

2e set

kit haiton



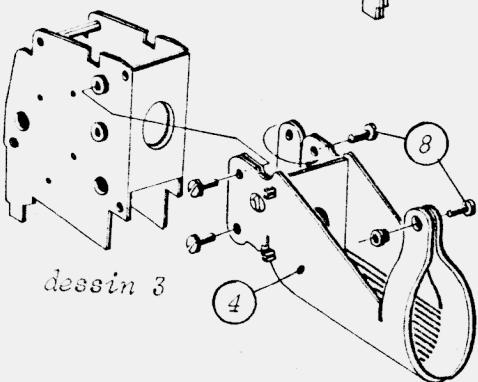
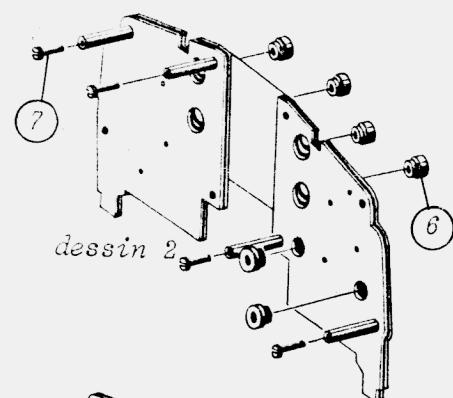
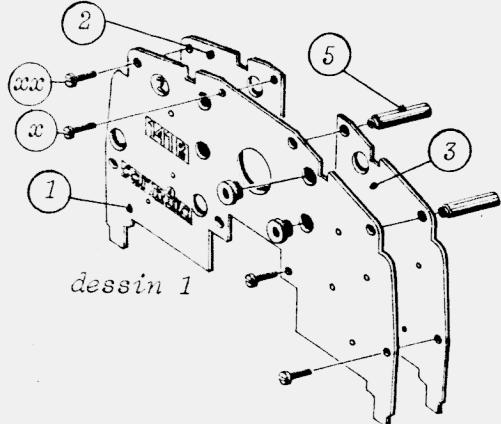
carmina 128 rue st denis
77400 lagny 60 07 28 60

carmina kit

141r fuel

set loco

page 1



La gravure chimique est livrée protégée de façon à éviter l'oxydation du laiton. Un bain d'acétone dissoudra cette protection. Couper chaque pièce au fur et à mesure des besoins à l'aide d'un poinçon. Passer chaque pièce au papier abrasif 400 afin d'éliminer le restant non visible de laque (ce qui empêcherait un parfait brunissement)

MONTAGE REDUCTEUR ET BERCEAU

Le berceau moteur et la caisse réducteur ne comportent aucune soudure (à part un écrou)

L'ensemble réducteur sera serti à l'aide des pièces -5- et -6-. Si cette opération vous affole, il vous est possible de souder toutes les pièces (bien sûr en extérieur des flasques). Sertir en premier les écrous -6- sur les pièces -1- et -3-, ensuite les entretoises -5- suivant les dessins 1 et 2 (il est alors indispensable de retarauder tous les écrous à 0,16 mm) cintrer la caisse réducteur. Faire un essai de montage des vis -7-. Former le berceau moteur sur un manche en bois ayant le diamètre du moteur, relever la partie avant, ainsi que les deux pattes (plier sur l'intérieur). Sertir à l'aide d'un tournevis. Souder l'écrou -6-. Faire un essai de montage complet avec le moteur -14-.

TRES IMPORTANT

en aucun cas, il ne doit y avoir de corps gras sur les pièces qui seront brunies chimiquement.

1	OCL 1	1	1	
2	GCL 2	1	1	
3	OCL 3	1	1	
4	OCL 4	1	1	
5	DL 5	-	4	
6	DL 6	-	7	
7	DL 7	-	4	
8	DL 8	-	5	

repère _____
code _____
nombre de pièces _____

MISE EN PLACE DES ENGRÈNAGES ET ESSAIS

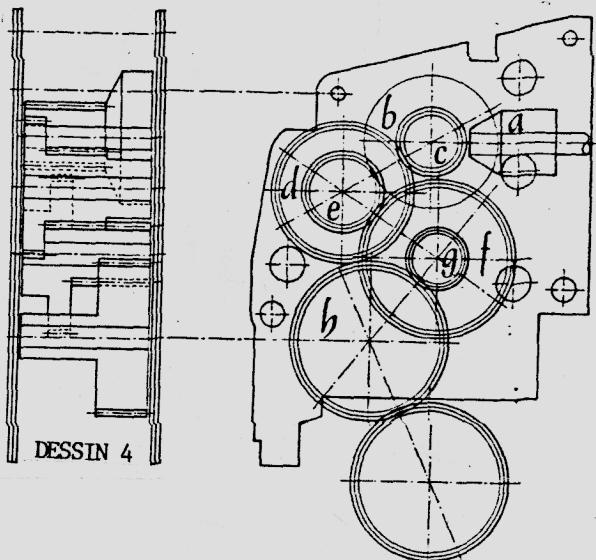
Les types d'engrenages sont les suivants: A/12 dents à renvoi d'angle BC/28-17 dents à renvoi d'angle et denture droite - DE/36-20 dents en réducteur - FG/40-15 dents en réducteur - H/40 dents sans réduction - attaquant le train de roues. Le montage s'effectue de la façon suivante: (ne repérer aucun trou, ceux existant conviennent parfaitement) D'après le dessin n°1, ne placer que la vis marquée d'une croix. Ne pas huiler les axes écartant légèrement. Et dans l'ordre suivant -DE- / -FG- .

Mettre la seconde vis, marquée de deux croix. Positionner l'engrenage -H-. Les deux dernières vis seront mises en place. Sur le renvoi d'angle -A- il faut retirer le point d'injection qui se trouve en bout d'engrenage. Fixer -A- sur l'axe du moteur. Monter l'ensemble complet. A l'aide d'une pile de 4,5 V sur les bornes du moteur, votre réducteur doit tourner parfaitement.

pièces constitutives du réducteur

9	IP	1 - 1	pièce A	12 dents
10	IP	2 - 1	" BC	28/17 "
11	IP	3 - 1	" DE	36/20 "
12	IP	4 - 1	" FG	40/15 "
13	IP	5 - 1	" H	40 "

repère
code
nombre de pièces

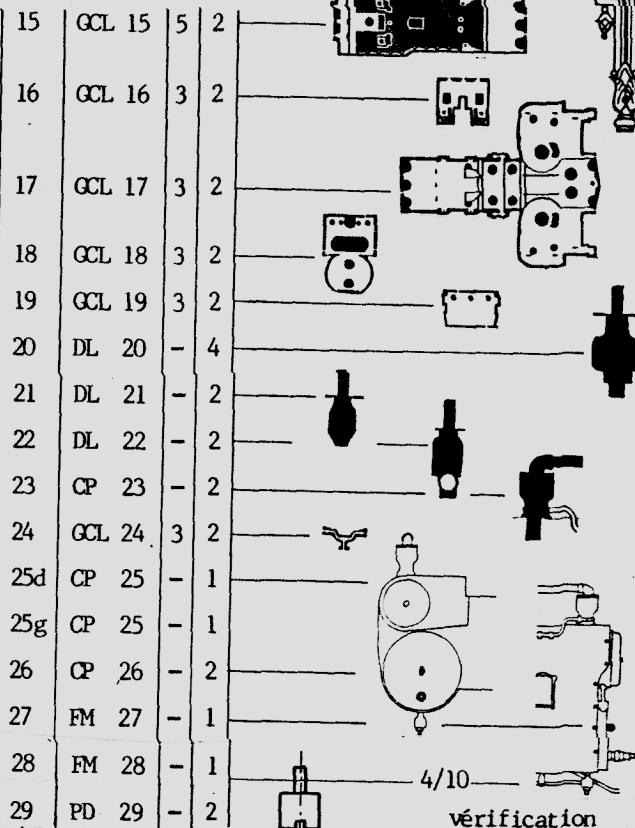


14 M 14 1 micromoteur C.C type 1331 012S vitesse 12000 t

MONTAGE DES CYLINDRES

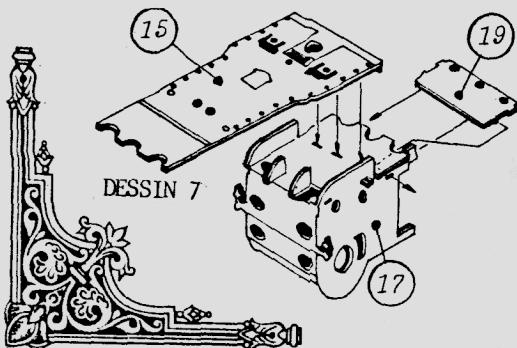
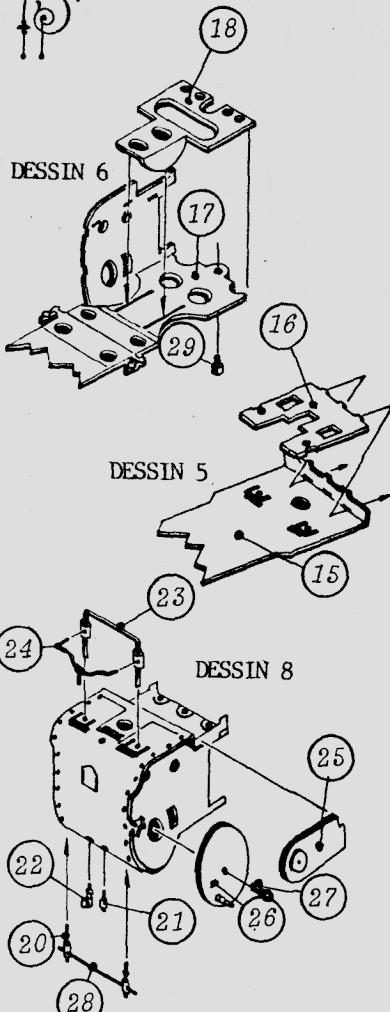
Le montage des 2 cylindres est identique, en inversant les pièces en cire perdue à l'avant

Sur l'enveloppe extérieure -15-, rentrer dans les fentes, la pièce -16-. Souder par l'intérieur dans les trous rectangulaires. Sur l'enveloppe intérieure -17-, positionner la pièce -18- selon dessin 6 souder. Former la pièce -17- complètement selon dessin 7 et souder par l'intérieur. Les têtons extérieurs servant à la mise en place seront poncés, afin de pouvoir plaquer correctement les pièces en cire perdue -25- et -26-. La pièce -19- ne sera mise en place que les cylindres complètement terminés. La pièce -15- sera pré-cintrée (sur un manche d'X ACTO par exemple) et essayée sur la partie supérieure avant aucune soudure. Placer et souder les pièces -20-21-22-. Le fil -28- mallechort de 4/10 sera soudé plus tard. Commencer à souder l'enveloppe sur 17 par l'intérieur et elle



vérification
n° de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code
repère

devra suivre correctement la courbe, bien tendre sur le dessous, souder en place. Souder à son emplacement la pièce cire perdue -23- ensuite la pièce -24-. Les pièces cire perdue -25-26- seront poncées et soudées en place par l'intérieur. Former avec le fil mallechort 4/10 une boucle -27- Souder ainsi que -28- et -19- en place

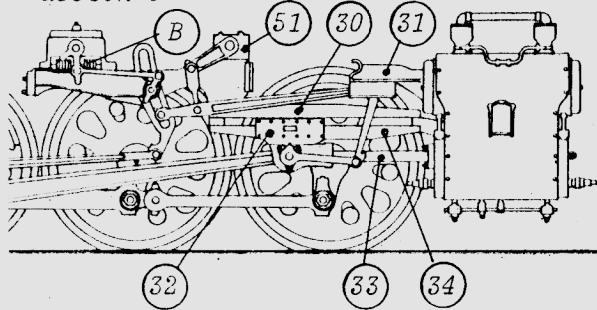


141r fuel

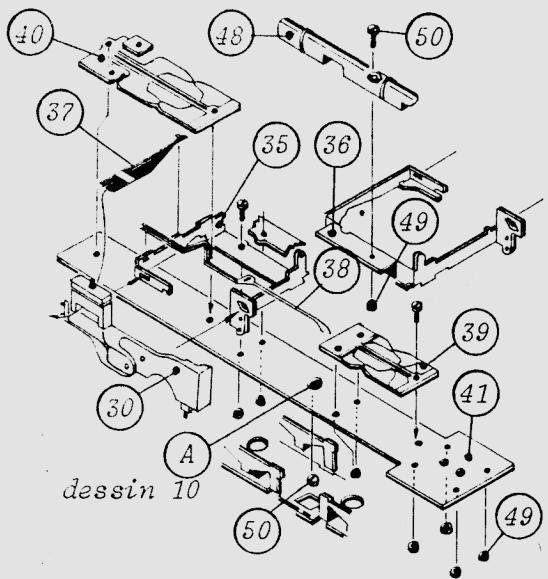
sourires heureux d'un couple de jeunes mariés
venant de recevoir en cadeau de noce, un kit
de la 141 R CARMINA

page 3

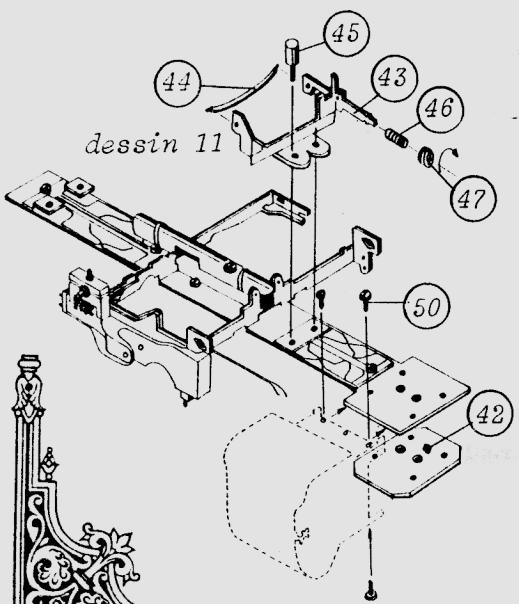
dessin 9



dessin 10



dessin 11



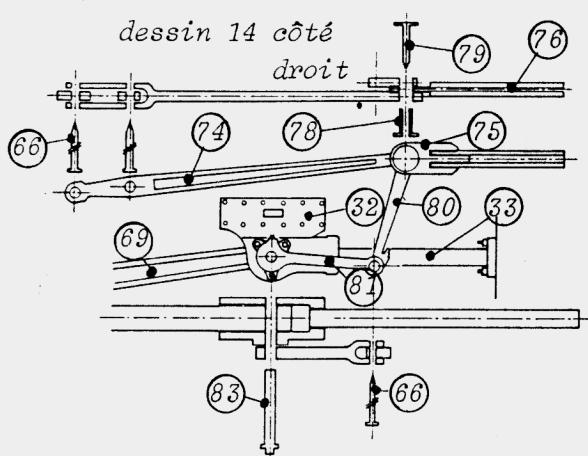
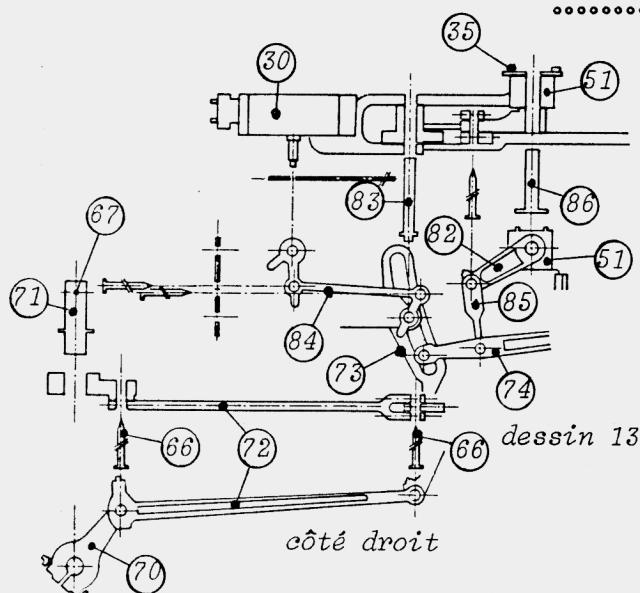
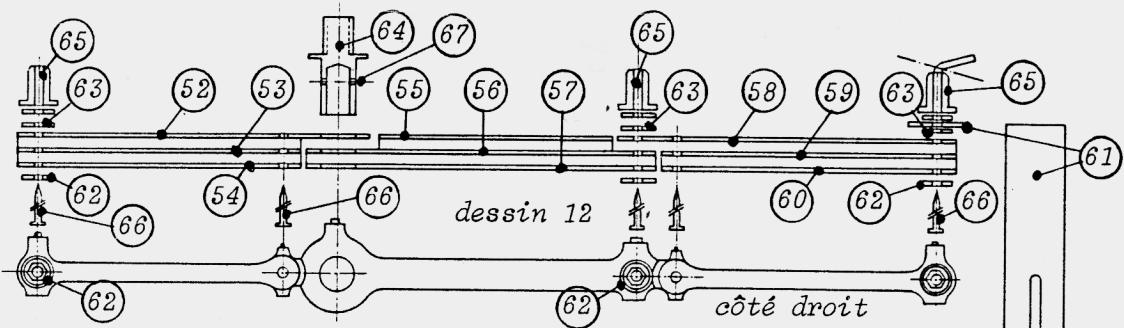
MONTAGE DE LA PARTIE
EMBELLAGE (coté droit
dessin 9)

La pièce -34- sera
repercée à Ø 1,5 mm
pour le bon
fonctionnement de -33-.
Le montage de cet
ensemble se fera de la
façon suivante: les
pièces -29d-30d-
seront soudées l'une à
l'autre, mais en
intercalant la crosse
-32-. Il est
indispensable de faire
le jeu nécessaire à
l'intérieur de la
pièce -32- afin
d'obtenir un
coulissemement le plus
souple possible. La
tige de la crosse -33-
sera soudée et des
essais seront faits
plus tard en vue d'un
parfait alignement
pour un bon
fonctionnement.
L'ensemble -34d-30d-
sera soudé ainsi que
-31d- sur le cylindre
de droite (soudure en
extérieur). Le montage
de la partie gauche
est identique à celui
de droite, les pièces
en cire perdue
seulement n'étant pas
les mêmes. Cintrer les
pièces -35-36- (dessin
10) et les souder sur
les pièces -30- selon
le côté. Placer -37-38-
Soudé ainsi que -51-
(dessin 9). Un écrou Ø
1mm vient sous la
pièce -36-. Les
circuits imprimés
41-42- seront découpés
selon les traits et
percés. Au point A,
percer à Ø 2,2 mm, la
vis -50- se trouvant
sous le CI. Souder les
8 écrous -49- sur -41-
et 4 écrous sur -42-.
Former la pièce -43-
(dessin 11), monter
le ressort -46-, la
rondelle -47- et
soudier en bout.
Cintrer la pièce -44-
(sur un manche à
balais Ø 20 mm
environ) et souder.
Les 2 pièces -45-
seront mises en place
plus tard, ainsi que
-39- et -40- et le
réservoir -48-. La
pièce -38- devra
suivre la pièce -30-
et sera soudée en
bout. Replier en
extérieur la pièce
-37- sur -30- en
arrondi, de façon à
donner l'impression de
canalisation de
graissage (détail B
dessin 9).

30d	CP	30	-	1	
30g	CP	30	-	1	
31d	CP	31	-	1	
31g	CP	31	-	1	
32d	CP	32	-	1	
32g	CP	32	-	1	
33	FL	33	-	2	12/10
34d	CP	34	-	1	
34g	CP	34	-	1	
35	OCL	35	5	1	
36	OCL	36	5	1	
37	OCL	37	7	1	
38	OCL	38	7	1	
39	OCL	39	7	1	
40	OCL	40	7	1	
41	CI	41	6	1	
42	CI	42	6	1	
43	OCL	43	3	1	
44	DL	44	-	1	
45	DL	45	-	2	
46	R	46	-	1	
47	OCL	47	3	1	
48	PMR	48	-	1	
49	DL	49	-	13	écrou Ø 1mm
50	DL	50	-	15	
51	CP	51	-	2	vis latton Ø 1mm long 3 mm

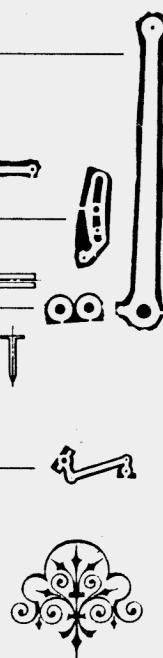
nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code
repère





52	GCL	52	2	2	
53	GCL	53	2	2	
54	GCL	54	2	2	
55	GCL	55	2	2	
56	même pièce				
57	GCL	57	2	2	
58	GCL	58	2	2	
59	GCL	59	2	2	
60	GCL	60	2	2	
61	GCL	61	2	1	
62	GCL	62	2	6	
63	GCL	63	2	12	oooooo
64	DL	64	-	2	
65	DL	65	-	6	
66	DL	66	-	30	
67	FM	67	-	2	4/10
68	GCL	68	2	4	
69d	CP	69	-	1	
69g	CP	69	-	1	
70	CP	70	-	2	
71	DL	71	-	2	
72d	CP	72	-	1	
72g	CP	72	-	1	
73d	CP	73	-	1	
73g	CP	73	-	1	
74	CP	74	-	2	
75	GCL	75	5	2	
76	IL	76	-	2	
77	GCL non utilisée				
78	DL	78	-	2	
79	DL	79	-	2	
80	CP	80	-	1	
81	CP	81	-	2	
82	CP	82	-	1	
83	DL	83	-	4	
84	GCL	84	2	1	
85	CP	85	-	2	
86	DL	86	-	2	

L L L L L L
 nombre de pièces
 n° de la plaque
 n° de la pièce
 code
 repère



MONTAGE DE LA PARTIE EMBIELLAGE (suite)

Ces ensembles seront assemblés séparément et montés plus tard sur le chassis.

ASSEMBLAGE DES BIELLES MOTRICES.

Pour plus de précision, cet ensemble est réalisé en découpe chimique. Souder ensemble les pièces -52-53-54-(montage de droite et de gauche), ensuite -55-56(même pièce à cintrer l'une sur l'autre)-57- et -58-59-60-. Les pièces -65- seront collées dans le trou de la roue qui aura été repercé à 0 1,5 mm. La pièce -64- sera collée sur la roue à gros contrepoids (celle-ci sera percée à 0 1,6 mm puis taraudée à 0 2mm) A ce moment il n'y a pas à s'inquiéter de l'orientation de la goupille -67-

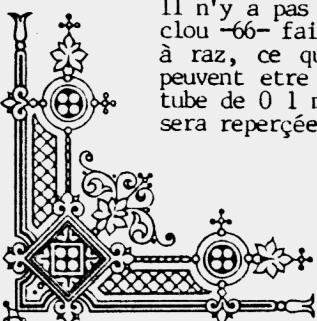
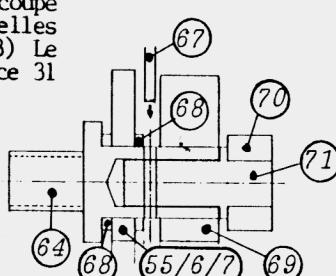
MONTAGE SUR LES ROUES-CHASSIS TERMINE- (cette opération se fera bien sur plus tard)

Sur le clou -66- placer la rondelle -62- puis la bielle soudée -52-53-54- puis 2 rondelles -63-. Entrer l'ensemble dans la bague -65- en intercalant le gabarit -61- qui servira à donner du jeu. Cintrer à l'intérieur le clou -66- et couper. Cet ensemble est bien sur démontable en cas de pépin et le remontage ne pose pas de problème. Le montage est identique pour le restant.

ASSEMBLAGE DE L'EMBIELLAGE -PARTIE DROITE-(dessins 13 et 14)

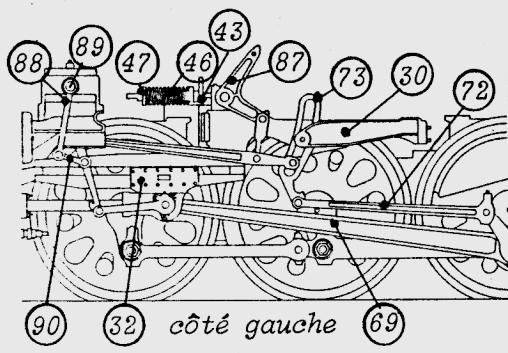
Il n'y a pas d'ordre de montage et chaque ensemble s'assemble de la même façon: Le clou -66- fait prisonnier les 2 bielles et celui-ci est soudé à la bielle et coupé à ras, ce qui fait qu'il n'y a aucun risque de point dur. Toutes les bielles peuvent être assemblées et montées sur la partie cylindre (dessin 9 page 3) Le tube de 0 1 mm sera coupé à long de 3,8 mm, soudé sur la pièce -75-. La pièce 31 sera reperçée à 0 1,4 mm pour un bon fonctionnement.

dessin 15



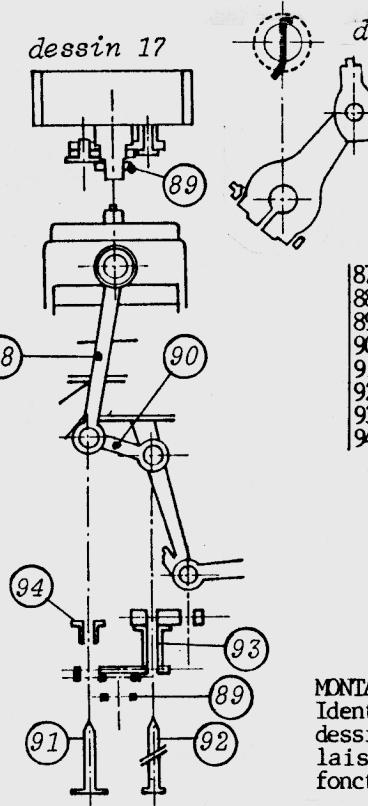
MONTAGE DE L'ENSEMBLE DU DESSIN 15

Afin de rendre cet ensemble démontable, une goupille permet cette opération. Le montage s'effectue ainsi : Visser et coller définitivement la pièce -64- placer -71- et sa goupille -67-. Placer -70- en bout et régler à l'angle représenté sur les dessins -9-16-. Souder les deux pièces ensemble (-70-71-). Votre montage est démontable. La tige -67- sera cintrée comme indiqué au dessin 18.



dessin 16

dessin 17



dessin 18

set loco

87	CP	87	-	1	
88	GCL	88	2	1	
89	CCL	89	2	1	
90	CCL	90	2	1	
91	DL	91	-	1	
92	DL	92	-	1	
93	DL	93	-	1	
94	DL	94	-	1	

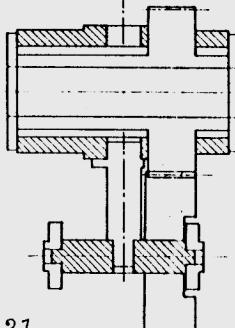
nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code
repère

MONTAGE EMBIELLAGE (coté gauche)

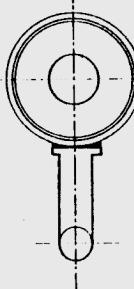
Identique au côté droit sauf l'ensemble dessin 17. La rondelle -89- sera soudée en laissant la pièce -88- libre de fonctionnement.



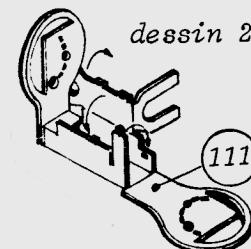
dessin 19



dessin 20



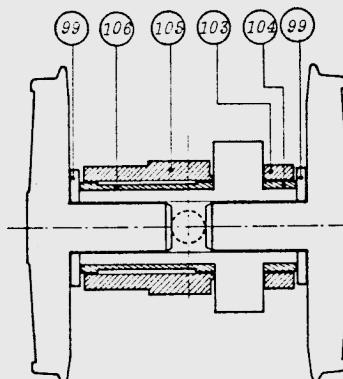
dessin 21



dessin 23

MONTAGE ET CALAGE DES ESSIEUX (ENGRENAGES)

Assembler selon dessin 23, le dispositif de calage des roues - faire des soudures très fortes de façon à bien renforcer la pièce -111-. Sur les pièces -105-97- un trou de graissage est prévu. Souder 4 ensembles composés des pièces -100-101-105-(2 fois) et -100-101-97- (2 fois) faire attention au pan coupé, souder en bout de -100- une bague -102- du coté contraire à l'engrenage. La soudure en excéder sera éliminée au raccord des pièces -100-101- afin de laisser l'engrenage tourner librement. C'EST TRES IMPORTANT. Passer les pièces à l'acide chlorydrique - à l'eau chaude et secher. BRUNISSAGE DES PIECES. Cette opération est indispensable avant le montage des essieux. Utiliser les produits LIBERON, suivre cette explication et votre brunissage sera parfait. Passer vos pièces au dégraissant - préparer le produit à brunir le Maillechort (exclusivement) dose + 10 doses d'eau (très important) chauffer le produit (50°) plonger les pièces - les sortir et les rincer à l'eau chaude - immerger dans le fixateur - ensuite après égouttement les laisser secher 24 H au moins - votre brunissage doit être parfait et la soudure a pris la même couleur. MONTAGE DES ESSIEUX. Il existe types de roues - petit contrepoids avec bandage -112- (2 roues) - gros contrepoids -113- (2 roues) - petit contrepoids non bandagé -114- (4 roues) - bandages MARKLIN -115- ENSEMBLE SANS JEU- Sur l'engrenage -110- placer les bagues -103-104- (sur le petit coté) la bague plastique -99- sur les roues -112- (ou -114-) La rentrer de force dans l'ensemble engrenage. Placer de l'autre coté la bague -106- et l'ensemble -105-100-101-, la pièce -99- sur l'autre roue -112- (ou -114-) Régler à environ 90° selon le dessin 21, emboîter de force, placer dans le gabarit et régler d'après les repères. ENSEMBLE AVEC JEU, le montage est identique (voir dessin 25 pour les pièces). -107 est soudé sur le chassis (voir chapitre -CHASSIS-)



dessin 22

échelle H.O

(112)

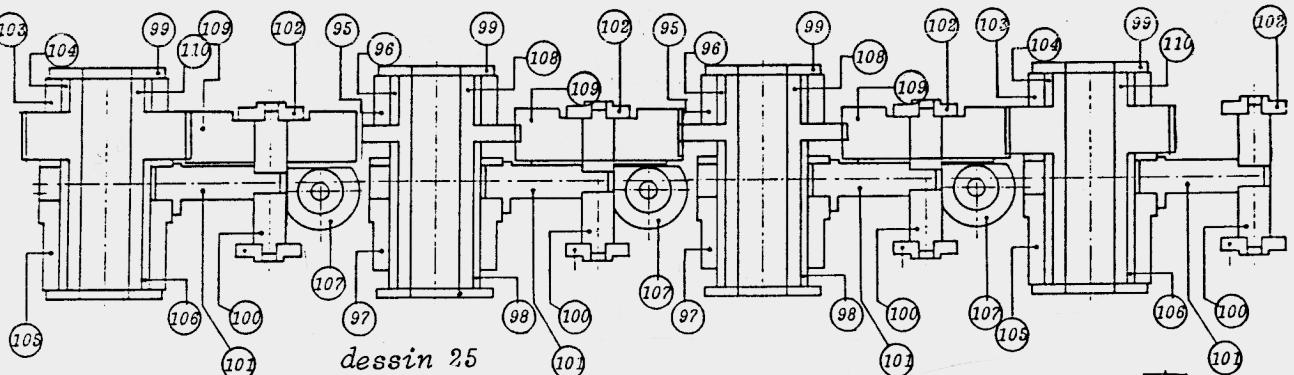
(113)

(114)

(114)

141r fuel

page 6



	DL	95	-	2
95	DL	96	-	2
96	DL	96	-	2
97	DL	97	-	2
98	DL	98	-	2
99	DP	99	-	8
100	DL	100	-	4
101	DL	101	-	4
102	DL	102	-	8
103	DL	103	-	2
104	DL	104	-	2

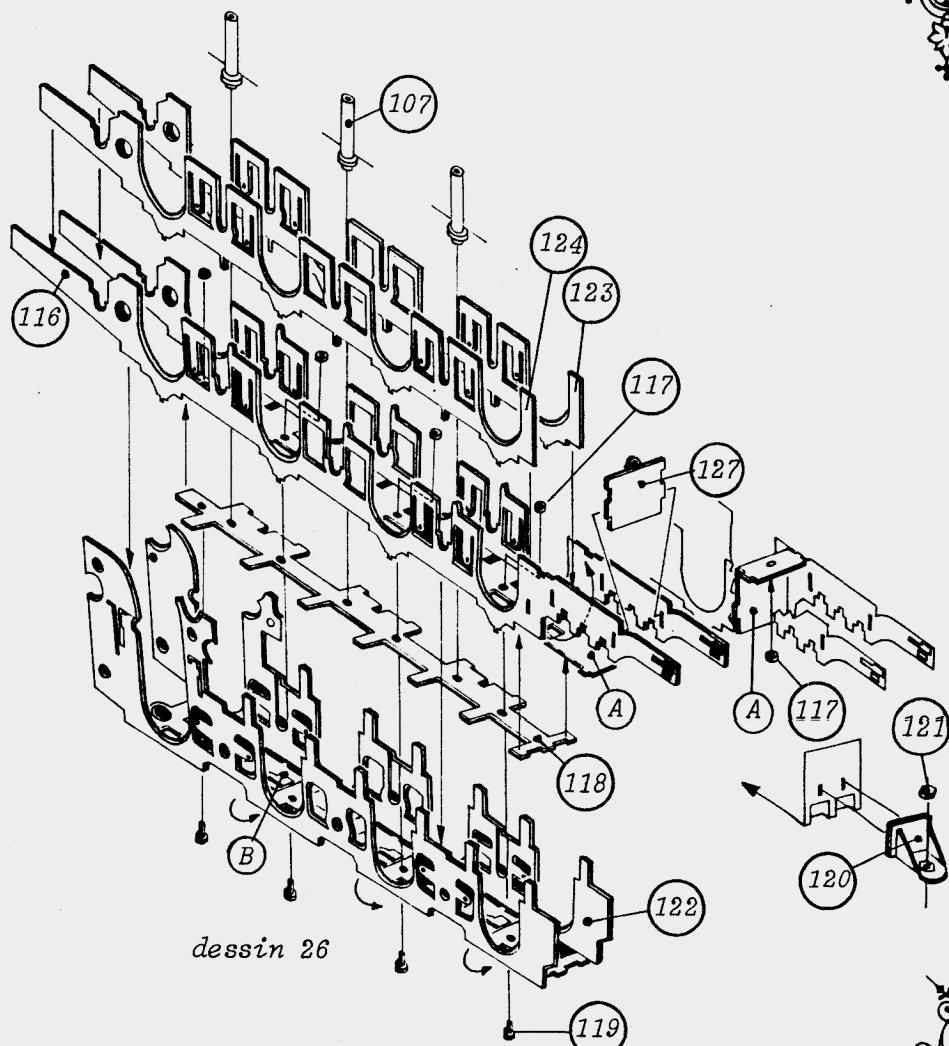
nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code repère

	DL	105	-	2
105	DL	105	-	2
106	DL	106	-	2
107	DL	107	-	3
108	IP	108	-	2
109	IP	109	-	3
110	IP	110	-	2
111	GCL	111	3	1
112	RN	112	-	2
113	RN	112	-	2
114	RN	114	-	4
115	B	115	-	2

nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code repère

MONTAGE DU CHASSIS (dessin 26)

Cet ensemble est un montage indépendant des parties avant et arrière. Lors de toutes les pièces terminées, l'assemblage se fera. Cintrer -116- ainsi que le détail -A- placer -127- et souder ainsi que les 5 écrous -117- placer en dessous la pièce -118- et visser (-119) l'ensemble. Former et souder -120- ainsi que -121-.

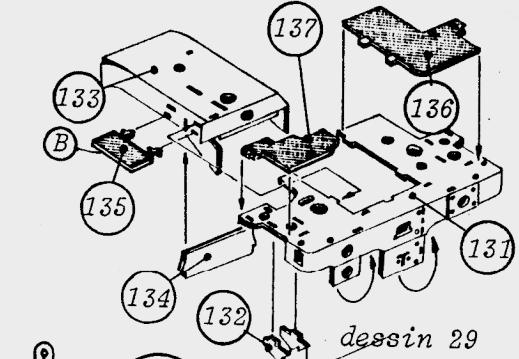
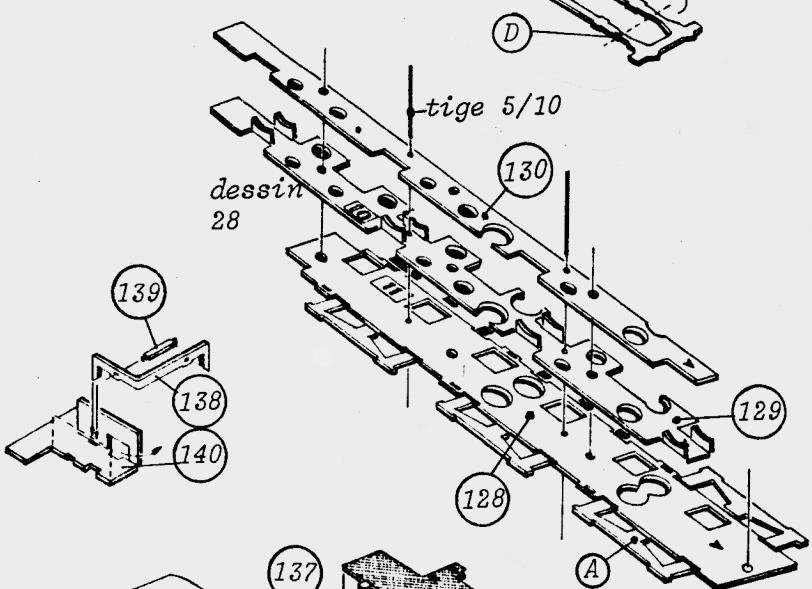
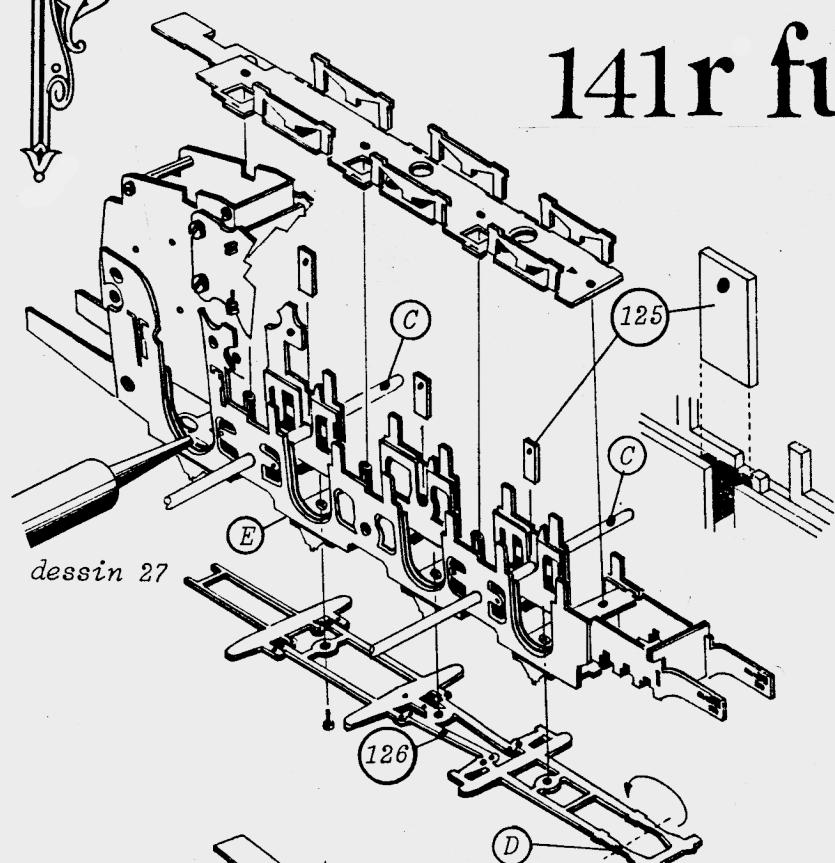


Placer à l'extérieur de -116- la plaque cintrée -122- et à l'intérieur -123- et -124- (attention à la demi-gravure face interieure pour les engrenages) les details -B- seront cintrés vers la vis, plus tard. LA SOUDURE DE TOUTES CES PLAQUES DOIT ETRE PARFAITE. A l'aide de 2 forets de Ø 1,8 mm (se reporter au dessin 27 et au detail -C-) le guidage se fera. Mettre un point de soudure à l'endroit indiqué par le fer, lorsque les pièces sont tenues à l'aide d'une pince. Procéder par points (4 seulement) si tout correspond correctement ATTENTION- AUCUNE ERREUR N'EST PARDONNABLE- Souder sur la tranche des 8 arrondis. Souder sur la partie arrière, poncer la soudure sur la partie visible; souder les 3 pièces -107- par le dessous. Nettoyer à l'acide, à l'eau et sécher. Vous pouvez essayer le réducteur vissé en place. Les pièces -125- seront montées plus tard. Cintrer et souder (détail -D-) la pièce -126-

carmina kit

141r fuel

page 7



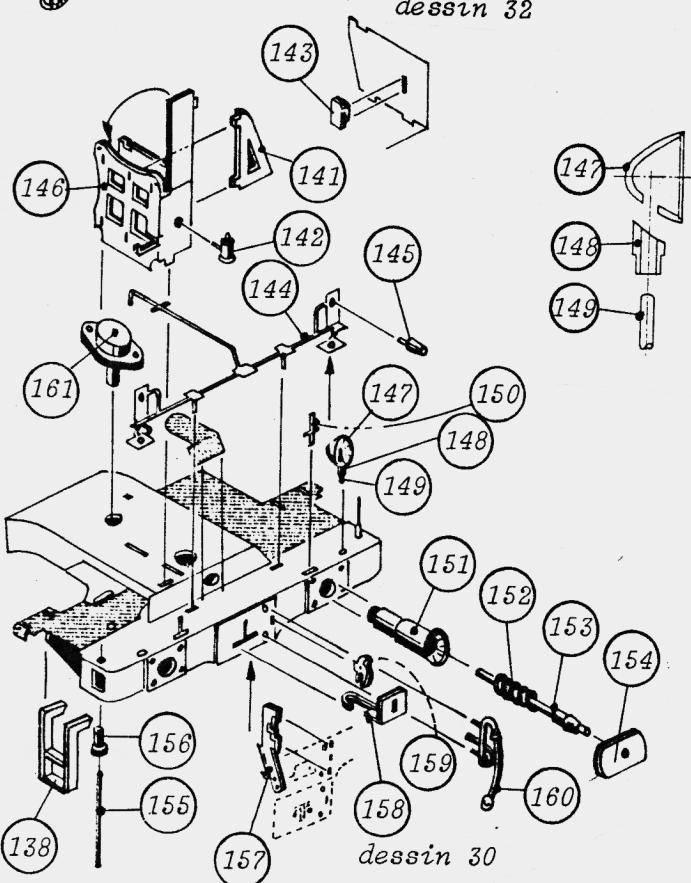
116	GCL	116	1	1
117	DL	117	-	5
118	GCL	118	1	1
119	DL	119	-	4
120	GCL	120	3	1
121	DL	121	-	1
122	GCL	122	1	1
123	GCL	123	1	1
124	GCL	124	1	1
125	GCL	125	1	6
126	GCL	126	3	1
127	GCL	127	3	1
128	GCL	128	1	1
129	GCL	129	1	1
130	GCL	130	1	1
131	GCL	131	3	1
132	GCL	132	3	2
133	GCL	133	3	1
134	GCL	134	3	1
135	GCL	135	7	1
136	GCL	136	7	1
137	GCL	137	7	1
138	GCC	138	4	2
139	GCC	139	4	2
140	GCL	140	3	1

nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code
repère

MONTAGE PARTIE SUSPENSION (dessin 28)

Empiler -128-129-130- voir pièce terminée dessin -27- à l'aide de tige de 5/10 repérer par les 2 trous afin d'avoir une bonne superposition-soudure. Cintrer les pièces suspension (détail A) renforcer par de la soudure, le pliage-faire attention au passage du C.I -41- (dessin 10) le chassis central est terminé. MONTAGE PARTIE AVANT ET TRAVERSE (dessins -29-30-31-) former la plateforme -131- en cintrant comme indiqué- souder les 2 pièces -132- cintre -133- Souder -134- à l'intérieur- la plaque -135- sera cintrée (détail B) en bout et soudée. Raccorder -131-133- souder ainsi que les plaques -136-137- former le gabarit de marchepied -140-. MONTAGE DES MARCHEPIEDS (dessin -29-) la pièce -138- est mise en place comme indiquée- cintre à droite- replacer dans l'autre trou- cintre à gauche. Introduire la pièce en forme de -U- dans les 2 trous, elle se trouve prisonnière-placer -139- et souder.

Au détail -E- ces pièces sont cintrees COTE INVERSE A LA DEMI-GRAVURE très important.

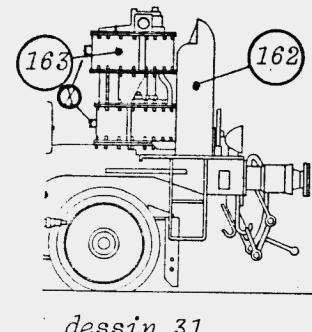


TRAVERSE AVANT (suite- dessin 30)

Former -146- en plaçant les équerres -141-soudé les pièces -142-143- Former -144- et soudé 2 fois -145- soudé ces ensembles en place. Souder -161- former les lanternes -147-148-149- placer -150- monter les tampons -151-152-153-154- (ATTENTION- la partie filetée du boisseau doit être coupée et ne laisser que l'épaisseur de la toile de 3/10, ils seront soudés en place) Ensuite d'après le dessin -31- souder la tige de rappel -164- sur les 2 tétons -153- Monter les pièces -155-156- couper à hauteur (dessin -31-) La pièce -157- est soudée par l'intérieur. Rentrer sur le devant, -158- cintre par l'arrière le crochet sert pour l'attelage à choquelle (non fourni REF CARMINA -88-) Souder -159-160- et les 2 marchepieds -138- Placer le protecteur -162- raccorder la pompe -163- (faite en 2 pièces) IL FAUT FAIRE UN PLAT SUR LES 2 TETONS DE GAUCHE et pointer un avant trou Ø 6/10 (voir -X-) et la souder en place.

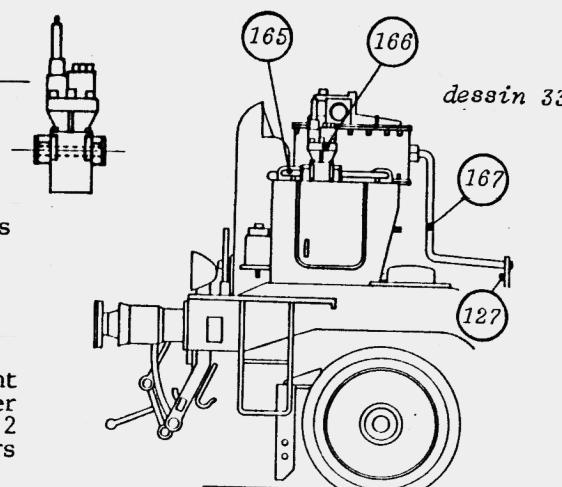
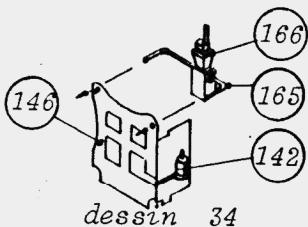
	GCL	141	3	3
142	CP	142	-	1
143	GCL	143	3	1
144	GCL	144	7	1
145	DL	145	-	2
146	GCL	146	3	1
147	DL	147	-	2
148	DL	148	-	2
149	FM	149	-	1
150	GCL	150	3	2
151	DL	151	-	2
152	R	152	-	1
153	DL	153	-	2
154	GCL	154	5	2
155	FM	155	-	1
156	DL	156	-	2
157	GCL	157	3	1
158	GCL	158	3	1
159	GCL	159	3	1
160	CP	160	-	1
161	CP	161	-	1
162	CP	162	-	1
163	CP	163	-	1
164	GCL	164	7	1

nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code
repère



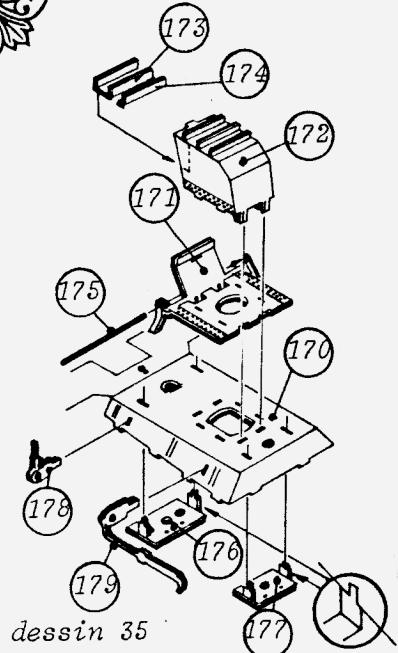
165	FM	165	-	1
166	CP	166	-	1
167	FM	167	-	1

nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code
repère

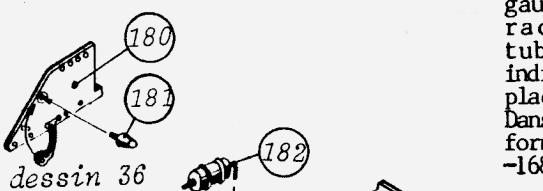


Former la tubulure -167- comme indiqué sur le dessin -33-, partant de -163- et étant soudée sur le chassis, sur la pièce -127-. Former après avoir traversé -166- la tige 4/10 -165-. Placer dans les 2 trous de -146- (dessin 34) Souder en place. La traverse est alors terminée.

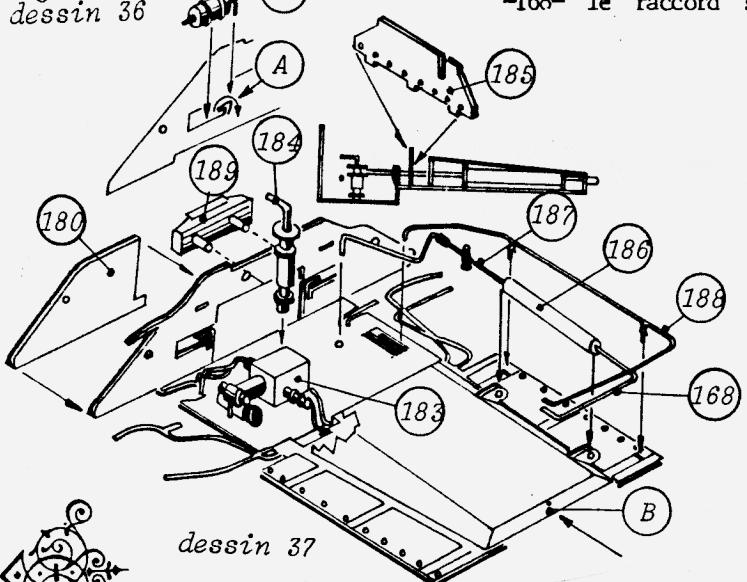
set loco



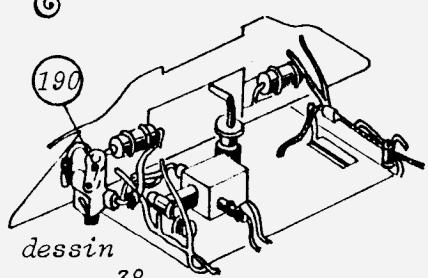
dessin 35



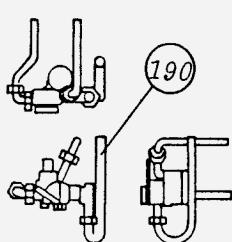
dessin 36



dessin 37



dessin 38



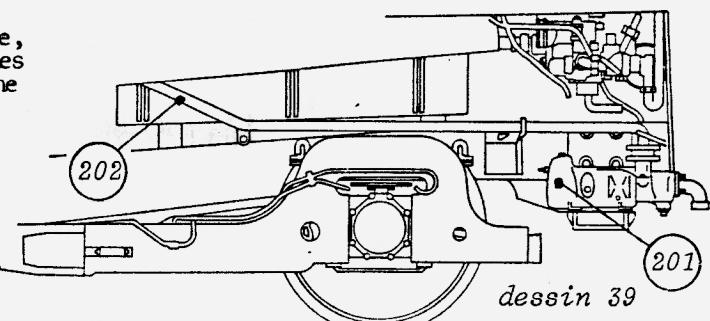
MONTAGE DE LA PARTIE ARRIERE (voir dessin ensemble 22)

Cintrer la pièce -170- sur la partie arrière, placer la pièce -171- former -172- avec les pièces -173-174- souder l'ensemble. La tige -175- sera soudée et coupée, former en tenant compte de l'angle, les pièces-176-177- Souder aussi -178-179- en mettant en forme (dessin -35-) Sur les 2 pièces arrière -180- (droite et gauche) cintrer la patte et placer la pièce -181- Souder. Continuer de former -170- sur la partie avant. Cintrer (voir dessin -37-) sur la partie arrière de -170- Cintrer la patte (point A) et souder en place les bidons -182- droite et gauche. Souder -183- raccorder les tubulures comme indiqué. Souder -184- placer et souder -185- Dans le tube -186- former à l'aide de fil -168- le raccord sur

168	FL	168	-	1	8/10
169	NON UTILISE				
170	GCL	170	3	1	
171	GCL	171	3	1	
172	GCL	172	3	1	
173	GCL	173	3	1	
174	GCL	174	3	1	
175	FM	175	-	1	4/10
176	GCL	176	3	1	
177	GCL	177	3	1	
178	GCL	178	3	1	
179	GCL	179	3	1	
180	GCL/d180		5	1	
180	GCL/g180		5	1	
181	DL	181	-	2	
182	CP	182	-	2	
183	CP	183	-	1	
184	CP	184	-	1	
185	GCL	185	5	1	
186	TL	186	-	1	
187	CP	187	-	1	
188	GCL	188	5	1	
189	CP	189	-	1	
190	CP	190	-	1	

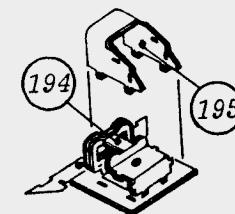
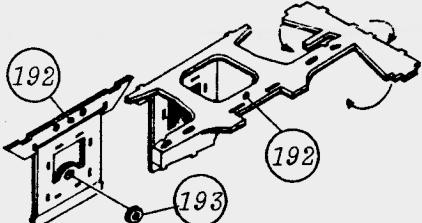
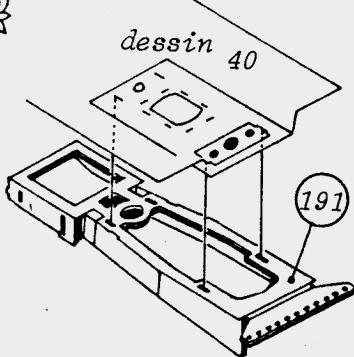
nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code repère

141r fuel



Il reste à monter la partie arrière du chassis, venant se raccorder aux pattes -176-177-

dessin 39



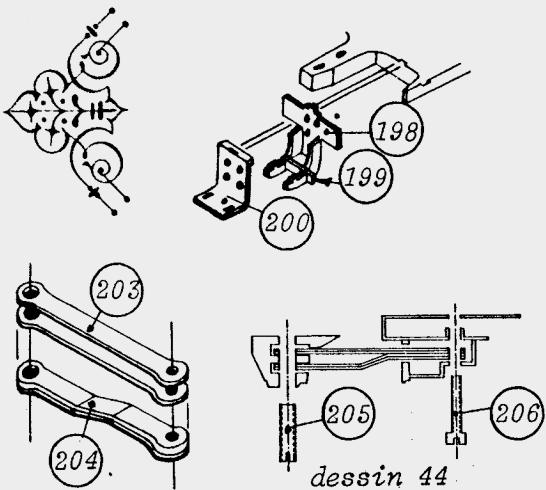
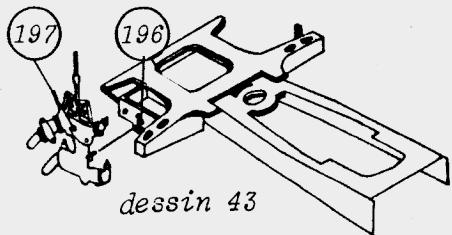
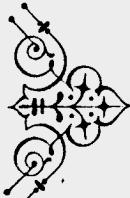
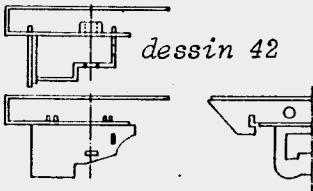
CHASSIS ARRIERE
(dessin -40-)

Former et souder la pièce -191- dessin -40- ensuite -192- sur laquelle l'écrou -193- sera soudé. Ne replier que ce qui est représenté. Former -194- dessin -42- souder ainsi que l'enveloppe -195-. Finir de tout cintrer et souder. Vous obtenez le montage représenté en dessin -43-. Souder la cornière -196- l'injecteur -197- Sur l'autre côté, former -198- avec -199-. Monter -200- et souder l'ensemble sur -191-. Souder la pompe -201- dessin -39-. Former la tubulure -202- dessin -39- et souder en place.

BARRE D'ATTELAGE
(dessin -44-)

A l'aide des 4 pièces -203-204- soudées comme indiqué, former la barre. La vis -206- se fixe sur la loco. La vis -205- (0,16 mm tête coupée, faire une fente pour visser) se fixe sur le tender. Souder le montage complet -pages 9 et 10- sur le chassis central (dessin -27-page -7-).

LE CHASSIS EST TERMINE.....OUF!!!!!!



BISSEL ARRIERE (dessin 45)

Former -207- souder ainsi que -208-. Raccorder les 2 pièces. Cintrer -209-. Placer l'écrou -215- et souder à l'autre ensemble. Former la partie arrière -210-. Au point -A- relever les 3 pattes et cintrer la partie -B- 2 fois.

(cette pièce sera soudée plus tard) MONTAGE DE L'ESSIEU (dessin -46-). Ce montage est identique à celui du tender, les bagues -211 seront soudées sur le bissel.

	GCL	DL	DP	DI	nombre de pièces
	207	208	209	210	n° de la plaque
207	GCL	207	8	1	n° de la plaque
208	GCL	208	8	1	n° de la pièce
209	GCL	209	8	1	code
210	GCL	210	8	1	repère
211	DL	211	-	2	
212	DL	212	-	2	
213	DP	212	-	2	
214	DI	213	-	1	
215	DL	215	-	1	

écrou Ø 1,6mm à souder

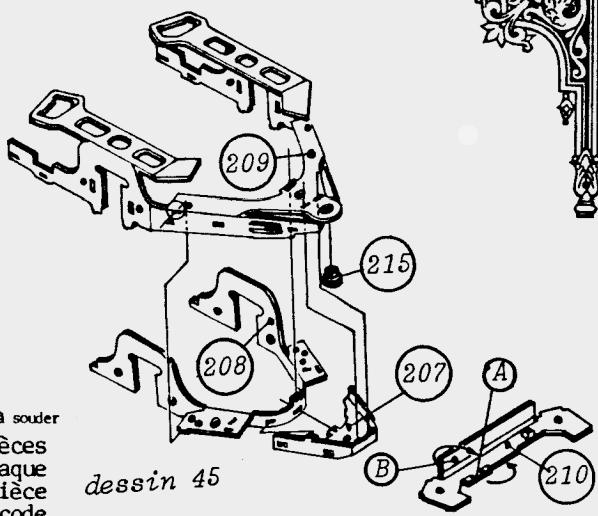
l'nombre de pièces

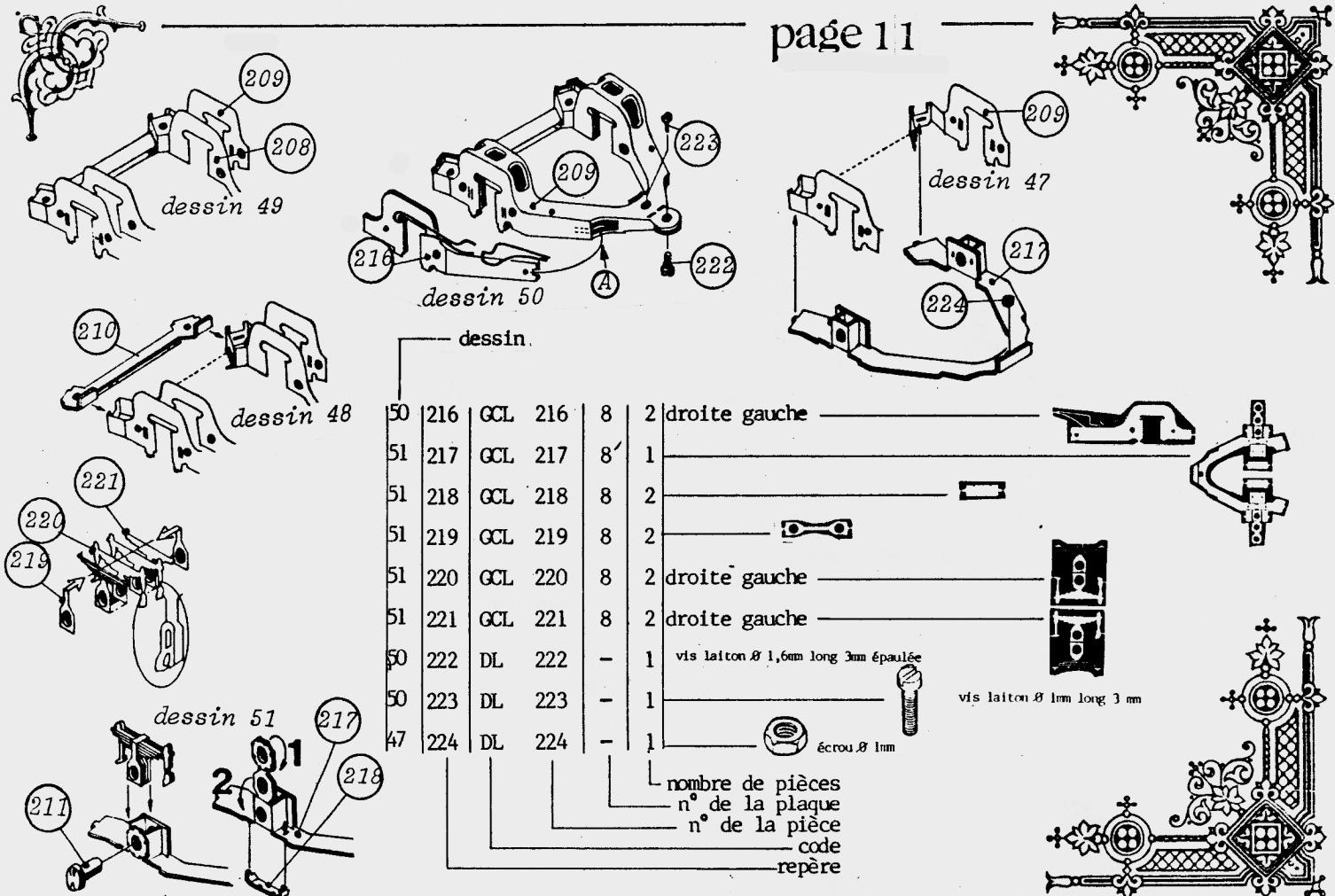
n° de la plaque

n° de la pièce

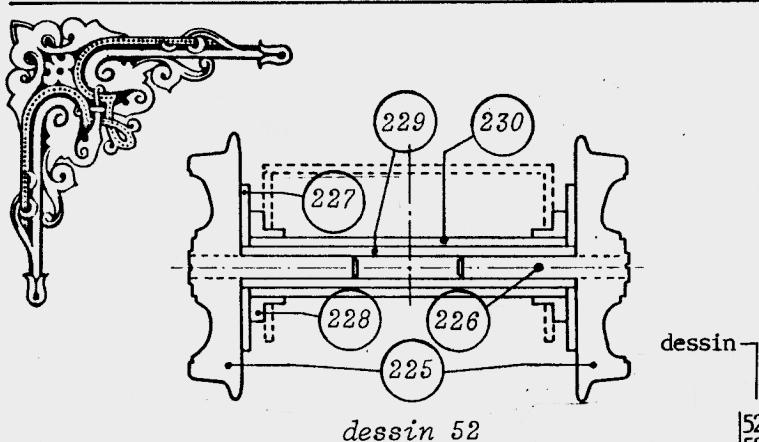
code

repère



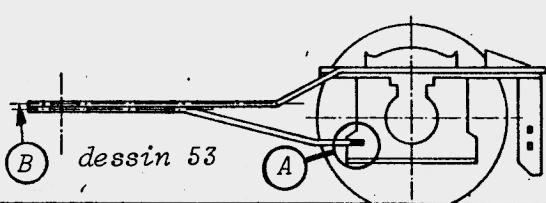


La pièce -210- est représentée sur le dessin -48- dans sa bonne position, c'est à dire inversée du dessin -45- les pattes avant redressées. Former la partie arrière de -209- dessin -47- comme indiqué. PRENEZ VOTRE TEMPS, CET ENSEMBLE EST DIFFICILE A COMPRENDRE, FAIRE DES ESSAIS AVANT SOUDURE. Placer -210- et le montage est représenté au dessin -49-. Former le restant de -209- et souder par l'intérieur. Placer en extérieur de l'ensemble, les 2 pièces (droite et gauche) -216- soudées sur la tranche; sur la partie avant (point -A-) la patte est rabattue sur -216- et soudée. Monter l'ensemble qui s'encastre dans les fentes de la partie arrière et la vis -223-tient l'ensemble. La vis -222-fixe le bissel arrière au chassis. Rabattre les tubulures et souder. Former -217- dessins -47-51- Plier -1- et ensuite -2- souder -218- et l'écrou -224-. Placer les bagues -211- pour essai- ne pas souder. Monter l'ensemble suspension (droite et gauche / attention au détail dans le bon sens) représenté en dessin -51-. Cintrer -220-221- ATTENTION CINTRER DU CÔTÉ CONTRAIRE A LA DEMI-GRAVURE- Placer dessus -219- souder l'ensemble qui vient s'encastre coté droit et gauche,dans le carré de la pièce -217-. Mettre en place les 2 bagues -211- et souder.



MONTAGE DU BISSEL ET ESSIEU (dessin 52)

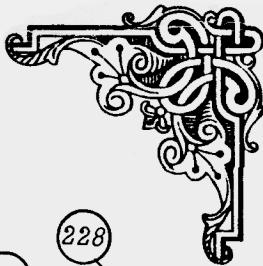
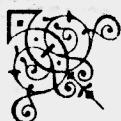
Sur les roues -225- emboîter de force, le demi-axe -226-. Le montage se fait en 2 étapes: PREMIERE / 1 roue -225- avec demi-axe- 1 rondelle -227- 1 tube plastique -229- 1 tube laiton -230-. DEUXIÈME / 1 roue -225- 1 rondelle -227-. Mettre en attente.



carmina kit

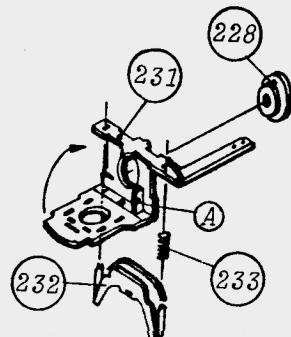
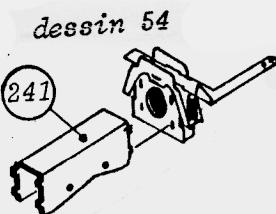
52	225	DL 225	Roue	2
52	226	DI 226	Axe	2
52	227	DP 227	Bague plast	2
52	228	DL 228	Bague laiton	2
52	229	DP 229	Tube plast	1
52	230	DL 230	Tube laiton	1

Legend:
nombre de pièces
n° de la pièce
code
repère



MONTAGE DU CHASSIS DE BISSEL

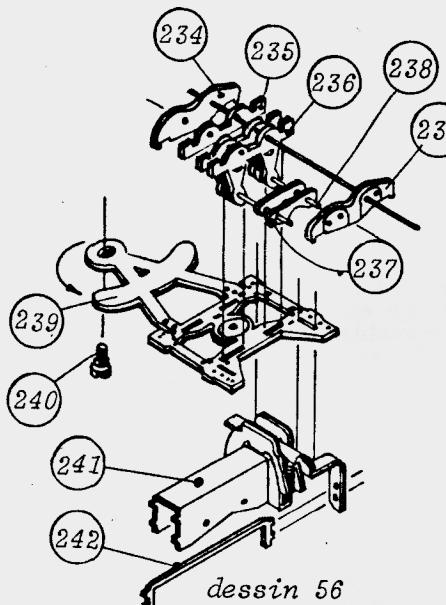
Former -231- (droite et gauche) en relevant les pattes (point A) fermer et souder. La pièce -232- est mise selon dessin -55- en relevant les 2 pattes verticalement, sur lesquelles les 4 ressorts -233- sont mis en place. Superposer par le dessous sur la pièce -231- souder. Monter l'ensemble suivant (2 fois) sur une tige de 4/10 (qui sera retirée en fin de montage) Enfiler -234x1- (attention demi-gravure en extérieur) -235x1- -236x2- -234x1- (demi-gravure devant) Mettre 2 tiges -238- et les 2 pièces -237- Souder l'ensemble sur le bas, les tiges -238- restent en place. Couper 5/10 en dehors de chaque côté. Retirer les tiges du haut, souder complètement. Former -239- d'après le dessin -53- Au point B CINTRER DU COTE CONTRAIRE A LA DEMI-GRAVURE. Souder sur la tranche. La vis -240- servira à fixer le bissel au chassis. Former -241- souder sur les ensembles -231- (droite et gauche) Positionner par le dessus de -231- et les pattes basses viennent se placer à l'intérieur de -231- (voir dessin -53- point -A-) Souder. Rentrer les 2 ensembles -234-235-236- à leur emplacement. Cintrer les chasses-pierres(sur pièce -231) de façon à obtenir la largeur de la pièce -242- qui sera alors soudée en place. Souder en extérieur, les 2 bagues -228-



dessin 55

MONTAGE DES ROUES SUR LE CHASSIS DU BISSEL (dessin -52-)

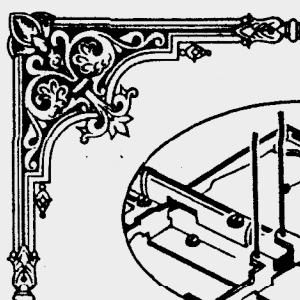
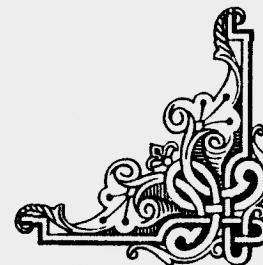
Cela se fera lorsque les pièces auront étées brunies ou peintes- Placer dans la bague -228- le premier ensemble de roue, ensuite rentrer de force la seconde roue.



dessin

	55	231	GCL	231	8	2	droite et gauche
	55	232	GCL	232	8	2	
	55	233	R	233	-	4	
	56	234	GCL	234	8	4	
	56	235	GCL	235	8	2	
	56	236	GCL	236	8	4	
	56	237	GCL	237	8	4	
	56	238	FM	238	-	4	4/10
	56	239	GCL	239	8	1	
	56	240	DL	240	-	1	vis laiton Ø 1,6mm long 3mm épaulée
	54	241	GCL	241	8	1	
	56	242	GCL	242	8	1	

nombre de pièces
n° de la plaque
n° de la pièce
code repère



dessin 58

MONTAGE DU MOTEUR

Au moment où le chassis bruni et peint est terminé, il reste à monter le moteur (l'ensemble réducteur-moteur sera redémonté lors de l'assemblage final de la caisse) Cette opération se fera au moment indiqué. Donc, sur le chassis supérieur monté (dessins -11-56-) souder 2 fils de 4/10 -244- qui seront coupés à longueur et soudés sur les cosses du moteur et qui serviront à l'alimentation.

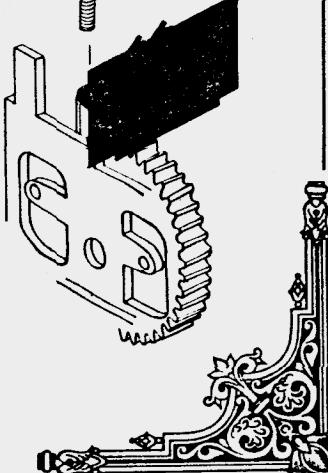
57	243	GCL	243	7	3
58	244	FM	244	-	2



dessin 57

GABARIT DE CALAGE DES ESSIEUX dessin -57-

Afin de procéder au montage des essieux sur le chassis, il est indispensable de se servir de la pièce -243-. Monter celle-ci comme indiqué. Vous serez informer au moment voulu, de la façon de l'utiliser.



dessin

Cette notice de montage a été réalisée sur Ordinateur APPLE IIc,
pennati-

jean pierre

MONTAGE DEFINITIF

Vous avez lu, page -5- la façon de proceder au brunissage des pièces. Maintenant que le montage est terminé, cette opération peut être réalisée. Bien suivre la procédure. Rassembler toutes les pièces(ne pas oublier les vis) à brunir, sauf les roues qui sont nickelées noire. Les passer à nouveau à l'acide, à l'eau chaude et les secher. Procéder au brunissage.

Sur le chassis complet, il vous faudra adapter les essieux. Pour cette opération, les ROUES NE DEVONT PAS REPOSER. Placer des blocs de bois cloués sur une planche (voir dessin -59-) le chassis posé dessus, celui-ci ne devant plus bouger (des clous peuvent aider certainement ou tout autre système à votre choix)

Commencer à placer le premier essieu sur l'avant (coté traverse) dessin -22- et A CHAQUE FOIS LES 2 PIÈCES -125- DANS LEUR LOGEMENT. Le gabarit -243- permet de bloquer le 1er engrenage -109- dessin -25- Emboiter le 2em essieu en repérant parfaitement le point de fixation de la bielle detail -A- dessin -59- Placer le deuxième gabarit -243- / 3em essieu - 3em gabarit;

Placer alors le 4em essieu. Bloquer celui-ci par le réducteur vissé en place. Mettre en place les bielles motrices (dessin -12- page -4-)

TOUS LES POINTS -A- CORRESPONDENT ?

Oui. Alors, retirer très délicatement les 3 gabarits -243- Ne rien décaler. Placer la partie supérieure, mettre la vis -50- dessin -10- point -A- ainsi que le circuit imprimé -41- Essayer les 3 vis -50- Tout est bloqué.

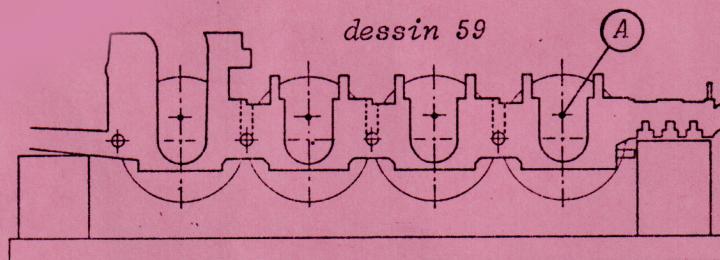
RETRIRER DES BLOCS DE BOIS ET FAITES DES ESSAIS, les roues doivent entraîner le réducteur sans problème.....

Continuer de monter toutes les pièces des dessins -10-11- les cylindres seront vissés ainsi que le C.I -42- dessin -11- page -3-

Au point de 'vue montage, reportez-vous à tous les dessins pour ne rien oublier. Monter le moteur- faire la jonction des fils pour l'alimentation.

LE CHASSIS EST COMPLÈTEMENT INDEPENDANT des trains de roues de la partie droite ou gauche, ce qui fait que si une roue touche ou à droite ou à gauche, aucun court-circuit n'est à craindre. La prise de courant se fait par les huit roues bien évidemment, celles-ci étant entièrement en métal. La continuité électrique se fait par les différentes bielles donc pas de frotteurs sur les roues. A ce point du montage, il ne doit plus rester de pièces à monter. Faire des essais de fonctionnement, il ne doit pas y avoir de point dur.

Maintenant, il vous restera à monter la caisse. Bon courage.

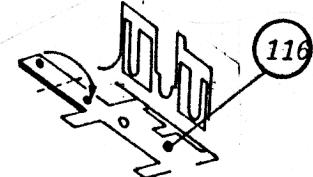
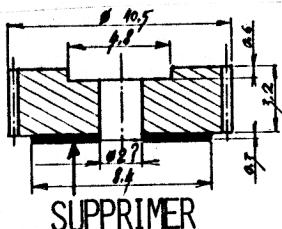


✓ Améliorations et rectifications concernant le 2em set de la
141 R.....
page 1.....l'axe inox porte la référence 0, il y a 4 pieces
Surtout ne pas huiller les axes -0- avant brunissage
.....dessin 2, amélioration apportée afin d'éviter
trop de jeu. Cintrer selon le dessin



✓ page 2.... engrenage -A- à son extrémité, couper le point
d'injection
.....les pièces -21-22- sont en cire perdue, sur
l'ensemble /ref -CP 23-
page 4.....la bielle -80- prend la reference -80A- et sur
le dessin -17- page 5, la bielle se raccordant à -90- prend
la reference -80b- (non numérotée sur le dessin)
.....le tube -76- ne fait pas 3,8 m, mais 9mm de long
page 5.....dessin -17-, la rondelle -89- n'est pas à monter
il suffit de placer la bielle -88- et de sertir le tétan à
l'aide d'un poinçon et marteau. C'est plus simple.
.....dessin -19-, l'engrenage (voir dessin) est à
limier pour un meilleur fonctionnement.

✓ frotter sur un
abrasif jusqu'à
supprimer le
decolletage
(3 engrenages)

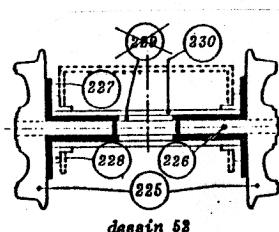


page 6.....dessin -26-, d'après le dessin ci-joint, cintrer
sur l'intérieur la patte et souder.

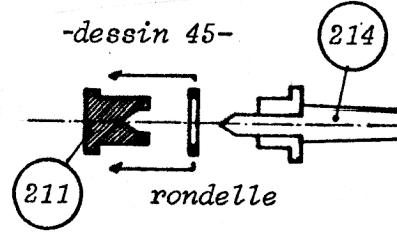
✓ page 8.....dessin -34-, le fil -167- est remplacé par le
tirage sur la cire perdue -166- de l'ensemble complet.

page 9.....la pièce -186- mesure 15 mm.

page 11.....le dessin -52- est modifié au montage. Les
pièces -227-229- sont remplacées par le montage représenté:
-225- roue -226-axe -227 bague plastique
-228- bague laiton -229- supprimée -230- tube laiton
rentrer les bagues -227- dans le tube -230-
après le montage est identique.



-dessin 45-



page 10.....intercaler avant soudure, sur chaque boîte
-211- une petite rondelle afin de donner un jeu à l'axe.
-214- (ces rondelles n'ont pas de référence et se trouvent
dans le sachet -2-, seules les petites sont utilisées)

CE KIT CONTIENT 481 PIECES

CODE DES PIECES CONTENUES DANS CE SET.

GCL	gravure chimique laiton (l'épaisseur est indiquée sur la plaque)
GCC	gravure chimique crysocal
DL	décolletage laiton
DI	décolletage inox
DP	décolletage plastique
IP	injection plastique
M	moteur MICROMOTOR
CP	cire perdue
B	bandage
RN	roue nickelée
FM	fil maillechort
FL	fil laiton
CI	circuit imprimé
R	ressort
PMR	pièce moulée résine (fabrication FLECHE D'OR)
TL	tube laiton

.....

Désignation des vis et

écrous, et diamètre de fil

vis laiton 0 1mm long 3 mm
vis laiton 0 1mm long 6 mm
vis laiton 0 1,6mm long 3mm
vis laiton 0 1,6mm long 3mm épaulée
écrou 0 1mm
écrou 0 1,6mm
écrou 0 1,6mm à souder
fil maillechort 0 4/10
fil maillechort 0 8/10
fil laiton 0 12/10