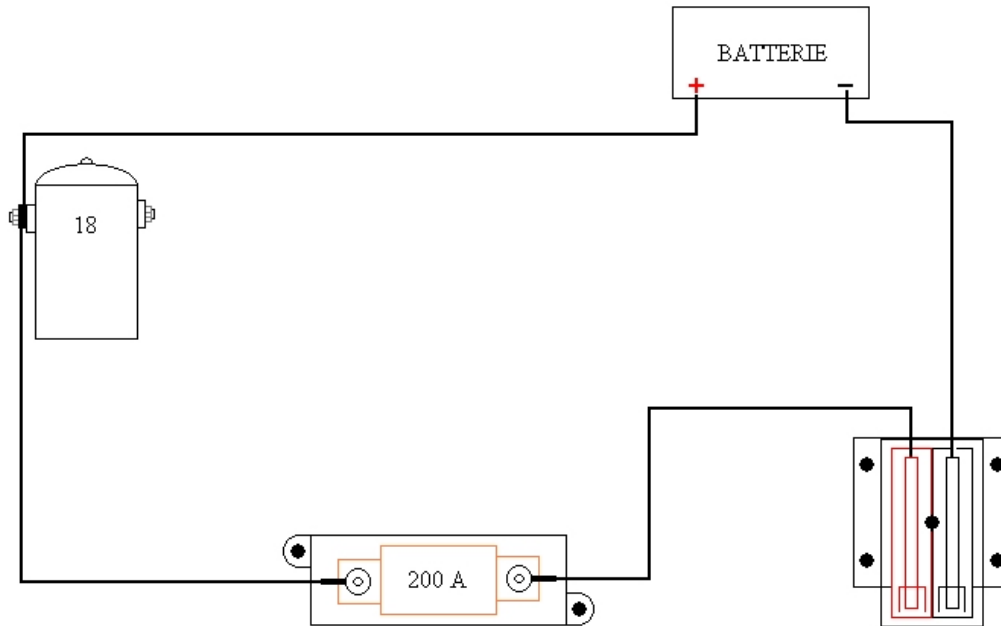
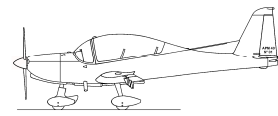
Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



CABLAGE PRISE 12 Volt APM 30

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
130	3.18	160		DISJONCTEUR 40 A - DISJONCTEUR N° 11 (2,5 A)
3	0.93	3 000		DISJONCTEUR N° 11 - PRISE
3	0.93	200		PRISE - PRISE 12V
0	0.93	3000		BARRETTE DE MASSE - PRISE
0	0.93	200		PRISE - PRISE 12V

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



CABLAGE PRISE DE PARC APM 30

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
	16	240		BATTERIE - RELAIS N° 18
	16	190		RELAIS N° 18 - FUSIBLE
	16	160		FUSIBLE - PRISE DE PARC
	16	1000		MASSE BATTERIE - BARRETTE DE MASSE
	16	700		BARRETTE DE MASSE - PRISE DE PARC

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



Prises sur la cloison pare-feu :

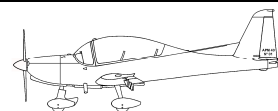
Branchements prise femelle :

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
1	0.93	1 000	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 1
2	0.93	1 500	27	VOYANT PRESSION ESS - PRISE SOURIAU N° 2
3	0.6	700	35	PRISE APICAP PRES HUILE - PRISE SOURIAU N° 3
4	0.6	700	34	PRISE APICAP TEMP HUILE - PRISE SOURIAU N° 4
5	0.6	700	36	PRISE APICAP TEMP EAU - PRISE SOURIAU N° 5
6	0.6	700	42	PRISE APICAP TACHYMETRE - PRISE SOURIAU N° 6
7	0.93	1300	26	VOYANT DE POMPE ESS - PRISE SOURIAU N° 7
8	0.93	1000	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 8
9	0.93	1000	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 9
10	0.93	1300	40	INTERRUPTEUR N° 13 (2,5A) - PRISE SOURIAU N° 10
12	0.93	2000	0 35	VOYANT PRESSION HUILE - PRISE SOURIAU N° 12

Branchements prise male :

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
1	0.93	1 200	0	PRISE SOURIAU N° 1 - MASSE POMPE
2	0.93	1 500	27	PRISE SOURIAU N° 2 - TRANS ESSENCE N° 27
3	0.93	1200	35	PRISE SOURIAU N° 3 - SONDE PRES HUILE N° 32 G
4	0.93	1200	34	PRISE SOURIAU N° 4 - SONDE TEMP HUILE N° 31
5	0.93	1200	36	PRISE SOURIAU N° 5 - SONDE TEMP EAU N° 31
6	0.93	250	42	PRISE SOURIAU N° 6 - SONDE TACHY ROTAX
7	0.93	1200	26	PRISE SOURIAU N° 7 - TRANS ESS N° 26
8	0.93	250	0	PRISE SOURIAU N° 8 - MASSE TACHY ROTAX
9	0.93	1500	0	PRISE SOURIAU N° 9 - MASSE TRANS N° 27
10	0.93	1200	40	PRISE SOURIAU N° 10 - POMPE ÉLECTRIQUE N° 40
11				
12	0.93	1200	0 35	PRISE SOURIAU N° 12 - SONDE PRES HUILE N° 32 WK

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



Prise commande volets :

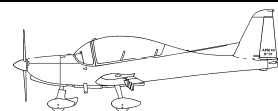
Branchements prise femelle :

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
1	0,3 blindé	300	BLANC	PRISE SOURIAU N° 1 - POTENTIOMETRE N° 24
2	0.93	300	115	PRISE SOURIAU N° 2 - FIN DE COURSE H ET B
3	0.93	300	0	PRISE SOURIAU N° 3 - SUPPORT RELAIS N° 12/1
4	0.93	2300	0	PRISE SOURIAU N° 4 - AVERTISSEUR N° 29
5	0.93	2300	29	PRISE SOURIAU N° 5 - AVERTISSEUR N° 29
6	0,3 blindé	300	BLEU	PRISE SOURIAU N° 6 - POTENTIOMETRE N° 24
7	0,3 blindé	300	ROUGE	PRISE SOURIAU N° 7 - POTENTIOMETRE N° 24
8	blindage	300		PRISE SOURIAU N° 8 - POTENTIOMETRE N° 24
9	0.93	300	9	PRISE SOURIAU N° 9 - SUPPORT RELAIS N° A1/13
10	0.93	300	4	PRISE SOURIAU N° 10 - SUPPORT RELAIS N° A1/13
11	0.93	5500	0	PRISE SOURIAU N° 11 - MASSE FEUX DE NAVE
12	0.93	5500	12	PRISE SOURIAU N° 12 - FEUX DE NAVE

Branchements prise male :

N° SUR PRISE	SECTION DU FIL (MM ²)	LONGUEUR DU FIL (MM)	N° SUR FIL	DEPART / ARRIVEE
1 * 1	0,3 blindé	1 500	BLANC	PRISE INTER APIFLAP N° 1 - PRISE SOURIAU N° 1
2	0.93	1 300	115	DIJONTEUR 5A - PRISE SOURIAU N° 2
3	0.93	1300	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 3
4	0.93	1300	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 4
5	0.93	1300	29	BUZZER N° 29 - PRISE SOURIAU N° 5
6 * 6	0,3 blindé	1500	BLEU	PRISE INTER APIFAP N° 6 - PRISE SOURIAU N° 6
7 * 7	0,3 blindé	1500	ROUGE	PRISE INTER APIFAP N° 7 - PRISE SOURIAU N° 7
8 * 8	blindage	1500		PRISE INTER APIFLAP N° 8 - PRISE SOURIAU N° 8
9 * 9	0.93	1500	9	PRISE INTER APIFLAP N° 9 - PRISE SOURIAU N° 9
4 * 10	0.93	1500	4	PRISE INTER APIFLAP N° 4 - PRISE SOURIAU N° 10
11	0.93	1300	0	BARRETTE DE MASSE - PRISE SOURIAU N° 11
12	0.93	1300	12	INTER N° 12 (10A) - PRISE SOURIAU N° 12

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



d) REGLAGES D'UTILISATION :

Masses et centrage : se reporter au Manuel de Vol et au Rapport de Pesée

Roue Avant : pression 1,8 bar

Amortisseur avant détendu (Azote ou Air) : pression 8 à 10 bars

Roues du Train Principal : pression 2,5 bars

Batterie étanche : 12 Volts, 24 Ampère Heure

La batterie est étanche et sans entretien, débrancher les cosses pour la recharger.

La charge de la batterie se fait sous 3 ampères pendant 12 heures maximum.

Débattement des gouvernes : (toutes valeurs en degré)

Gouverne	Mouvement à régler		Débattement (en °)	Tolérance (en °)
PROFONDEUR	Vers le haut		25	± 2
	Vers le bas		15	± 2
VOLETS	Position 1 : croisière	Gauche	0	-4
		Droit		+0
	Position 2 : décollage	Gauche	12,5	± 2
		Droit		
	Position 3 : atterrissage	Gauche	25	± 2
		Droit		
AILERONS	Vers le haut	Gauche	25	± 2
		Droit		
	Vers le bas	Gauche	15	± 2
		Droit		
DIRECTION	Vers la Gauche		30	± 2
	Vers la Droite		30	± 2

Vérifications Diverses :	PROFONDEUR	VOLETS	AILERONS	DIRECTION
Sens du mouvement				
Freinage				
Interférences (corrects mettre une croix)				

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

e) MANIPULATIONS AU SOL :

Mise à niveau : caler les roues arrières pour obtenir une inclinaison à piquer de 6,25° mesurée sur le bord du fuselage au niveau du rail de verrière.

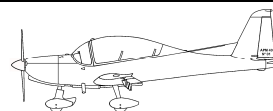
Actions sur les vérins : l'avion n'est pas équipé de vérins.

Levage : levage manuel en bouts d'aile, après démontage des saumons, et sous l'étambot. Poser ensuite l'avion sur des tréteaux de résistance adaptée munis de coussins.

Le remorquage et la manipulation au sol se font avec la fourche de manœuvre fixée sur les tétos de centrage du train avant et en poussant l'avion par le bord d'attaque de l'aile et l'arêtier de dérive.

ATTENTION : ne pas dépasser un angle de rotation de la jambe de train avant de 15° maximum.

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



f) COMMANDES ET GOUVERNES :

Les jeux maximaux sur les axes de charnières et le circuit de commande ne doivent pas entraîner un déplacement de plus de 5 mm au bord de fuite de la gouverne considérée.

Mesure de l'équilibrage des gouvernes

Les gouvernes sont placées horizontalement sur un support rigide, articulées par leurs charnières.

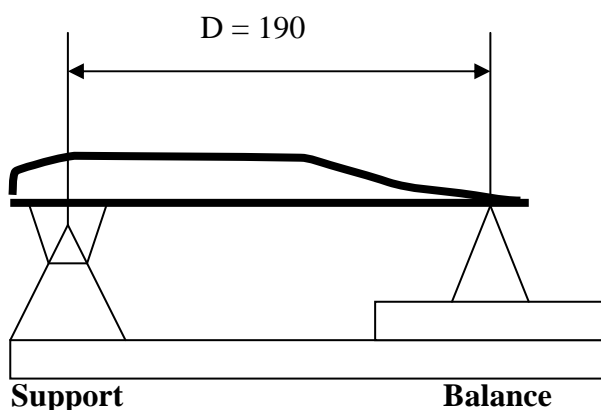
Une balance et une cale placées à une distance D précise permet de mesurer la masse en appui sur la cale. On ne tient pas compte de la masse du support ni de celle de l'ensemble cale-balance

Les valeurs obtenues sont répertoriées dans le rapport " Aeroelastique Investigation of the Motorplane APM 20 Lionceau " Ces valeurs servent pour le calcul de la charge appliquée sur les différents éléments suivant.

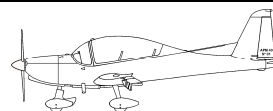
AILERONS

D = 190 mm

Masse :	1.2 kg	2 kg
Moment statique :	0 Ncm	77 Ncm
Charge :	0 N	4 N



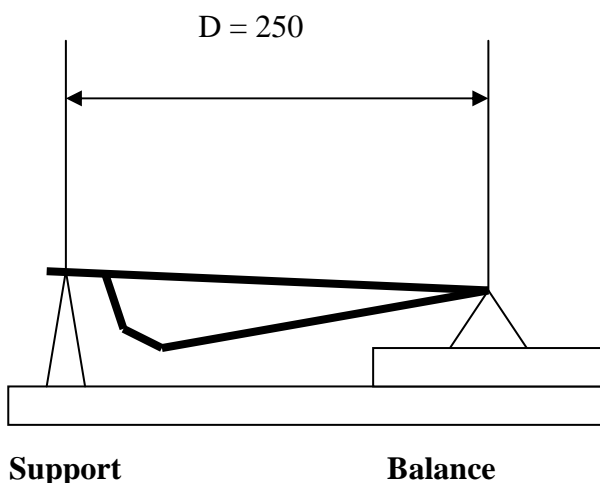
Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



GOVERNE DE PROFONDEUR

D = 250 mm

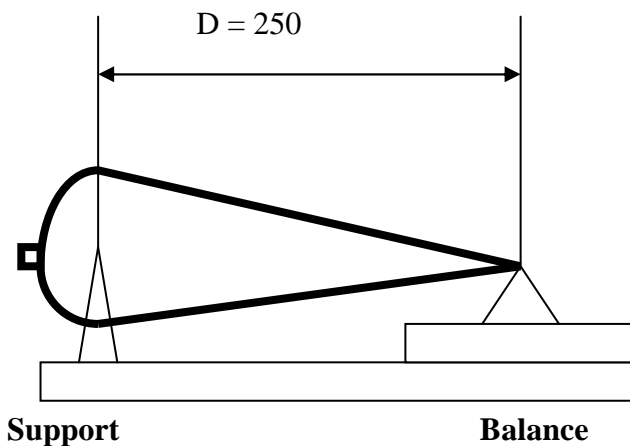
Masse :	2.5 kg	3.2 kg
Moment statique :	235 Ncm	320 Ncm
Charge :	9,4 N	12,8 N



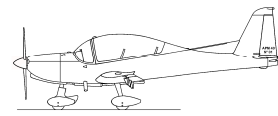
DERIVE

D = 250 mm

Masse :	1.5 kg	2.0 kg
Moment statique :	90 Ncm	125 Ncm
Charge :	3,6 N	5 N

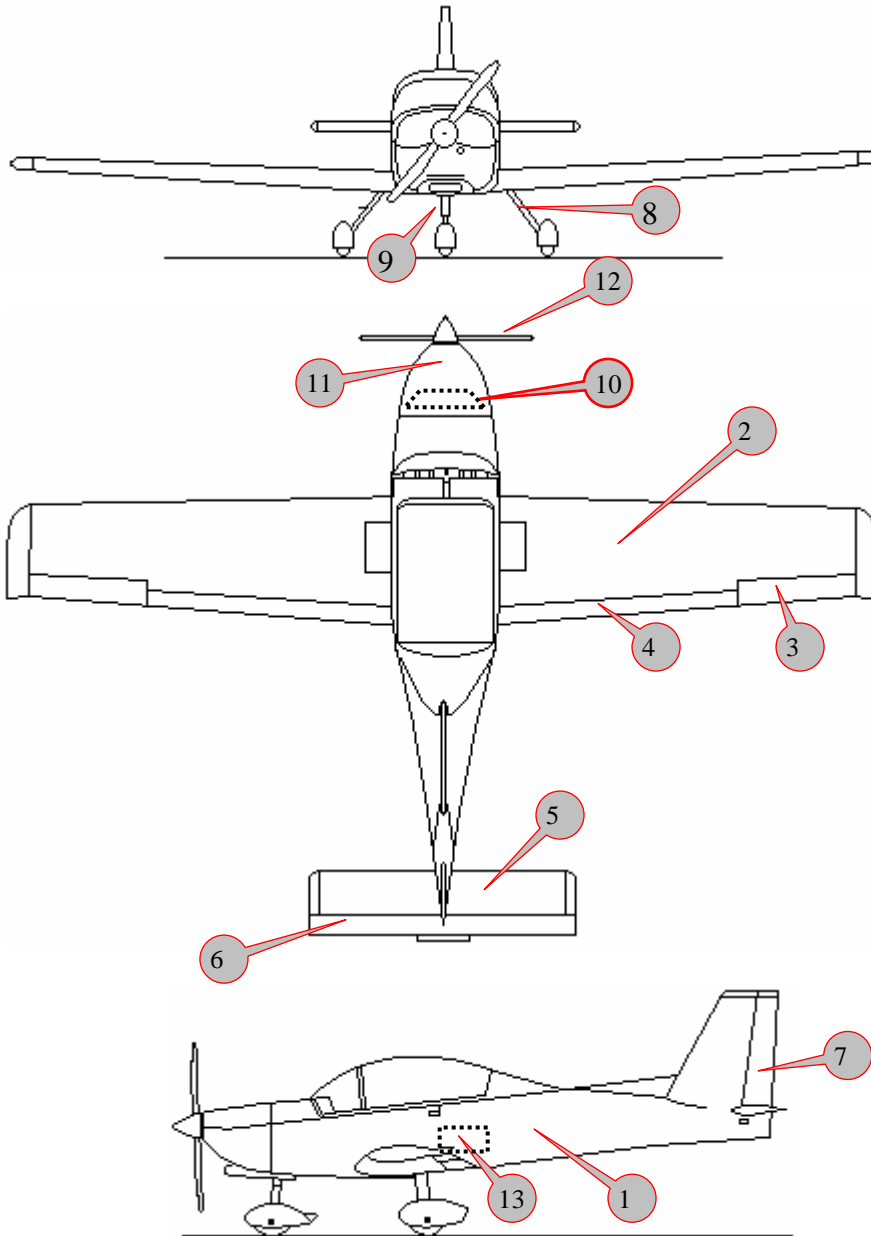


Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



g) COMPOSITION DE L'AVION :

Schéma de l'Avion



1. Fuselage
2. Aile
3. Aileron
4. Volet de courbure
5. Empennage Horizontal
6. Gouverne de profondeur
7. Gouverne de direction
8. Train principal
9. Train avant
10. Bâti moteur
11. Moteur
12. Hélice
13. Réservoir carburant

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



h) PROGRAMME D'ENTRETIEN :

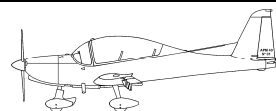
Signification des colonnes	Code	Fréquence (1 ^{ère} des deux échéances atteinte)	Tolérance (pour cellule)
	a	Visite de 50 heures ou six mois	10 heures ou 1 mois
	b	Visite de 100 heures ou un an	10 heures ou 1 mois
	c	Visite de 2 000 heures ou 6 ans	150 heures ou 3 mois

APPROBATION GSAC

DATE

OPERATION	Type de visite		
	a	b	c
<u>A. PREPARATION POUR LA VISITE</u>			
A1. Effectuer un Point Fixe à l'entrée en visite, Noter les Paramètres Essai de fermeture robinet de carburant Fonctionnement des instruments de contrôle moteur	× × ×	× × ×	× × ×
A2. Déposer les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Capots moteur • Cône d'hélice • Trappes de visite cellule (4 sous aile, 1 à droite du siège arrière) • Partie avant de verrière • Débrancher la batterie • Carénages de roue • Sièges avant • Carénages et couvercles compartiments réservoir 	× × × × × × ×	× × × × × × ×	× × × × × × ×
A3. Nettoyage général de l'avion : extérieur, intérieur cabine et le compartiment GMP	×	×	×
A4. Prendre connaissance des remarques des pilotes inscrites sur le Carnet de Route	×	×	×
A5. Faire le point des C.N., SB, SL, SI et travaux reportés. Vérifier que l'appareil ne comporte pas de modifications non approuvées.	×	×	×
A6. Vérifier la situation des équipements à durée de vie limitée (voir chapitre I « Limitations de durée ») : <ul style="list-style-type: none"> ▪ moteur ▪ tuyauteries ▪ pile radio balise de détresse ▪ etc. ... 	×	×	×
A7. Vérifier la validité des documents d'exploitation : <ul style="list-style-type: none"> ▪ CDN / CEN ▪ Radios ▪ Pesée 	×	×	×

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



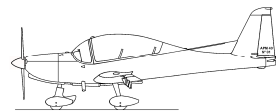
OPERATION	Type de visite		
	a	b	c
B. GROUPE MOTOPROPULSEUR :			
B1. Suivant Maintenance MANUAL, for ROTAX 912S (dernière révision)	x	x	x
B2. Etat général de l'hélice : suivant le Manuel EVRA ref. CMM-61-10-01. Examen visuel du cône d'hélice et du plateau : recherche de criques ou de déformations. Vérifier le freinage des vis d'hélice Vérifier le serrage des vis d'hélice, suivant le Manuel du Constructeur. Déposer l'hélice	x x x	x x x	x x x
B3. Etat général du Bâti moteur : traces de corrosion crique des soudures, flambage des tubes, fixation sur fuselage.	x	x	x
B4. Inspecter les commandes et boîtiers de refroidissement par air	x	x	x
B5. Circuit carburant : état des tuyauteries souples (traces de frottement, étanchéité).	x	x	x
B6. Décanteur et filtres carburant : nettoyage, état	x	x	x
B7. Pompe carburant : état, fonctionnement	x	x	x
B8. Circuit électrique : état général des câbles, serrage des raccordements et des équipements, fixation des faisceaux		x	x
B9. Circuit d'huile : état du réservoir, du radiateur et des durites	x	x	x
B10. Circuit de refroidissement: état du radiateur, fixations, nettoyage, étanchéité. Etat des durites et des coudes, niveau du liquide	x	x	x
C. VOILURE			
C1. Structure : état général du stratifié : chocs - cassures - éclats de gelcoat Vérifier le serrage des axes et vis de fixation de la voilure sur le fuselage voir chapitre (o) « ENTRETIEN COURANT »	x	x x	x x
C2. Etat et fixation des saumons	x	x	x
C3. Avertisseur de décrochage : état, fonctionnement	x	x	x
C4. Antenne anémométrique : propreté	x	x	x
C5. Volets de courbure : état général du stratifié et des articulations Fixations et commande en bon état, propres et lubrifiés Dépose pour Examen Détaillé	x x	x x	x x x
C6. Ailerons : état général du stratifié et des articulations Fixations et commandes en bon état, propres et lubrifiés Dépose pour Examen Détaillé	x x	x x	x x x
D. FUSELAGE			
D1. Structure : état général du stratifié : chocs, cassures, éclats du gelcoat	x	x	x
D2. Prises de pression statique : propreté	x	x	x
D3. Antennes - Fixation, état	x	x	x
D4. Verrière : état général, fonctionnement du verrouillage, état du joint, des glissières et des galets	x	x	x
D5. Fixation de la masse d'équilibrage éventuelle (sur le moteur ou en haut de la dérive).			x

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



OPERATION	Type de visite		
	a	b	c
E. <u>EMPENNAGE</u>			
E1. Plan fixe horizontal : état général du stratifié Serrage des vis de fixation. Dépose pour Examen Détaillé	×	×	×
E2. Profondeur : état général Charnières en bon état, correctement fixées et lubrifiées. Dépose pour Examen Détaillé	×	×	×
E3. Fletner : vérification de l'état (déformation)	×	×	×
E4. Carénage haut de dérive : état et fixation		×	×
E5. Commande de profondeur: liberté de manœuvre jusqu'aux butées..	×	×	×
E6. Direction : état général du stratifié, Etat des charnières (propreté, lubrification) Dépose pour Examen Détaillé	×	×	×
E7. Commande de direction : liberté de manœuvre jusqu'aux butées. Fixation, passage des câbles, état des gaines nylon	×	×	×
F. <u>ATTERRISEURS</u>			
F1. Lames stratifiées : état général (chocs, délaminage) Fixation sur voilure, état des roulements Dépose pour Examen Détaillé	×	×	×
F2. Roues principales : fixation des disques, état des jantes Pneus : usure, remplacement si nécessaire, pression de gonflage. Dépose des roues pour Examen Détaillé	×	×	×
F3. Circuit de freinage : fonctionnement, étanchéité, purge, état des plaquettes de frein.	×	×	×
F4. Amortisseur AV : vérifier l'enfoncement, le regonfler si nécessaire ; absence de fuite	×	×	×
F5. Jambe AV : état général, état des Bagues P.E., pas de déformation du tube coulissant.	×	×	×
F6. Jambe AV : état du palonnier de conjugaison, des ressorts.		×	×
F7. Roue AV : état de la fourche, de la jante Pneu : usure, remplacement si nécessaire, pression de gonflage Dépose de la roue pour Examen Détaillé	×	×	×
F8. Etat des carénages de roue et des supports	×	×	×
G. <u>COMMANDES</u>			
G1. Manche : fixation correcte ; jeu normal ; débattement sans point dur ; propreté et lubrification des articulations ; absence de corrosion, de crique, de déformation.		×	×
G2. Palonniers : fixation correcte, débattement sans point dur; tension des câbles; absence de corrosion, de crique, de déformation.		×	×
G3. Commande de profondeur (dans fuselage, derrière cabine) : état du guignol de renvoi, propreté, lubrification		×	×
G4. Commande de gauchissement (dans voilure) : état des renvois, propreté, lubrification.		×	×
G5. Commande de volets : état, fonctionnement de l'interrupteur et de l'indicateur,		×	×

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



OPERATION	Type de visite		
	a	b	c
lubrification, état des renvois.			
G6. Commande de tab : état , fonctionnement, lubrification, état du ressort carbone		x	x
G7. Etat des tresses de masse		x	x
G8. Commandes moteur : état, fonctionnement, lubrification	x	x	x
H. CIRCUITS ET EQUIPEMENTS :			
H1. Circuit carburant : Purge du réservoir Fonctionnement du jaugeur et des alarmes; Fonctionnement du robinet, absence de fuites, absence d'odeurs dans cabine, mise à air libre non bouchée. Etalonnage du jaugeur (voir procédure Issoire Aviation FSAC 41).	x x x	x x x	x x x x
H2. Circuit de freins (dans cabine) : Absence de fuites, niveau de liquide hydraulique, fonctionnement du frein de parc.	x	x	x
H3. Circuit anémométrique : Tester les prises statiques (en aspirant dans chaque prise sur flanc de fuselage) et la prise totale (souffler légèrement devant la sonde). • Vérifier les sens de variation de l'altimètre et de l'anémomètre • Vérifier le retour à zéro Etanchéité des circuits statique et dynamique Vérification des instruments de bord en Atelier Spécialisé (Anémomètre, Altimètre, variomètre)	x x x	x x x	x x x x x
H4. Circuits instruments, état et fixation des tuyauteries sur instruments et sur structure (pincements), remplacement si nécessaire.		x	x
H5. Systèmes de communication : état et fonctionnement.		x	x
H6. Circuits électriques Vérifier le branchement, l'état de la protection, la fixation des faisceaux Vérifier le fonctionnement des interrupteurs, des divers feux et instruments. Batterie : état des bornes. Recharge éventuelle	x x	x x x	x x x
H7. Tableau de bord : Vérifier le marquage des instruments, la présence des étiquettes obligatoires (voir Manuel de Vol). Vérifier la suspension du tableau	x	x x	x x
H8. Compensation du compas			x
H9. Sièges et ceintures : fixation, état		x	x
I. <u>Vérifier et compléter les documents de bord de l'appareil, dossier de visites, dossier de travaux</u>	x	x	x
J. <u>Prononcer l'Approbation pour Remise en Service ou pour Vol de Contrôle</u>	x	x	x

NOTA : documents associés nécessaires pour la bonne exécution des travaux :

- OPERATOR'S MANUAL for ROTAX 912S et MAINTENANCE MANUAL for ROTAX engine, manuels fourni par ROTAX, le constructeur du moteur, ou sa traduction française fournie par AVIREX.
- « CONSEILS PRATIQUES DE MONTAGE ET D'ENTRETIEN DE VOTRE HELICE », CMM-61-10-01, manuel fourni par EVRA, le constructeur de l'hélice.
- Tous BS / SI / LS disponibles sur notre site Internet www.issoire-aviation.com

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

**i) METHODES DE REPARATION :****Généralités**

De façon générale, se référer au document « Advisory Circular AC 43-13 », publié par la FAA et disponible sur son site Internet www.faa.gov, qui décrit des principes et méthodes de réparation acceptables pour l'APM20 Lionceau.

Précisions concernant les matériaux composites :**a) *Atelier de réparation***

Température >20°C, propre, sans courant d'air, non pollué par des matières grasses ou siliconnées.

b) *Matériel utilisé*

- Papier abrasif N° 80 à 120 pour entourage avec machine
- Ponceuse rotative vitesse 3 000 tours/minute maxi
- Papier abrasif 600 à 800 pour finition
- Pinceaux largeur 10 20 30 mm
- Ciseaux
- Spatule largeur 20 à 30 mm
- Acétone
- Récipient plastiques(pour mélange résine)
- Balance précisé (pour mélange résine)
- Gants latex (pour mélange résine)

c) *Matériaux utilisés :*

- Résine Epo 755 ou EPO 2020 fournisseur Axson
- Durcisseur Epo 755 ou EPO 2020 fournisseur Axson
- Tissu carbone ref. 98131 fournisseur interglas
- Tissu verre réf. fournisseur interglas
- Gel coat 51 10 690 fournisseur Nesté
- Catalyseur polyester fourni avec le gel coat
- Peinture polyuréthane

d) *Mise en oeuvre :*

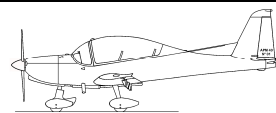
Dans tous les cas les produits cités ci-dessus devront être stockés et utilisés conformément à la documentation technique les concernant.

- Les ratios des mélange devront être respectés de façon rigoureuse afin d'éviter tout problème de polymérisation.
- Les mélanges seront effectués à l'aide d'une spatule et devront présenter un aspect homogène.

e) *Domaine d'application :*

- o Ces méthodes s'appliquent à de petites réparations d'ordre mineur dues a une mauvaise manipulation dans les hangars ou à proximité d'obstacles.
- o Tout endommagement grave d'un élément devra faire l'objet d'une description la plus détaillée possible avec photos à l'appui et être transmis au Service technique du constructeur qui pourra proposer un type de réparation adapté à la circonstance.

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



f) *Exemple de réparation mineure :*

- Ecaillage du gel coat
- Légers délaminages niveau saumons - capots moteur, carénage roue, bord d'attaque voilure, empennage, dérive. etc...
- Légers endommagements des revêtements : fuselage, voilure, empennage, carénages des roues, gouvernes.

ATTENTION : Tous travaux sur gouvernes : Volets, ailerons, gouverne de profondeur, direction, devra faire l'objet d'une vérification des équilibrages après réparation.

Consulter le Paragraphe Equilibrage Gouvernes du manuel entretien, § d)

Toute perforation entière d'un élément à l'exception:

- o des capots moteurs
- o des saumons voilure et empennage
- o des carénages de roue

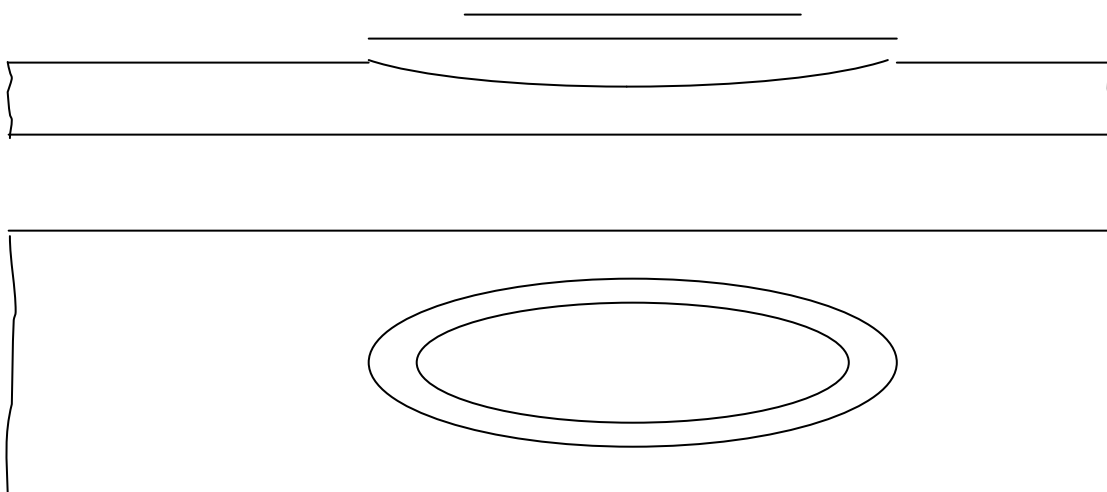
doit faire l'objet d'un principe technique de réparation approuvé par le constructeur.

g) *Type de réparation :*

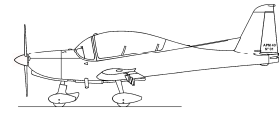
- Ecaillage gel coat :
 - o Eliminer par ponçage les écaillages ou écaillures gel coat
 - o Recharger avec gel coat et laisser sécher
 - o Faire ponçage avec papier N°120 et finition avec N°600 à l'aide d'une cale à poncer.
- Légers délaminages du stratifié :
 - o Eliminer les zones endommagées par ponçage et entourage.
 - o Identifier les tissus enlevés

ATTENTION : ne laisser jamais d'angle vif

Faire entourage sur 40 mm et arrondir tous les angles

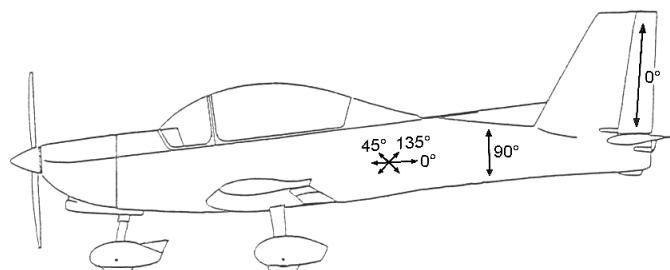
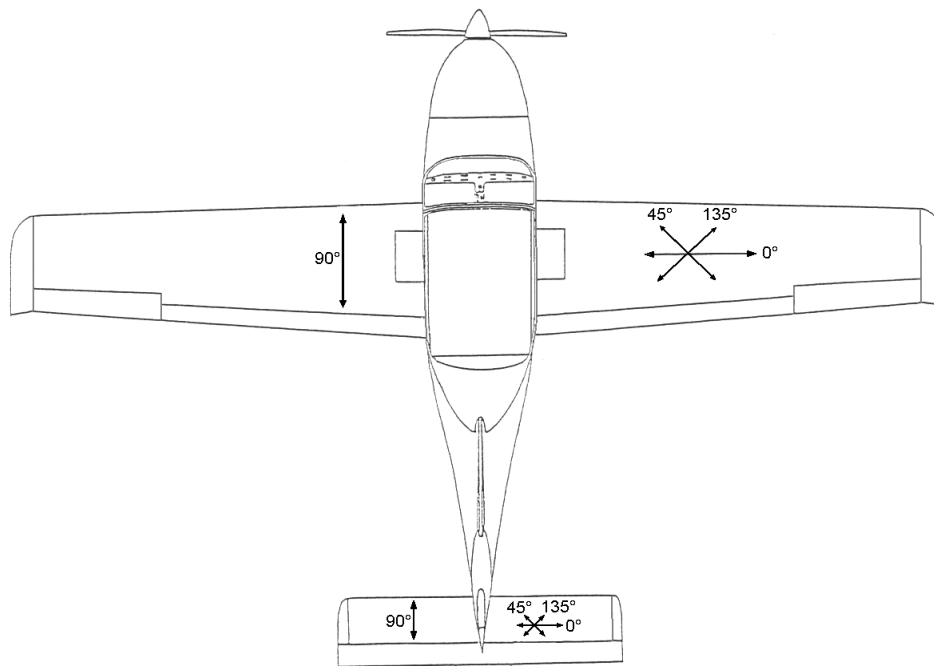
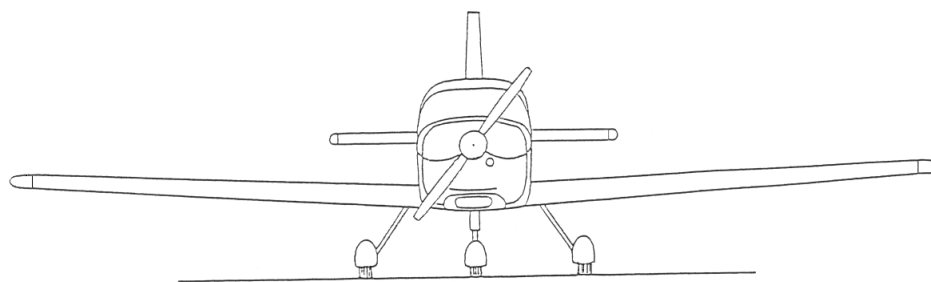


Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



- Nettoyer les parties entourées, dégraisser à l'acétone
- Appliquer au pinceau, une première couche de résine, poser les tissus suivant leur orientation 0° - 45° ou 135° et les imprégner avec de la résine en tapotant avec le pinceau de manière à faire pénétrer la résine dans la fibre.
- Eviter les excès de résine
- Laisser sécher
- Effectuer la finition de papier abrasif N°120 et faire la finition avec du gel coat et le ponçage avec du papier abrasif 600 à 800

Schéma des différentes orientations des fibres sur l'avion



Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



j) INSPECTIONS PARTICULIERES

❖ Visite moteur à 25 H

Suivant le Manuel d'Entretien ROTAX, une visite d'entretien supplémentaire doit être pratiquée sur le moteur après 25 H de fonctionnement dans les cas suivants :

- Moteur neuf
- Après une remise à potentiel.

Dans tous les cas, se conformer aux dernières instructions de ROTAX sur ce sujet.

❖ Dépassement des limitations moteur et hélice

Se référer au manuel de maintenance ROTAX (section 05-50) et au manuel de maintenance EVRA.

❖ Dépassement des limitations de la cellule (facteur de charge, vitesses limites)

Appliquer les consignes d'entretien prévues pour la visite 2000 H ou 6 ans pour les éléments de la cellule (fuselage, voilure, empennages, gouvernes, circuit de commande des gouvernes).

❖ Atterrissage dur

- Appliquer les consignes d'entretien prévues pour la visite 2000 H ou 6 ans pour l'ensemble des atterrisseurs
- Vérifier la fixation de la voilure et des empennages sur le fuselage
- vérifier l'état du bâti moteur (tube flambé, crique, etc. ...)
- vérifier la fixation du bâti moteur sur la fuselage (état des fixations, crique ou délaminage)

❖ Arrêt accidentel de l'hélice

En cas d'arrêt brutal de l'hélice (par exemple en cas de contact avec le sol ou autre obstacle fixe) :

- se référer aux instructions ROTAX (manuel de maintenance, chapitre 2.1.1)
- vérifier l'état du bâti moteur (tube flambé, crique, etc. ...)
- vérifier la fixation du bâti moteur sur la fuselage (état des fixations, crique ou délaminage)

❖ Coup de foudre

- Inspection détaillée des tresses de métallisation des gouvernes
- Inspection détaillée de toutes les antennes
- Essai opérationnel de toute l'installation radio COM et NAV.
- Compensation du compas magnétique.

❖ Vol dans la grêle

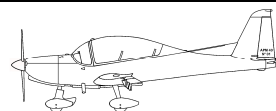
Vérifier l'état de toutes les antennes, de la verrière et l'état de surface général de la cellule.

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

k) OUTILS SPECIAUX

Le seul outil spécial nécessaire à la bonne utilisation de l'avion est la fourche de manœuvre optionnelle.

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



I) LIMITATIONS DE DUREE :

Le tableau ci-dessous regroupe les éléments de l'aéronef dont l'entretien est soumis à une limitation de durée ou opérationnelle. D'une façon générale, appliquer les potentiels définis par les constructeurs des équipements de l'aéronef ou, à défaut, la réglementation nationale en vigueur dans le pays d'exploitation.

La colonne « pour information » indique les limites existant en France à la date de rédaction du présent manuel. Elle ne constitue ni un impératif ni une recommandation mais une simple information.

Matériel	Limitation définie	Pour information , limitation fixée, à la date de rédaction de la présente édition (et suivant la réglementation française)
Cellule	Voir tableau du programme de visites (chapitre h) ci-dessus)	Visites de : ○ 50 H, ○ 100 H ou 1 an *, ○ 2000 H ou 6 ans *
Moteur , entretien normal:	Voir Manuel d'entretien ROTAX	Visites de : ○ 50 H, ○ 100 H ou 1 an *, ○ 200 H
▪ Révision générale		1500 H ou 12 ans *
▪ Liquide de refroidissement		2 ans
▪ Durits de ventilation des carburateurs ▪ Toutes les durits en caoutchouc du circuit de refroidissement ▪ Les brides des carburateurs ▪ Les membranes des deux carburateurs ▪ Les durits en caoutchouc du tube compensateur ▪ La courroie en V (alternateur) ▪ L'ensemble de la pompe à essence et les durits de protection		5 ans
Hélice		Voir Manuel d'entretien EVRA
Pesée / centrage	Voir chapitre s) ci-après	6 ans
Autres tuyauteries souples	Suivant réglementation nationale	8 à 10 ans (P 61-15)
Installation de radiocommunication		Au moins 4 ans (P 41-15)
Radio balise de détresse automatique (pile)		Suivant fabricant de la pile.
Harnais de sécurité	Voir manuel Schroth	12 ans

* = la première des deux échéances atteinte.

Remarque : en cas d'ajout d'un quelconque matériel optionnel soumis à une limitation de durée ou opérationnelle, par quelque organisme que ce soit, il conviendrait de compléter en conséquence le tableau ci-dessus.

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

m) LISTE DE DOCUMENTS :

Documents d'entretien pour les divers composants déjà certifiés :

- Moteur : « Maintenance Manual for Rotax engine type 912 »
- Hélice : « Conseils pratiques de montage EVRA ,CMM 61.10.01 »

Mise à jour de la documentation ISSOIRE AVIATION et édition de nouveaux documents techniques (BS, SI, LS, ...) : tous ces documents sont disponibles sur notre site Internet :

- ❑ www.issaire-aviation.com
- ❑ rubrique « aviation générale »

Les documents techniques équivalents des équipements de l'avion peuvent, la plupart du temps, être obtenus de la même façon sur le site internet de leur constructeur.

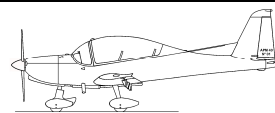
par exemple www.rotax-aircraft-engines.com

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

n) LISTE DES MATERIAUX POUR PETITES REPARATION :

Se reporter au paragraphe c) « Matériaux utilisés » du chapitre i) de ce manuel d'entretien.

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



o) ENTRETIEN COURANT

L'avion doit être manipulé soigneusement au sol, conformément au chapitre e) de ce manuel d'entretien.

La propreté est très importante pour le bon fonctionnement et la sécurité de l'avion.

Le nettoyage extérieur de la cellule se fait à l'eau et au savon.

Veiller à protéger les prises statiques.

Ne jamais souffler le circuit anémométrique.

Rincer à l'eau pour éliminer toute trace de savon.

Sécher à la peau de chamois.

Le nettoyage de la verrière se fait avec un produit spécial pour Plexiglas et un chiffon doux ou du coton.

Ne jamais utiliser de produits à vitres ou de solvants.

Ne jamais utiliser de nettoyeur haute pression sous les capots moteur.

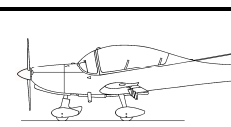
Le nettoyage de la cabine se fait à l'aide d'un aspirateur.

Couples de serrage particuliers :

Hélice : suivant manuel constructeur

Couples de serrage		mini	maxi		
	Bâti moteur :	27 m.N	35 m.N	Attaches d'ailes avant :	20 m.N
	Suspension moteur :	27 m.N	35 m.N	Attaches d'ailes arrière :	20 m.N
				Attaches empennage horizontal :	8 m.N

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



p) ETIQUETTES ET PLAQUES INDICATRICES :

- Sur le tableau de bord

Bien en vue du pilote et éloigné d'un instrument, interrupteur ou autre élément indicateur ou de commande :

Avion limité au VFR en conditions non givrantes. Vrilles volontaires et figures de voltige interdites.

NE PAS FUMER

si un GPS est installé :

GPS utilisable en VFR de jour et en vue du sol ou de l'eau uniquement

Vitesse de manœuvre VA = 210 km/h

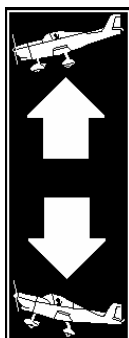
ou :

Vitesse de manœuvre VA = 113 Kts

suivant l'unité de l'anémomètre

Sur ou à proximité immédiate de la commande, de l'interrupteur ou de l'indicateur correspondant (nota : les plaquettes décrites ici correspondent à l'équipement le plus souvent rencontré, certaines peuvent ne pas exister, d'autres peuvent être nécessaires : consulter les éventuels additifs au Manuel de Vol. Retenir que chaque commande ou indicateur doit être clairement identifié) :

1 H P 0	AERATION	Frein	Batterie	Défaut génératrice	VHF GPS
	Chaud	Parc	Démarrreur	Flash	VHF VOR
	Starter	Réchauffage	Pompe de secours	Alarme pression carburant	Gyros



à coté de la commande de tab

Carburant utilisable : 69 L

A coté de la jauge de carburant

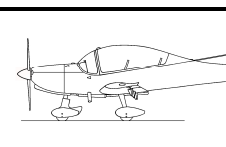
Au-dessus et au-dessous de l'interrupteur de commande des volets



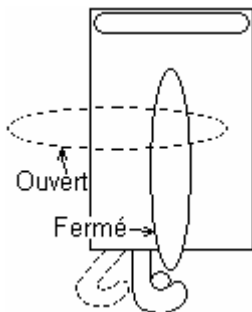
A proximité immédiate du disjoncteur correspondant (nota : les plaquettes décrites ici correspondent à l'équipement le plus souvent rencontré, certaines peuvent ne pas exister, d'autres peuvent être nécessaires : consulter les éventuels additifs au Manuel de Vol. Retenir que chaque disjoncteur doit être clairement identifié) :

Général	Charge	Instruments	XPDR	Volets	Démarrreur
----------------	---------------	--------------------	-------------	---------------	-------------------

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				



- Autres emplacements :



Sur le système de verrouillage de la verrière

Liquide de freinage DOT 4 ou DOT 5

A proximité du réservoir de liquide hydraulique de freinage

Quantité de liquide de refroidissement 3,5 litres

A proximité du réservoir de liquide de refroidissement

Huile SAE 10 W 40

Sur la trappe de remplissage d'huile moteur du capot moteur

Capacité totale 72 litres

Indice d'octane minimum : 95
Super Sans Plomb 95
ou AVGAS 100 LL

A proximité du bouchon de remplissage de carburant

Compartment à bagages : 20 Kg maximum
Vérifier la fiche de pesée - centrage

Compartment à bagages : 20 Kg maximum
Vérifier la fiche de pesée - centrage

Sur le cadre horizontal de verrière, à l'avant gauche et à l'arrière droit

Pression amortisseur détendu 8 à 10 bars

A proximité de la valve de gonflage de l'amortisseur

2,5 bar

2,5 bar

Sur les carénages des roues du train principal

1,8 bar

Sur le carénage de roue avant

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

q) HAUBANNAGE :

Sans objet

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					

r) TRANSPORT SUR ROUTE :

L'avion n'est pas prévu pour être transporté sur route.

En cas de nécessité, consulter le constructeur.

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



s) PESEE ET CENTRAGE :

Utiliser l'imprimé « Rapport de pesée » ci joint.

Mise à niveau : inclinaison à piquer de 6,25° mesurée sur le bord du fuselage au niveau du rail de verrière par calage des roues arrières.

Référence longitudinale : le bord d'attaque de l'aile à 1,96 m de l'axe de symétrie de l'avion.

Mettre l'avion sur les balances et caler les roues arrières pour la mise à niveau.

Peser l'avion :

m = masse nette (après déduction de la tare) sur la roue avant (en kg)

M = masse totale nette (après déduction des tares) de l'avion (en kg)

La masse totale de l'avion est la somme des masses lues sur les trois balances.

Calculer la distance x du centre de gravité à la référence par la formule :

$$x = d - [(m * D) / M]$$

avec :

d = distance du train principal à la référence (en m)

D = distance de la roue avant au train principal (en m)

EXEMPLE : avion vide non corrigé

m = 91.9 kg d = 0.533 m

M = 411.5 kg D = 1.462 m

X = 0,533 - [(91,9*1,462) / 411,5]

X = 0,2065 m

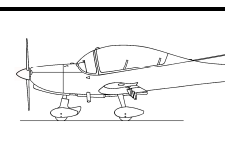
Placer alors ce résultat dans le graphique « LIMITES DE CENTRAGE A VIDE » (voir page suivante). Le point obtenu doit se situer à l'intérieur des deux droites. Ce graphique montre que les limites de centrage à vide autorisées varient en fonction de la masse de l'avion.

Si le résultat obtenu se trouve en dehors de ces limites autorisées, compenser le centrage en fixant un lest de plomb, soit à l'arrière de l'appareil (sur la nervure supérieure au haut de la dérive, caché par le saumon de dérive), soit sur les deux vis inférieures du réducteur du moteur (plaque de fixation de la pompe à vide optionnelle).

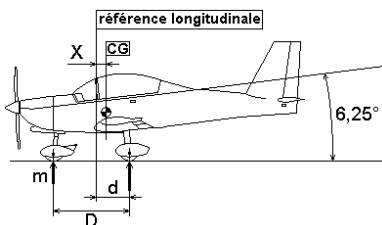
Le tableau « compensation éventuelle du centrage à vide » permet de calculer la masse de plomb nécessaire pour ramener le centrage à vide corrigé dans les limites du graphique.

Ainsi centré, l'APM 30 permet le chargement d'un ou deux pilotes avec suffisamment de carburant pour 1 heure de vol sans sortir des limites de centrage autorisées en vol.

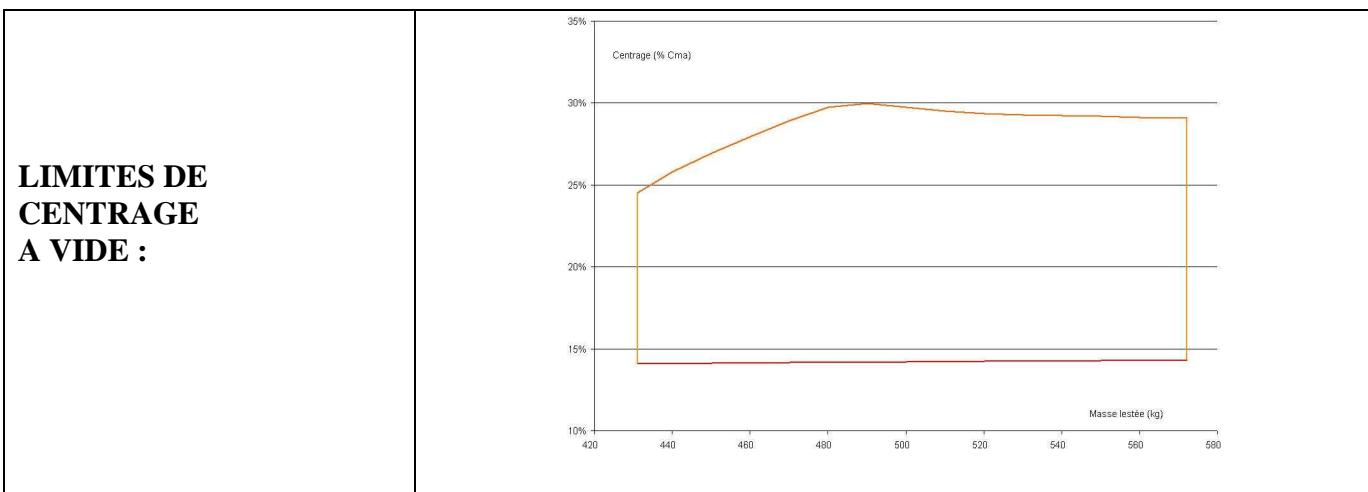
Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



MODELE DE RAPPORT DE PESEE

RAPPORT DE PESEE		Signature :			
Appareil type :		Date :			
Immatriculation :		Lieu :			
<p>Mise à niveau : inclinaison à piquer de 6.25° sur le bord du fuselage au niveau du rail de verrière</p> <p>Référence longitudinale : le bord d'attaque de l'aile à 1.96 m de l'axe de symétrie de l'avion</p>					
<p>Distance du centre de gravité à la référence :</p> $X = d - [(m * D) / M]$ <p>=</p>		Masse à vide en kg			
			Masse lue	Tare	Masse nette
		Roue gauche			
		Roue droite			
		Roue avant « m »			
		Masse mesurée « M » en kg			

COMPENSATION EVENTUELLE DU CENTRAGE A VIDE			
	Masses m (kg)	Bras de levier X (m)	Moment : M = m*X*(m.kg)
Avion vide			
Lest avant		-1,36	
Lest arrière		3,685	
Total			
Centrage résultant : $X = \frac{\sum M}{\sum m} =$			



Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				

SUPPLEMENT : UTILISATION DU DOCUMENT «FICHE D'INCIDENT»

La fiche d'incident présentée page suivante est mise à la disposition des utilisateurs pour prévenir le constructeur de tout fait non conforme, panne, mauvais fonctionnement et défaut rencontrés lors de l'entretien de l'Aéronef ou d'éléments de l'Aéronef.

Ce document est renseigné par l'atelier et doit parvenir sous 48 heures au Responsable Navigabilité du constructeur.

La fiche d'incident comporte des cases numérotées à remplir suivant les instructions du tableau suivant :

N° CASE	NATURE DU RENSEIGNEMENT	ORIGINE DU RENSEIGNEMENT
1	N° d'ordre de la Fiche d'incident ex : FI 01/98	ISSOIRE AVIATION Responsable navigabilité
2 à 33	Items s'expliquant par eux même	ATELIER
34	Explication du problème rencontré peut faire appel à un document annexe	ATELIER
35 à 40	Items s'expliquant par eux même	ATELIER
41	Commentaire et décision du Responsable Navigabilité N° de FC s'il y a lieu et Action engagée.	ISSOIRE AVIATION Responsable navigabilité
42	Items s'expliquant par eux même	ISSOIRE AVIATION Responsable navigabilité
43 à 45	Items s'expliquant par eux même	ATELIER

Edition	Originale	A					
Date	Mai 2007	Décembre 2007					



FICHE D'INCIDENT

<input checked="" type="checkbox"/>	FICHE D'INCIDENT					N°	1
REFERENCE	MARQUE	TYPE	IMMATRICULATION	N° SERIE	HEURES		
AERONEF	2	3	4	5	TOTALES	VISITE	
PROPULSEUR	8	9		10	11	12	
HELICE	13	14		15	16	17	
MATERIEL CONCERNE	CONSTRUCTEUR	DESIGNATION	REFERENCE	IND. MODIF	N° SERIE		
	18	19	20	21	22		
COMPTEUR HORAIRE OU HEURES BLOC	Depuis révision :	ATTERRISSAGES OU CYCLES	Depuis révision :	ATA	Chap :		
	Depuis neuf :		Depuis neuf :		Sect :		
	23		24		25		
	26		27		28		
MOTIF DE L'INTERVENTION			DESCRIPTION DU DEFAUT				
Pour limite de fonctionnement atteint							
Pour modification							
N° de B.S. :							
Pour défaut décelé en visite							
Pour défaut décelé fortuitement							
Pour défaut décelé en exploitation			34				
N° de Fiche d'événement :							
NATURE DE L'INTERVENTION			COMMENTAIRE DU RESPONSABLE NAVIGABILITE				
Avec dépose							
Sans dépose							
Réparation							
Réglage							
Réforme							
Remplacement							
Par (joindre copie JAA Form One)			41				
UTILISATEUR	DATE	SIGNATURE	Transmis autorités le :				
43	44	45	Par (nom) :				
			Visa :				
			42				

ISSOIRE AVIATION service Navigabilité
Aérodrome d'Issoire-le-Broc, BP n° 1
Z.A. 'La Béchade'
63501 ISSOIRE Cedex
France

A retourner à :

Sous 48 heures après constat de l'intervention.

Edition	Originale	A				
Date	Mai 2007	Décembre 2007				