

C 51

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE
MACHINES AGRICOLES
ROTATIVES

SIMAR

GENÈVE

CATALOGUE
DES PIÈCES DE
RECHANGE DU
MOTOCULTEUR
MODÈLE C 51

ET LIVRET D'INSTRUCTIONS POUR SA
MISE EN MARCHE ET SON ENTRETIEN



SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE
MACHINES AGRICOLES ROTATIVES

SIMAR
GENÈVE
35, RUE DE LANCY - ACACIAS
TÉLÉPHONE -41.470
ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE: SIMAR-GENÈVE
COMPTÉ DE CHÈQUES POSTAUX I. 1861

CATALOGUE N° 13

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

En commandant les pièces, se conformer aux indications ci-dessous :

1. Indiquer le numéro de votre motoculteur.
2. Le numéro exact de la pièce.
3. La désignation exacte telle qu'elle est mentionnée sur le catalogue.
4. L'adresse exacte à laquelle l'expédition doit être faite.
5. La gauche et la droite de la machine sont la gauche et la droite du conducteur se tenant au guidon de la machine dans la position du travail.

Votre motoculteur porte le N°

Le carburateur est du type AMAL C 3.

La magnéto a le N°

Marque : BOSCH. — LUCAS.

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

PRIX : Nos prix s'entendent, sauf stipulation contraire, pour marchandise prise à l'usine à Genève, sans aucun escompte, frais d'emballage à part.

PAIEMENT : Les fournitures de pièces de rechange sont payables contre remboursement.

DÉLAI DE LIVRAISON : Les délais indiqués s'entendent pour l'achèvement des objets dans nos ateliers et ne sont pas de rigueur sauf stipulation contraire. Des obstacles imprévus tels que pénurie de matériel, rebut de pièces, accidents de machines, etc., grèves, lock-out, interruption de transport et tout autre cas de force majeure subi par nous ou par nos fournisseurs, prolongent d'autant les délais convenus.

L'observation des délais dépend en outre de la rentrée à temps des paiements échus, des indications et fournitures incomptant au client.

Toute réclamation au sujet des livraisons doit être faite dans les huit jours qui suivront la réception de la commande.

EXPÉDITION : A défaut d'instructions spéciales de la part du client, l'expédition (y compris l'emballage, le pesage, les déclarations, etc.) sera faite dans les meilleures conditions possibles, soit par poste, soit par petite vitesse, sans aucune garantie de notre part.

Toutes nos marchandises, même celles envoyées franco, voyagent aux risques et périls de l'acheteur, notre responsabilité prenant fin dès leur départ de l'usine.

En cas de retard, manquants ou avaries, etc., les destinataires devront exercer eux-mêmes les recours contre les transporteurs.

Principales caractéristiques du Motoculteur SIMAR, type C 51

Largeur de la fraise normale	510 mm.
" extérieure du toit de fraise normal	600 mm.
" " des roues motrices normales.	535 mm.
" de la fraise étroite.	380 mm.
" extérieure du toit de fraise étroite.	420 mm.
" " des roues motrices étroites	370 mm.

Vitesse d'avancement en 1^{re} vitesse : 30 cm./seconde, soit 1.080 m./heure
" " en 2^{me} vitesse : 60 cm./seconde, soit 2.160 m./heure

Superficie fraisée en une heure :

en 1 ^{re} vitesse (20 à 30 cm. de profondeur)	500 m ²
en 2 ^{me} vitesse (15 à 20 cm. de profondeur)	1.000 m ²

Consommation à l'heure : environ 2 litres d'essence mélangée à 6% d'huile.

Puissance du moteur : 5,5 chevaux à 2.400 tours et 6 chevaux à 2.800 tours/minute.

Alésage : 75 mm. Course : 80 mm. Cylindrée : 355 cm³.

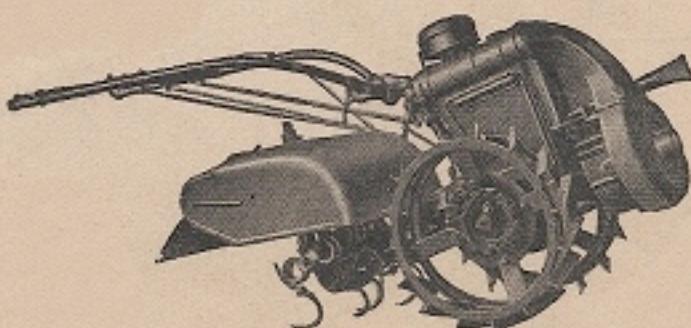
Refroidissement du moteur par turbine à air montée sur l'arbre, sans courroie de transmission.

Magnéto BOSCH ou LUCAS, spécialement construites par ces maisons pour les motoculteurs SIMAR.

Carburateur AMAL à deux gicleurs centraux, spécialement construit par la maison AMAL pour les motoculteurs SIMAR.

Filtre à air double du système SIMAR, très supérieur à tous les autres types de filtres.

Le poids du motoculteur C 51 en ordre de marche est de 215 kilogrammes.



Motoculteur C 51 normal

PLANCHE N° 1

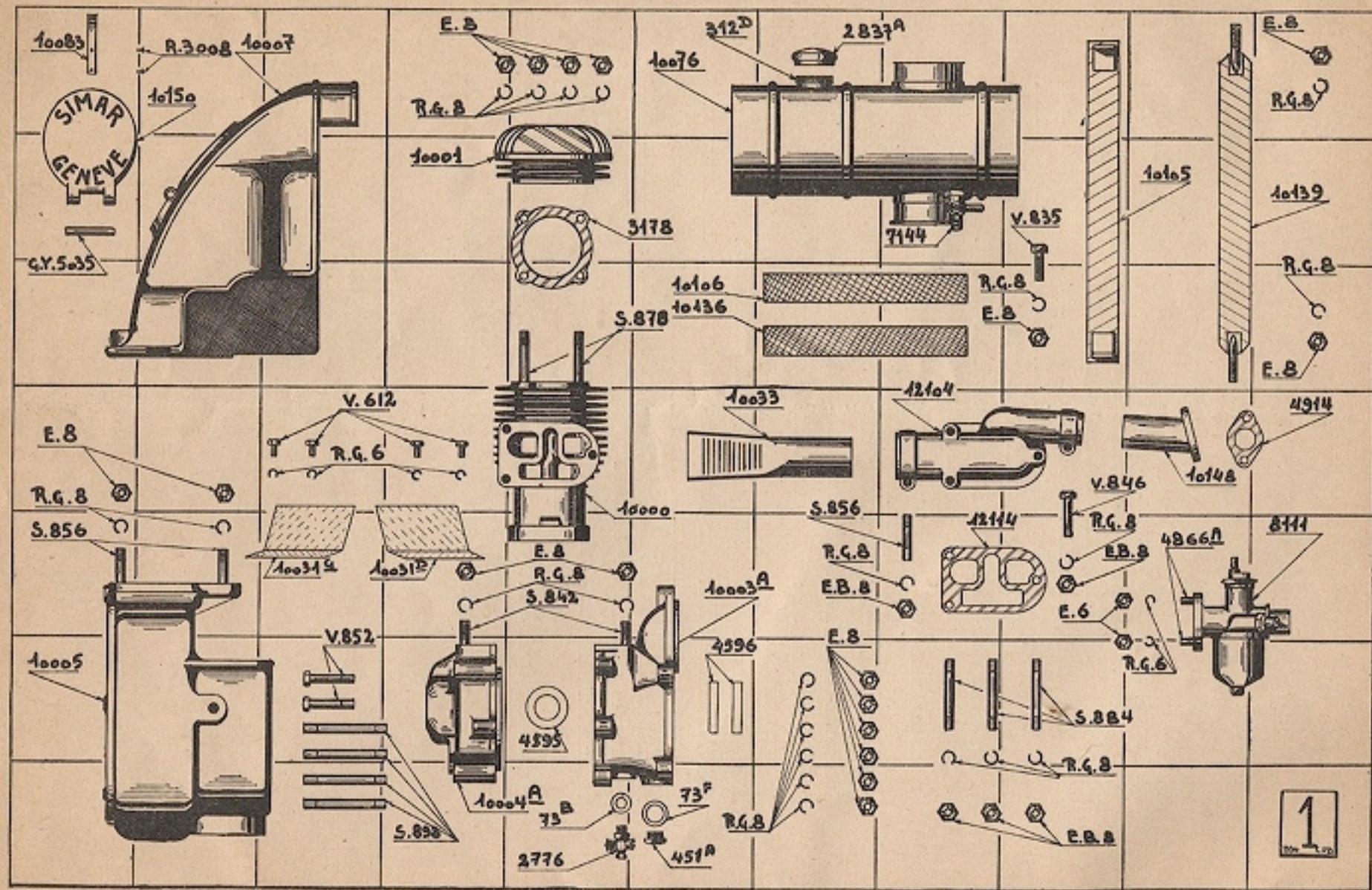


PLANCHE N° 1

N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes	N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes
E. 6	Ecrou de 6 mm. S.I.	2		4	4596	Joint feutre dans carter mot. arrière	2		5
R.G. 6	Rondelle Grower de 6 mm.	6		1	4866A	Goujon de 6 mm. sur carburateur	2		7
E. 8	Ecrou de 8 mm. S.I.	20		7	4914	Joint cuivre-amiante entre carburat. et pipe admiss.	1		6
E.B. 8	Ecrou en bronze de 8 mm. S.I. . .	5		8		Cheville de la charnière pour porte du canal d'air	1		5
R.G. 8	Rondelle Grower de 8 mm.	25		1	GY. 5035	Robinet d'essence du réservoir	1		80
73B	Joint fibre sous robinet de vidange.	1		1		Carburateur AMAL complet	1		920
73F	Joint fibre sous bouchon vidange carter des vitesses	1		1	7144	Cylindre nu	1		5580
312D	Raccord fileté du bouchon réservoir	1		20	10000	Culasse du cylindre	1		3300
451A	Bouchon de vidange du carter vitesses	1		40	10001	Carter moteur côté engrenage	1		6300
V. 612	Vis de 6 mm. fixation bavettes	4		6	10003A	Carter moteur côté turbine	1		3500
V. 835	Vis de 8 mm. serrage ruban réservoir	1		19	10004A	Cage de la turbine à air	1		13400
S. 842	Goujon de 8 mm. fixation du cylindre	4		14	10005	Canal d'air du moteur	1		4150
V. 846	Vis de 8 mm. serrage du tube admis.	1		24	10007	Bavette protectr. droite de la turbine	1		60
V. 852	Vis de 8 mm. assemblage carter moteur	2		26	10031D	Bavette protectr. gauche de la turbine	1		60
S. 856	Goujon de 8 mm. fixation canal d'air et tube d'échappement	4		19	10033	Tube d'échappement	1		300
S. 878	Goujon de 8 mm. fixation de la culasse	4		28	10076	Réservoir d'essence complet	1		2520
S. 884	Goujon de 8 mm. fixat. pipe-adm.-éch.	3		30	10083	Ressort sur poste du canal d'air	1		9
S. 898	Goujon de 8 mm. assemblage carter moteur et cage turbine	4		36	10105	Ruban d'attache du réservoir	1		190
2776	Robinet purgeur sous carter moteur	1		40	10106	Ruban coton sous réservoir essence	1		21
2837A	Bouchon du réservoir à essence	1		20	10136	Ruban coton sous réservoir	1		18
R.3008	Rivet 3 mm. fixation ressort sur porte du canal d'air	2		3	10139	Ruban d'attache du réservoir (arrière)	1		150
3178	Joint de la culasse du moteur	1		15	10148	Tube admission entre pipe et carburat.	1		150
4595	Joint feutre dans carter mot. avant.	1		5	10150	Porte du canal d'air	1		170
					12104	Pipe admission et échappement	1		1950
					12114	Joint de la pipe admiss.-échappement	1		30

PLANCHE № 2

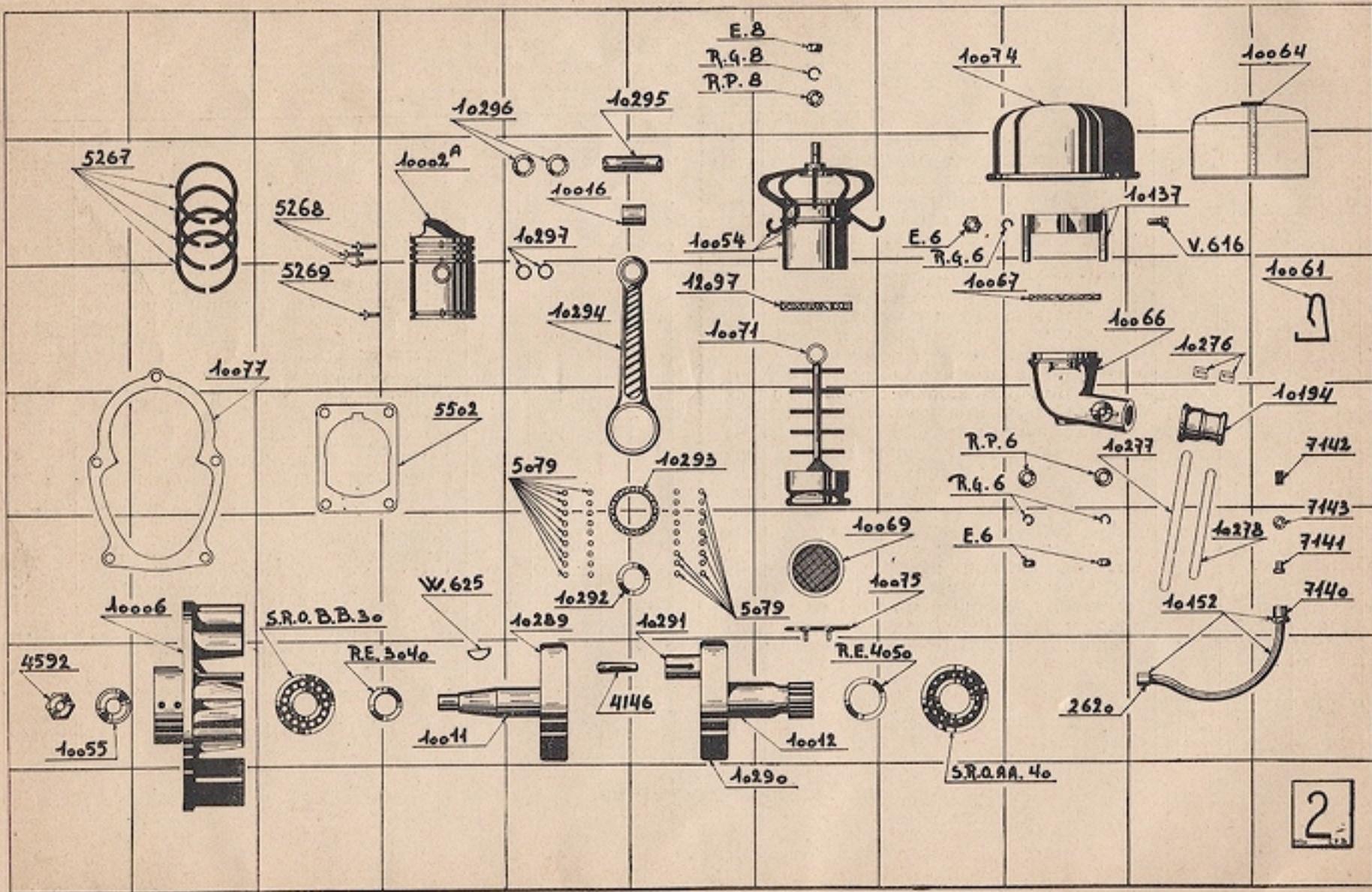


PLANCHE N° 2

N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes	N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes
E. 6	Ecrou de 6 mm. S.I.	3	4	10016	Coussinet dans pied de bielle . . .	1	370		
R.G. 6	Rondelle Grower de 6 mm.	3	1	10054	Crépine du filtre à air assemblée . .	1	500		
R.P. 6	Rondelle plate de 6 mm.	2	3	10055	Rondelle sous écrou serrage turbine .	1	37		
E. 8	Ecrou de 8 mm. S.I.	1	7	10061	Ressort retenue du filtre à air . . .	1	37		
R.G. 8	Rondelle Grower de 8 mm.	1	1	10064	Sac de toile du filtre à air . . .	1	25		
R.P. 8	Rondelle plate de 8 mm.	1	2	10066	Pipe raccord du filtre au carburateur .	1	1000		
B.B. 30SRO	Roulement à billes dans carter côté turbine	1	550	10067	Joint cuir sur pipe racc. du filtre à air .	1	6		
A.A. 40SRO	Roulement à billes dans carter côté engrenages	1	520	10071	Tamis du filtre à air	1	25		
V. 616	Vis de 6 mm. serrage du collier support	1	6	10075	Grappin du filtre à air (complet) . .	1	130		
W. 625	Clavette Woodruff	1	8	10077	Cloche protection du filtre à air . .	1	460		
2620	Ecrou raccord-tube essence au carbur.	1	5	10137	Anneau-ressort retenue du tamis . .	1	10		
RE3040	Rondelle sur axe côté turbine	1	10	10152	Joint papier entre moteur et carter vit.	1	2		
RE4050	Rondelle sur axe côté engrenages	1	12	10194	Collier support de la pipe du filtre à air .	1	160		
4146	Cheville de blocage de l'axe d'accoupl.	1	36	10276	Tube à essence complet	1	70		
4592	Ecrou serrage turbine (18 mm. pas 1,5)	1	40		Manchon caoutchouc raccord filtre à air .	1	38		
5079	Galet de roulement	36	1,5	10277	Boucle d'attache des colliers de serrage du manchon	2	1		
5267	Segment pour piston moteur	4	10	10278	Collier long pour manchon de caoutch.	1	2		
5268	Ergot arrêt segment du piston (long)	3	2	10289	Collier court pr manchon de caoutch.	1	8		
5269	Ergot arrêt segment du piston (court)	1	1,5	10290	Volant moteur côté turbine	1	2950		
5502	Joint papier sous cylindre	1	1	10291	Volant moteur côté engrenages	1	2850		
7140	Ecrou-raccord au réservoir s. tube ess.	1	15	10292	Axe d'accouplement du vilebrequin .	1	290		
7141	Support du filtre du tube essence	1	3	10293	Bague de roulement du vilebrequin .	1	85		
7142	Filtre à essence du réservoir	1	1	10294	Cage à galets de la tête de bielle . . .	1	42		
7143	Joint cuivre du support-filtre à essence	1	1	10295	Bielle moteur	1	390		
10002A	Piston moteur	1	500	10296	Axe de piston moteur	1	85		
10006	Turbine à air	1	6550	10297	Rondelle sur axe de piston	2	1,3		
10011	Axe turbine sur volant moteur	1	690	12097	Anneau-arrêt de l'axe de piston . . .	2	1		
10012	Axe moteur côté engrenages	1	1020		Joint feutre sous la crépine du filtre à air	1	5		

PLANCHE N° 3

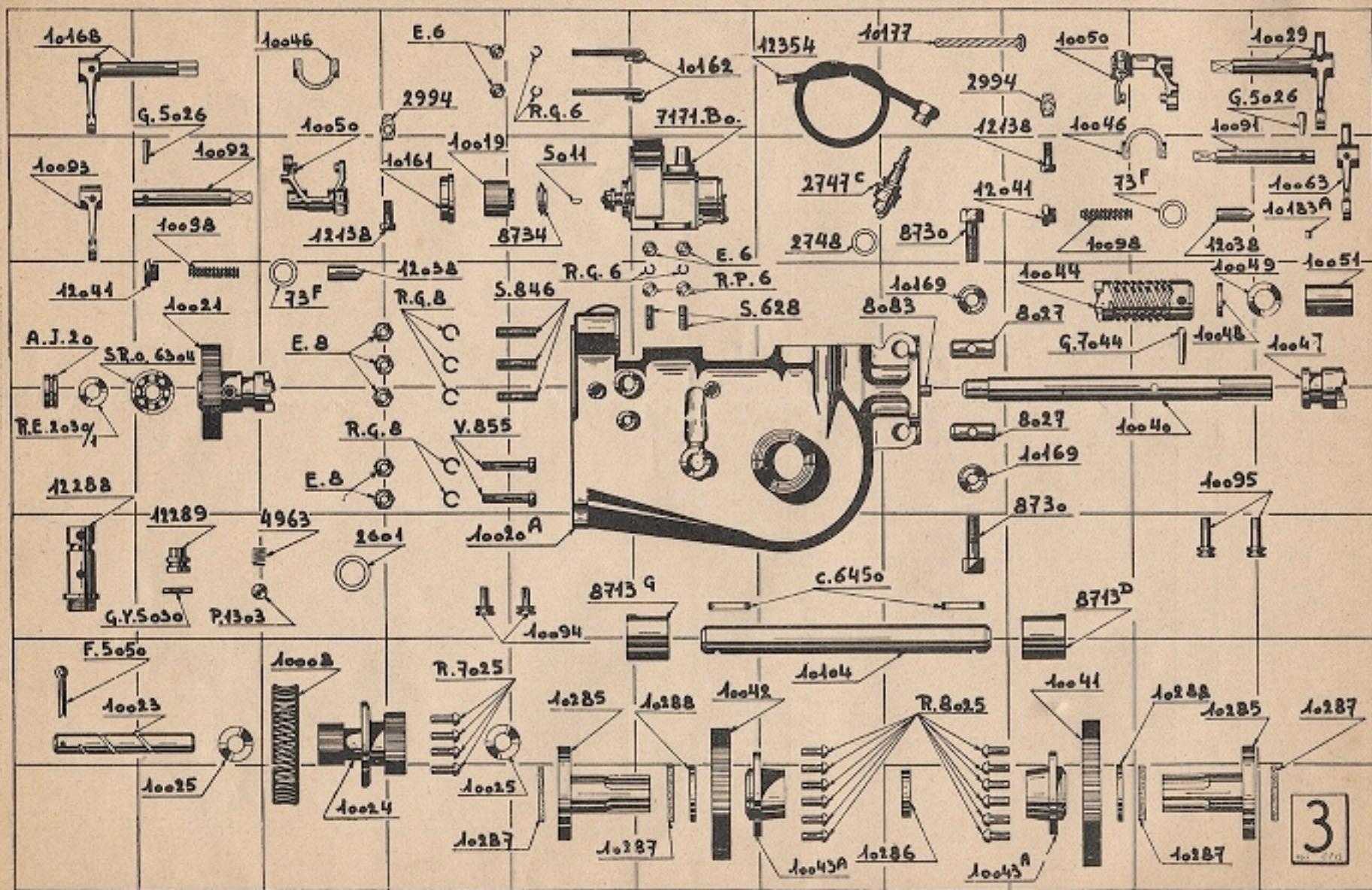


PLANCHE N° 3

N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids utile en grammes	N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids utile en grammes
E. 6	Ecrou de 6 mm. S.I.	4		4	10023	Axe de la roue vis sans fin	1		480
R.G. 6	Rondelle Grower de 6 mm.	4		1	10024	Moyeu-engrenage de la roue vis s ^e fin	1		1580
R.P. 6	Rondelle plate de 6 mm.	2		3	10025	Rondelle-butée du moyeu engrenage	2		14
E. 8	Ecrou de 8 mm. S.I.	5		7	10029	Levier débrayage de fraise assemblé avec axe	1		320
R.G. 8	Rondelle Grower de 8 mm.	5		1	10040	Arbre de la vis sans fin	1		1320
A.J. 20SRO 73f	Butée à billes sur axe vis sans fin	1		70	10041	Engrenage de I ^{re} vitesse	1		1600
	Joint fibre sous bouchon 12041	2		1	10042	Engrenage de II ^{me} vitesse	1		1256
S. 628	Goujon de 6 mm. fixat. de la magnéto	2		5	10043A	Moyeu d'engrenage I ^{re} et II ^{me} vitesse	2		815
S. 846	Goujon de 8 mm. fix. mot. s. cart. vit.	3		15	10044	Douille vis sans fin	1		720
V. 855	Vis de 8 mm. assembl. mot. avec carter vitesse	2		27	10046	Collier de débrayage	2		55
P. 1303	Pastille obturation du décompresseur	1		2	10047	Manchon balladeur débr. de fraise	1		380
R.E.2030 2601	Rondelle d'épaisseur sur butée à billes	1		3	10048	Rondelle appui sur vis sans fin	1		23
	Joint fibre sous corps du décompres.	1		5	10049	Rondelle de butée	1		20
2747C	Bougie d'allumage	1		110	10050	Fourchette commande de débrayage	2		270
2748	Joint de la bougie	1		3	10051	Coussinet sur arbre de vis sans fin	1		200
2994	Tôle-arrêt de la vis serrage des fourch.	2		3	10063	Levier débrayage de fraise (seul)	1		320
4963	Ressort de l'obturateur dans décompr.	1		2	10091	Axe débrayage de fraise	1		165
5011	Clavette Woodruff sur axe de magnéto	1		1	10092	Axe débrayage de l'engrenage réduct.	1		165
G. 5026	Goupille conique dans levier commande	2		6	10093	Levier de débrayage de l'engr. réduct.	1		120
G.Y.5030	Cheville cylindrique dans bouchon dé- compresseur	1		5	10094	Bouton court fix. des flasques protect.	2		25
F. 5050	Goupille fendue dans axe du moyeu engrenage	1		8	10095	Bouton long fix. des flasques protect.	2		28
6304SRO	Roulement à billes sur axe de la vis sans fin.	1		10104	10098	Ressort d'appui pour arrêt fourchette	2		13
				10161	10104	Arbre des roues motrices	1		1890
C. 6450	Clavette plate dans arbre des roues	2		165	10162	Lunette centrage de la magnéto	1		70
R. 7025	Rivet de 7 mm. fixat. roue à vis s ^e fin	4		9	10168	Tirant fixation de la magnéto	2		25
G. 7044	Goupille dans douille vis sans fin	1		9	10169	Levier débrayage de l'engr. réduct. ass.	1		290
7171Bo	Magnéto Bosch F.C.I. B.R.S. 20	1		17	10177	Rondelle sous vis fixat. carter de fraise	1		18
	Rivet de 8 mm. fix. engr. sur moyeu	12		2050	10183A	Agrafe p ^r câble Bowden et haute tens.	1		2,5
R. 8025	Tourillon d'attache queue de fraise	2		12	10285	Ergot retenue du coussinet de l'arbre vis sans fin	1		2
8027	Cheville de centrage du carter de fraise	2		120	10286	Moyeu-plateau entraîneur	2		1080
8083	Coussinet de l'arbre des roues (droite)	1		12	10287	Bague-butée entre moyeu entraîneur	1		80
8713D	Coussinet de l'arbre des roues (gauche)	1		140	10288	Joint feutre ext. du carter vitesse	4		1,5
8730	Vis fixation du carter de fraise	2		90	10288	Bague maintien des joints feutre	2		7
8734	Projecteur d'huile sur pignon magnéto	1		30	12038	Verrou-arrêt des leviers de débrayage	2		30
10008	Roue hélicoïdale en bronze	1		1370	12138	Bouchon fileté des verrous-arrêt 12038	2		35
10019	Pignon de la magnéto	1		135	12288	Vis fixation fourchette de débrayage	2		16
10020A	Carter des vitesses	1		16150	12289	Corps complet du décompresseur	1		230
10021	Engrenage réducteur	1		1330	12354	Guide de l'obturateur	1		50
						Câble à haute tension avec prise	1		40

PLANCHE N° 4

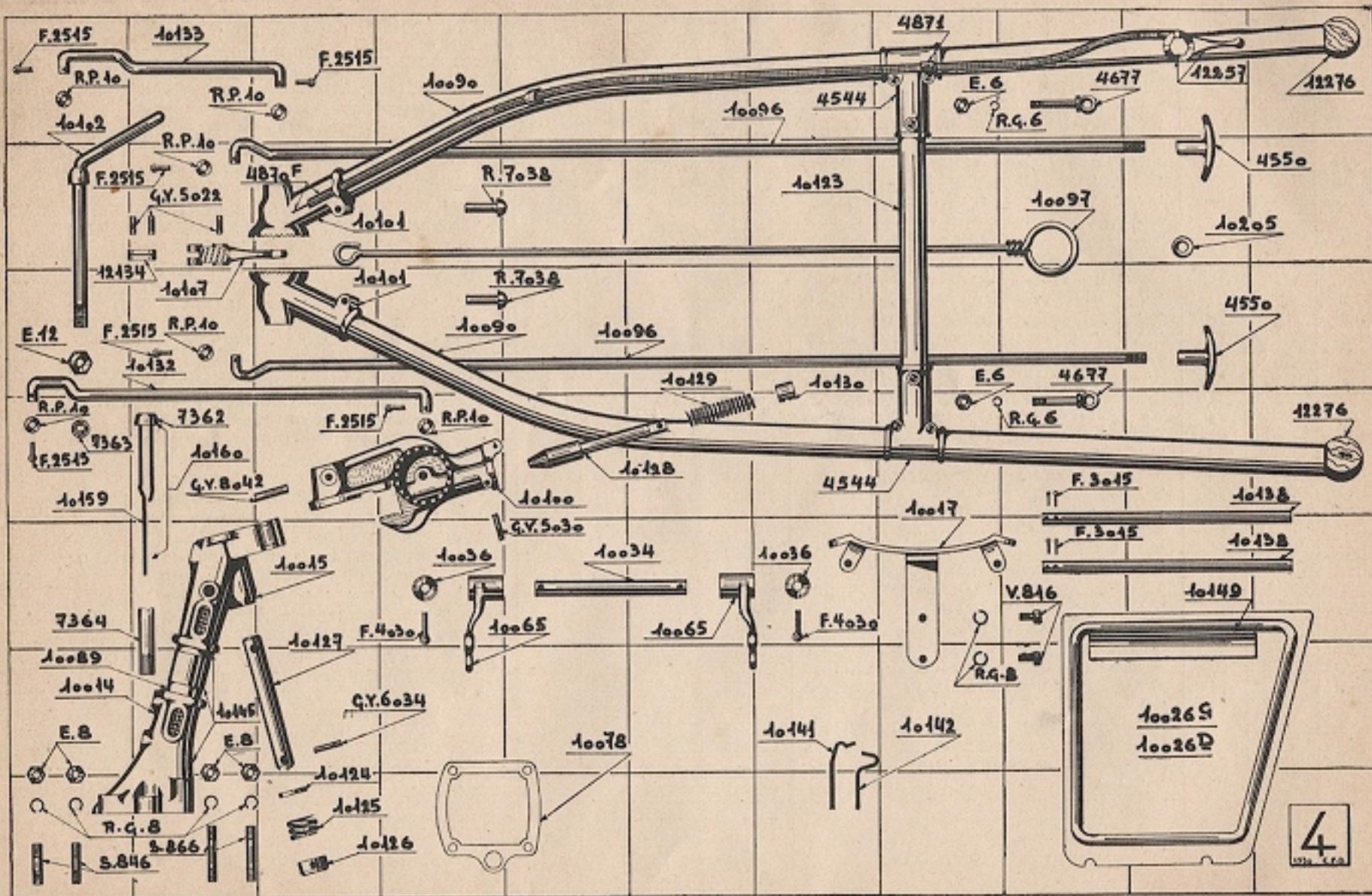


PLANCHE N° 4

N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes	N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes
E. 6	Ecrou de 6 mm. S.I.	2		4	10036	Rondelle-butée des leviers renvoi	2		20
R.G. 6	Rondelle Grower de 6 mm.	2		1	10065	Levier renvoi des tringles	2		290
E. 8	Ecrou de 8 mm. S.I.	4		7	10078	Joint papier sous support du guidon	1		1
R.G. 8	Rondelle Grower de 8 mm.	6		1	10089	Colonne du support de guidon	1		1235
R.P. 10	Rondelle plate de 10 mm.	6		3	10090	Tube du guidon	2		1900
E. 12	Ecrou de 12 mm. S.I.	1		28	10096	Tringle commande de débrayage	2		550
V. 816	Vis de 8 mm. fixat. support réservoir	2		12	10097	Tringle commande verrou guidon	1		250
S. 846	Goujon de 8 mm. (court) fixat. guidon	2		15	10100	Verrou du guidon	1		2200
S. 866	Goujon de 8 mm. (long) fixat. guidon	2		23	10101	Raccord des tubes du guidon	2		780
F. 2515	Goupille fend. sur tringle de débrayage	6		1	10102	Clé serrage des raccords de tube	1		310
F. 3915	Goupille fendue sur tringle support des flasques	4		1	10107	Levier de la tige de verrouillage	1		160
F. 4030	Goupille fendue sur axe 10034	2		3	10124	Tube de traverse du guidon	1		550
4544	Raccord à T du guidon	2		350	10125	Rondelle d'appui sous ressort	1		8
4550	Poignée des tringles de débrayage	2		110	10126	Ressort sous pivot du guidon	1		23
4677	Oeil-guide de tringle débrayage	2		25	10127	Bague d'appui du ressort	1		40
4870F	Câble-commande des gaz avec gaine	1		260	10128	Axe-pivot du guidon	1		375
4871	Oeil passage de la gaine s. raccord à T	1		7	10129	Tige de verrouillage du guidon	1		230
G.Y. 5022	Cheville cylindr. dans levier verrou	3		2	10130	Ressort de blocage du verrou	1		32
G.Y. 5030	Cheville cyl. arrêt butée ressort verrou	1		4	10132	Douille butée du ressort	1		27
G.Y. 6034	Cheville cyl. dans pivot du guidon	1		7	10133	Tringlelette gauche débrayage vitesse	1		320
R. 7038	Rivet cylindrique 7 mm. T.B.	2		13	10138	Tringlelette droite débrayage fraise	1		190
7362	Chapeau de la jauge du cart. de vit.	1		15	10141	Tringle support des flasques protectr.	2		180
7363	Feutre de la jauge d'huile du cart. vit.	1		1	10142	Demi-pince longue supp. des flasques	4		30
7364	Tube de la jauge d'huile du cart. vit.	1		50	10145	Demi-pince courte supp. des flasques	4		15
G.Y. 8042	Cheville cylindrique dans pivot guidon	1		15	10149	Support du guidon assemblé	1		6020
10014	Raccord inférieur du guidon	1		2800	10159	Poignée pour fermeture des flasques	2		180
10015	Raccord supérieur du guidon	1		1920	10160	Tige de la jauge d'huile du carter	1		36
10017	Support du réservoir	1		800	10205	Jauge d'huile complète	1		50
10026D	Flasque droite complète	1		860	12134	Oeil-guide de la tringle Cde. verrou	1		13
10026G	Flasque gauche complète	1		860	12257	Articulation sur levier de verrouillage	2		120
10034	Axe des leviers renvois	1		210	12276	Poignée de commande Bowden compl.	1		70
						Poignée bois pour tube du guidon	2		

PLANCHE N° 5

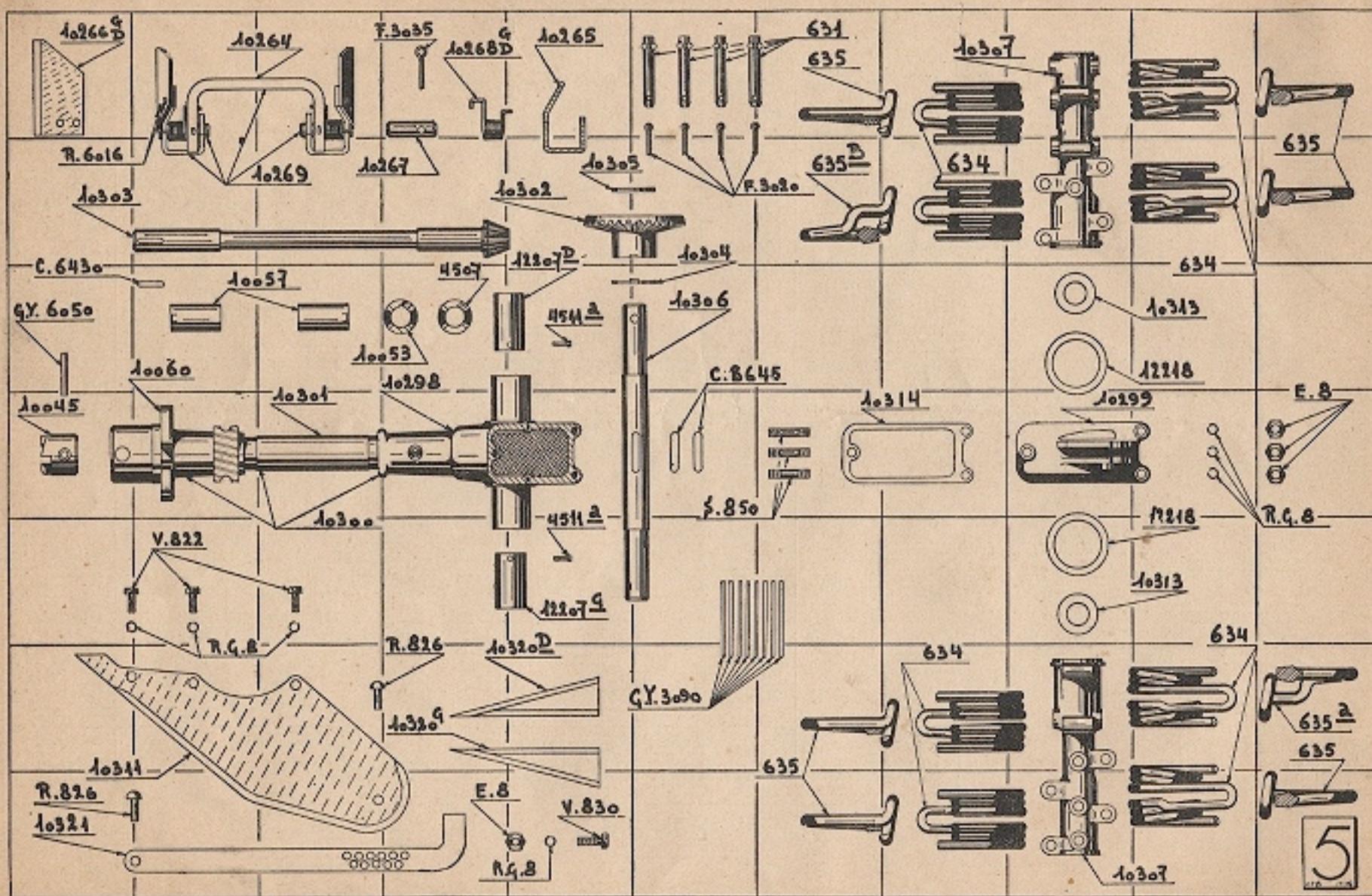


PLANCHE N° 5

N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes	N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes
E. 8	Ecrou de 8 mm. S.I.	4		7	10265	Support de l'outil décrottoir	2		230
R.G. 8	Rondelle Grower de 8 mm.	7		1	10266	Outil racleur du décrottoir (droite)	1		135
631	Arrêt des moyeux de fraise	4		50	10266G	Outil racleur du décrottoir (gauche)	1		135
634	Ressort de la fraise	8		980	10267	Axe-pivot du support de l'outil racleur	2		80
635	Crochet droit de la fraise	6		240	10268	Ressort de rappel du décrot. (droite)	1		30
635A	Crochet incliné à droite	1		245	10268G	Ressort de rappel du décrot. (gauche)	1		30
635B	Crochet incliné à gauche	1		245	10269	Décrottoir des roues (complet)	1		1600
V. 822	Vis fixation du patin de profondeur	3		7	10298	Carter de fraise (seul)	1		3150
R. 826	Rivet cylindrique de 8 mm. T.B.	2		12	10299	Couvercle du carter de fraise	1		1440
V. 830	Vis de serrage p ^r le réglage patin prof.	1		18	10300	Carter de fraise assemblé	1		7170
S. 850	Goujon fixat. couv. carter de fraise	3		17	10301	Tube du carter de fraise	1		1780
F. 3020	Goupille fendue s. axe arrêt moyeux de fraise	4		1	10302	Couronne conique du carter de fraise	1		1190
F. 3035	Goupille fendue sur axe porte-outil décrottoir	2		1,6	10303	Arbre pignon du carter de fraise	1		1450
G.Y. 3090	Goupille cyl. arrêt des ress. de fraise	8		6	10304	Rondelle butée de la couronne conique	1		20
4507	Rondelle butée du pignon conique	1		20	10305	Rondelle appui de la couronne conique	1		20
4511A	Arrêt coussinet carter de fraise	2		3	10306	Arbre de la fraise	1		1780
R. 6016	Rivet cyl. 6 mm. T.B. fix. décrottoir	4		5	10307	Moyeu porte-outils de la fraise	2		2080
G.Y. 6050	Goupille cyl. arrêt manchon accoupl.	1		10	10311	Patin du carter de fraise	1		1430
C. 6430	Clavette plate entraînement du manchon accouplement	1		6	10313	Feutre dans moyeu de fraise	2		1,5
C. 8645	Clavette plate fixat. couronne fraise	2		15	10314	Joint papier sous couv. cart de fraise	1		1
10045	Manchon d'accouplement	1		350	10320D	Couteau réglable de prof. (droite)	1		320
10053	Bague d'appui du pignon conique	1		23	10320G	Couteau réglable de prof. (gauche)	1		320
10057	Coussinet de l'arbre pignon de la fraise	2		100	12207D	Crémaillère réglage de la profondeur	1		630
10060	Bride fixation du carter de fraise	1		2460	12207G	Douille bronze dans carter de fraise (droite)	1		180
10264	Support traverse du décrottoir	1		620	12218	Douille bronze dans carter de fraise (gauche)	1		180
						Joint cuir sur moyeu de fraise	2		3

PLANCHE N° 6

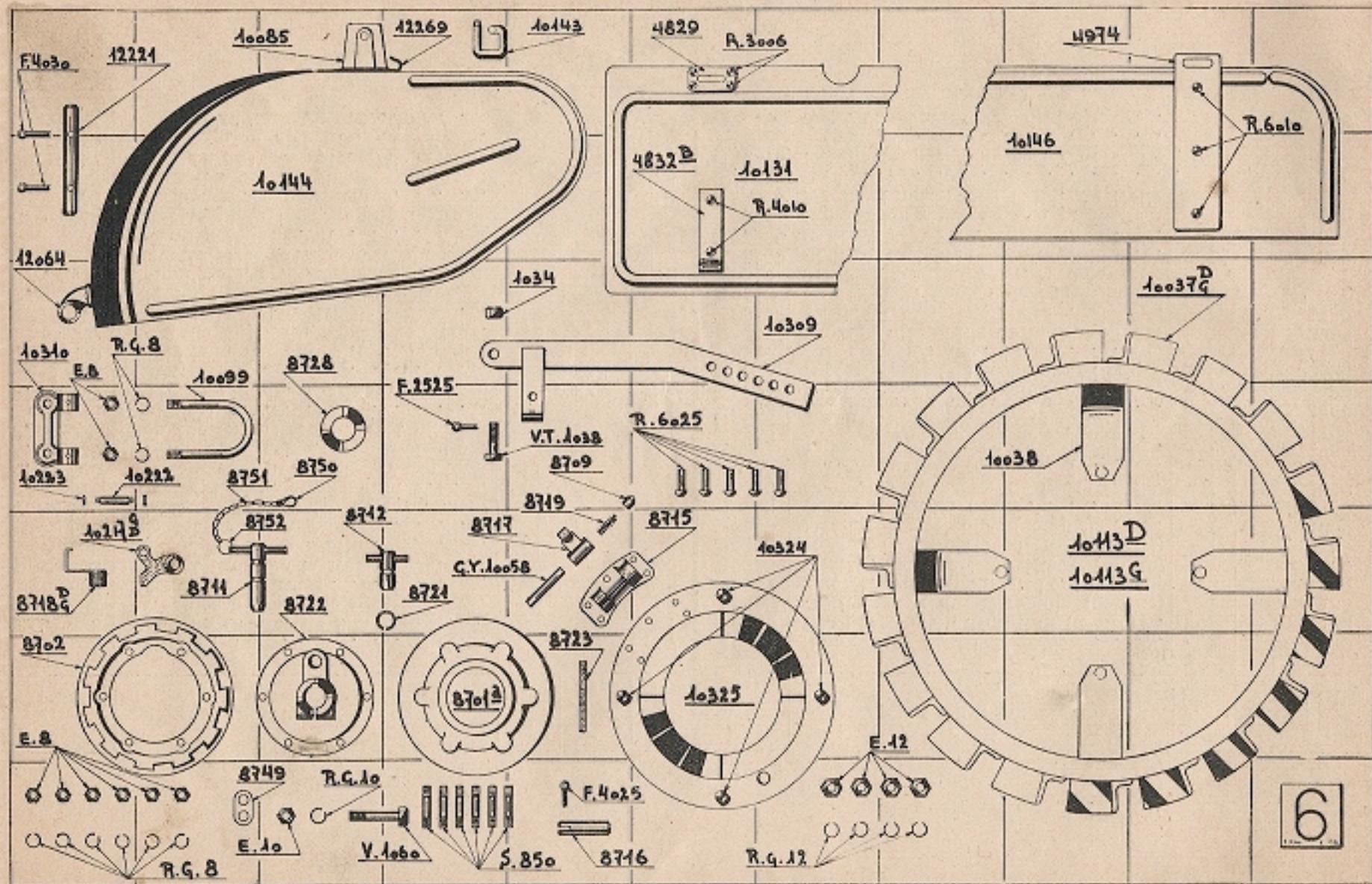


PLANCHE N° 6

N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes	N° de la pièce	DÉSIGNATION DES PIÈCES	Nombre de pièces par machine	PRIX	Poids unitaire en grammes
E. 8	Ecrou de 8 mm. S.I.	14		7	8719	Ressort de pression de l'arrêt du verrou	2		2
R.G. 8	Rondelle Grower de 8 mm.	14		1	8721	Anneau d'arrêt de la broche verrou	2		2
E. 10	Ecrou de 10 mm. S.I.	2		13	8722	Moyeu d'entraînement des roues motr.	2		1900
E.G. 10	Rondelle Grower de 10 mm.	2		2	8723	Feutre dans joue int. roues motrices	2		2
E. 12	Ecrou de 12 mm. S.I.	8		31	8728	Rondelle de bronze sous moyeu entr.	2		20
R.G. 12	Rondelle Grower de 12 mm.	8		3	8749	Plaque d'attache du verrou	2		7
S. 850	Goujon de 8 mm. sur joue inter.	12		17	8750	Porte mousqueton sur chaînette	1		16
1034	Ecrou crénelé de 10 mm.	1		15	8751	Chaînette de retenue de la broche verrou	1		5
V.T. 1038	Vis à trou de 10 mm. serrage crémaill.	1		33	10037D	Palette pour roue motrice droite	16		260
V. 1060	Vis de 10 mm. serrage des moyeux de roues	2		45	10037G	Palette pour roue motrice gauche	16		260
F. 2525	Goupille fendue sur vis V.T. 1938	1		1	10038	Patte de fixation des roues motrices	8		350
R. 3006	Rivet cylindrique de 3 mm.	8		1	G.Y.10058	Cheville cyl. pivot verrou moyeu de roue	2		35
R. 4010	Rivet cylindrique de 4 mm.	4		1	10085	Cage du verrou toit de fraise	1		450
F. 4025	Goupille fendue de 4 mm. s/axe cliquet	2		2	10099	Etrier fixat. support du toit de fraise	1		85
F. 4030	Goupille fendue de 4 mm. sur axe toit de fraise	2		3	10113D	Roue motrice droite (complète)	1		9700
4829	Oeillet pour charnière tablier	2		15	10113G	Roue motrice gauche (complète)	1		9700
4832B	Crochet fixat. de l'aplanisseur	2		75	10131	Tablier tôle du toit de fraise (complet)	1		1920
4974	Ferrure de l'aplanisseur	2		170	10143	Verrou du toit de fraise	1		50
R. 6010	Rivet cyl. de 6 mm. fixat. ferrure 4974	6		4	10144	Toit de fraise (complet)	1		11100
R. 6025	Rivet cyl. de 6 mm. fix support verrou	10		6	10146	Aplanisseur tôle (complet)	1		1950
8701A	Joue intérieure pour roue motrice	2		1946	10217D	Cliquet (droite) sur disque 10325	1		165
8702	Joue à rochet de la roue motrice	2		1750	10217G	Cliquet (gauche) sur disque 10325	1		165
8709	Arrêt-verrou du cliquet	2		5	10222	Axe clé du cliquet	2		15
8711	Broche verrou du plateau entraîneur	1		170	10223	Rondelle pour clé de cliquet	4		1
8712	Bouchon pour moyeu des roues	1		70	10309	Crémaillère du toit de fraise	1		920
8715	Support du verrou	2		325	10310	Support du toit de fraise	1		290
8716	Axe du cliquet de roue	2		70	10324	Goujon de fixation des roues s. disques	8		30
8717	Verrou des roues motrices	2		130	10325	Disque d'entraînement des roues motr.	2		3215
8718D	Ressort de rappel du cliquet de droite	1		8	12064	Raccord du toit de fraise au support	1		370
8718G	Ressort de rappel du cliquet de gauche	1		8	12221	Axe de pivotement du toit de fraise	1		200
					12269	Crochet de fixation du tablier	2		50

INSTRUCTIONS pour l'entretien et la conduite du Motoculteur SIMAR C 51

Le nouveau motoculteur C 51 de 6 chevaux succède au type C 50, introduit sur le marché au printemps 1934 par la Maison SIMAR. Ce dernier était lui-même destiné à remplacer l'ancien type A 5, le plus universellement connu de tous les motoculteurs SIMAR. Le motoculteur C 51 est plus robuste dans toutes ses parties, beaucoup mieux équilibré et il est équipé d'un moteur développant largement 6 chevaux. Il possède également 2 vitesses d'avancement, mais le changement de vitesse est du nouveau système breveté par SIMAR et appliquée également sur le type C 30. Ce nouveau système est à la fois plus simple, plus solide et moins encombrant en largeur. Le guidon à deux branches est resté du même type, mais il a été renforcé dans toutes ses parties. Enfin, les roues motrices peuvent être à volonté ou bien bloquées pour le fraisage, ou bien rendues complètement libres pour l'avance ou le recul de la machine à la main, ou bien encliquetées de manière que la roue extérieure puisse tourner plus vite que la roue intérieure, en vue de faciliter la conduite de la machine, et surtout les virages, quand on l'utilise comme sarcluse, comme faucheuse ou comme petit tracteur à charrue. Car la robustesse de ce type C 51 lui permet en effet de fonctionner parfaitement comme petit tracteur. Le treuil SIMAR à guidage automatique de l'enroulement du câble s'y adapte particulièrement bien et permet d'exercer une traction directe de 500 kilogrammes sur le câble, sans le moufler, ce qui le rend capable de labours de défonçage. Tous ces changements d'outils, à partir du motoculteur monté en fraise, s'exécutent en desserrant deux écrous seulement, et demandent au plus dix minutes à un seul homme. Pour le montage du treuil, qui pèse plus de 100 kg., il faut naturellement un second aide.

Les instructions contenues dans le présent livret doivent être lues soigneusement et suivies exactement par le propriétaire ou par le conducteur attitré du motoculteur. Un motoculteur C 51 bien entretenu, nettoyé et graissé, rendra les plus grands services pendant de longues années, sans la moindre panne et sans aucune réparation, tandis que la machine la plus robuste ne pourra pas résister à un mauvais entretien ou à un mauvais graissage. Nous avons de nombreux exemples de clients qui n'ont pas eu pour un centime de réparations à leur motoculteur pendant trois ou quatre années de suite, bien que l'employant intensément, parce qu'ils ont suivi exactement et à la lettre les instructions de leur manuel. Faites de même, et vous serez satisfaits et nous aussi.

MOTEUR

Le motoculteur SIMAR C 51 est équipé d'un moteur à deux temps monté sur gros roulements à billes à deux rangs. La tête de bielle est montée sur roulement à galets avec cage en acier trempé. Le refroidissement est obtenu par une turbine fixée sur l'arbre du moteur qui envoie un violent courant d'air sur le cylindre à ailettes par l'intermédiaire d'un large canal en fonte d'aluminium. Le refroidissement ainsi réalisé est excellent et permet de travailler d'une manière continue pendant les plus grandes chaleurs. Malgré ces éléments de robustesse, il est clair que le graissage du moteur est très important et qu'il y faut donner le maximum de soins.

GRAISSAGE. — Le graissage est effectué par l'huile que l'on mélange à l'essence, et qui se sépare de cette dernière dans le carter et dans le cylindre du moteur. L'huile employée doit répondre aux trois qualités suivantes :

- 1) Etre de qualité supérieure ;
- 2) Etre une huile mi-fluide pour moteur ;
- 3) Résister à la haute température.

Après de nombreux et longs essais à nos bancs, nous recommandons catégoriquement pour le graissage de votre moteur l'une des huiles suivantes : VEEDOL N° 5, CASTROL XL, TEXACO J, GOLDEN SHELL, GARGOYLE MOBIL OIL B, KERVOLINE TT. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents ou usures prématuées qui pourraient se produire ensuite de l'emploi d'une huile autre que celles indiquées ci-dessus.

MÉLANGE DE L'HUILE A L'ESSENCE. — Un gobelet-jauge pour l'huile est livré avec chaque machine. On utilise ce gobelet en le remplissant d'huile jusqu'au trait 6% ; il contient alors la quantité d'huile nécessaire (3 décilitres) pour le mélange avec 5 litres d'essence : on vide alors le contenu du gobelet dans un bidon contenant les 5 litres d'essence et l'on brasse énergiquement avant de verser le mélange dans le réservoir.

On ne doit jamais verser l'essence pure et ensuite l'huile dans le réservoir, car il serait impossible de brasser suffisamment, et l'huile ne se mélangera pas à l'essence, mais se déposerait au fond et l'essence resterait pure. Il ne faut jamais faire tourner le moteur, même une demi-minute, avec de l'essence pure.

Pendant les deux ou trois premières semaines de marche de votre motoculteur, remplissez le gobelet d'huile jusqu'au trait marqué 8%. Après quoi votre machine sera suffisamment rodée, et vous n'employerez plus que 6% d'huile.

RÉSERVOIR. — Le réservoir a une contenance de 6 litres. Un filtre tamis, placé à la sortie du robinet d'essence, arrête les impuretés qui pourraient obstruer le carburateur. Il suffit de dévisser l'écrou-raccord du tuyau pour sortir le filtre et le nettoyer. L'orifice de remplissage

du réservoir est fermé par un couvercle fileté muni d'un petit trou qui permet à l'air de rentrer dans le réservoir et à l'essence de s'écouler; il faut veiller à ce que ce trou ne soit jamais bouché.

FILTRE A AIR. — Le réservoir d'essence est traversé par un gros tube vertical qui sert de corps au filtre d'air, lequel a pour but de filtrer complètement tout l'air aspiré par le carburateur. Il est essentiel, pour la bonne conservation du moteur, que l'air introduit dans le cylindre soit rigoureusement purifié de toute poussière, de sorte que le filtre d'air est un organe extrêmement important dans un motoculteur qui fabrique constamment de la poussière en travaillant la terre sèche. Le filtre d'air des motoculteurs SIMAR est à double action: une crêpine en fils d'acier est recouverte d'un sac en toile et ferme le filtre par en haut. Cette crêpine est recouverte par une cloche en tôle qui la protège de la pluie et des chocs. L'air en traversant la toile du sac y abandonne les poussières grossières. Il est donc évident qu'il faut maintenir le sac propre: il faut le laver de temps en temps en enlevant la ficelle qui le lie sur la crêpine, puis le remettre en place en serrant bien avec la ficelle, après qu'il est redevenu propre et bien sec. Au-dessous de la crêpine se trouve, dans le corps du filtre, une tige munie de grappins et terminée en bas par un triple tamis en fils de laiton et d'acier. Les grappins servent à retenir de la paille de bois imbibée d'huile collante, soit d'huile de poisson ou d'huile de colza. Cette paille poissante retient les poussières fines, et le tamis triple au bas du filtre retient lui-même les particules et débris de paille de bois. Il est essentiel que le conducteur de la machine vérifie souvent l'état de la paille de bois et la propreté du tamis triple en enlevant avec les deux mains la crêpine et sa protection en forme de champignon. *Dès que la paille de bois est salie dans sa moitié supérieure, il faut la jeter et la remplacer par de la paille neuve imbibée d'huile comme indiqué ci-dessus, et égouttée.* Il faut s'assurer également de temps en temps que la paille de bois n'a pas séché et qu'elle est encore assez grasse pour arrêter les poussières. Enfin, si le tamis triple placé à la partie inférieure du filtre venait à être endommagé, il faudrait immédiatement le changer, pour éviter que des parcelles de paille de bois ne pénètrent dans le cylindre du moteur. S'assurer également que toutes les parties du filtre sont bien serrées, ainsi que le raccord en caoutchouc entre le filtre et le moteur, de façon qu'aucun filet d'air, si petit soit-il, ne puisse arriver au carburateur autrement qu'à travers le sac de toile et la paille de bois.

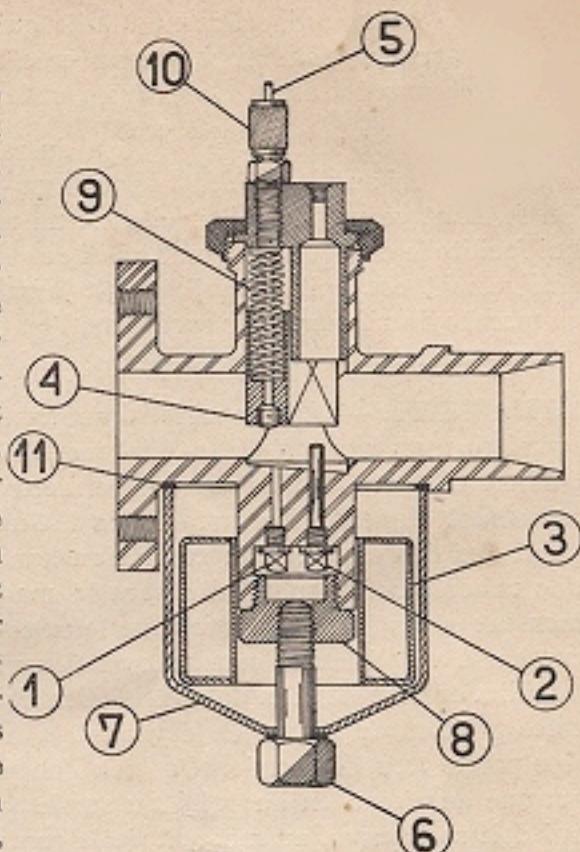
Aucune responsabilité n'est endossée par la Maison SIMAR pour les dégâts et usures prématurées pouvant résulter d'un mauvais entretien du filtre d'air.

CARBURATEUR. — Le carburateur a été étudié par la grande Maison anglaise AMAL spécialement pour les motoculteurs SIMAR C 31 et C 51. Il est pourvu de deux gicleurs, un de ralenti (1) et un prin-

cipal (2). L'essence, en arrivant dans le carburateur, remplit la cuve (7) jusqu'à ce que le flotteur (3) monte et appuie contre un pointeau qui ferme l'arrivée de l'essence, arrêtant ainsi le remplissage de la cuve. Pour appeler l'essence et noyer le carburateur, l'on appuie sur un poussoir qui sort du carburateur à droite et qui agit directement sur le flotteur. Un piston (4) commandé par un câble en acier (5) obstrue ou dégage le canal par où passe l'air carburé ou gaz aspiré par le moteur. Pour enlever soit le gicleur principal, soit le gicleur de ralenti, il faut dévisser la vis à tête hexagonale (6) située sous la cuve (7). Enlever la cuve, le joint de la cuve (11), puis dévisser l'écrou de

bronze moleté (8) qui contient un petit filtre. L'on a alors accès aux gicleurs, qu'il suffit de dévisser au moyen de la clé spéciale contenue dans la trousse à outils. L'on peut facilement faire ce démontage de la cuve et des gicleurs, même lorsque le carburateur est monté sur le motoculteur, et sans toucher au corps même du carburateur. Si cependant l'on désire démonter le carburateur lui-même, il faut dévisser le joint du tuyau d'arrivée d'essence au carburateur après avoir fermé le robinet d'essence. Puis desserrer et enlever les deux écrous fixant le carburateur à la pipe d'admission du moteur. Puis desserrer et enlever les deux écrous fixant le raccord ou pipe d'entrée d'air au filtre d'air. L'on enlève alors le carburateur avec son raccord d'entrée d'air et le tube-joint en caoutchouc qui relie ce raccord au carburateur. En remontant la cuve du carburateur, s'assurer que le joint (11) est bien à sa place et que la cuve est bien centrée.

Il peut arriver que le carburateur ait été trop souvent noyé et que trop d'essence liquide soit entrée dans le carter du moteur ; on ne peut alors mettre en marche le moteur qu'avec difficulté. Dans ce cas, il faut ouvrir au moyen d'un tournevis le robinet se trouvant sous le carter du moteur, de façon à vidanger complètement le carter, puis refermer le robinet. Cette opération doit d'ailleurs être faite de temps en temps,



de façon à vidanger également l'huile qui se dépose dans le carter et qui, en s'accumulant, finit par encrasser la bougie. Le robinet de vidange est ouvert quand sa fente est verticale, et fermé quand elle est horizontale.

PAPILLON D'AIR. — Au milieu du raccord d'entrée d'air qui relie le carburateur au filtre d'air se trouve un papillon d'obturation de l'air. En fermant ce papillon, l'on obtient un mélange plus riche en essence qui facilite le départ du moteur. Dès que le moteur est lancé, l'on ouvre entièrement ce papillon, qui ne doit jamais rester fermé après la mise en marche du moteur. Par exception, l'on peut laisser le papillon à demi ou au quart fermé lorsque le temps est très froid.

MAGNÉTO. — La magnéto, d'une construction très soignée, est de première marque et a été spécialement étudiée pour les motoculteurs SIMAR C 31 et C 51, de façon à permettre un montage facile et rigoureusement étanche. Le moment de l'allumage est exactement mis au point lors de l'essayage du moteur au banc d'essais. Si cependant pour une raison quelconque l'on sépare la magnéto du moteur, il faut, au moment où on la remonte, vérifier le calage des pignons. Il faut que le rupteur à vis platinées commence à s'ouvrir lorsque le piston est à 5 à 6 millimètres au-dessous de son point mort supérieur. L'on peut vérifier cette position du piston en dévissant la bougie et en introduisant une tige par le trou de bougie. Ou bien l'on peut se rapporter à un repère marqué au ciseau ou au pointeau sur le volant rouge de la turbine, et qui doit se trouver, au moment de la rupture des vis platinées, en face d'un repère fixe placé à gauche de la cage de turbine, juste au-dessous de la flèche rouge qui indique le sens de rotation du moteur. Le réglage de l'écartement des vis platinées est très important : la distance maximale des vis doit être de $3/10^{\text{e}}$ de millimètre. Cet écartement ne doit pas être mesuré avec du papier, mais avec une cale en tôle. Ne jamais graisser le point de contact des vis, car l'huile se brûlerait et userait rapidement les vis.

Le courant est envoyé à la bougie au moyen d'un câble isolé. La bougie elle-même, d'une qualité spéciale pour moteurs refroidis à l'air, doit être nettoyée de temps en temps. L'écartement des électrodes ou pointes ne doit pas dépasser $1/2$ millimètre.

CARTER PRINCIPAL

Le carter principal contient les engrenages transmettant aux roues motrices le mouvement du moteur. L'arbre du moteur se termine par un pignon de petit diamètre, qui engrène constamment avec une roue dentée, centrée sur l'arbre principal ou arbre de la vis sans fin, et pouvant coulisser sur cet arbre. Lorsqu'elle est tirée en arrière (ce qui a lieu lorsqu'on pousse en avant la tringle rouge du guidon), cette roue entraîne l'arbre principal au moyen d'un embrayage à clabots. La vis sans fin,

à trois filets, engrène avec une roue hélicoïdale en bronze spécial forgé, qui tourne folle sur un axe auxiliaire, et qui entraîne solidairement deux pignons dentés droits de diamètres différents forgés d'une pièce avec le moyeu de la roue bronze et placés à gauche et à droite de cette roue. Enfin, ces deux pignons engrènent avec deux grandes roues dentées, qui sont clavetées par des croix de Malte sur deux arbres creux concentriques à l'arbre des roues. Chaque arbre creux sort du carter principal, l'un à gauche, l'autre à droite, et porte à l'extérieur du carter un plateau d'entraînement ou entraîneur, percé d'une série de trous axiaux. Il y a donc, à gauche et à droite du carter principal, deux plateaux circulaires percés de trous, qui tournent constamment à deux vitesses différentes, puisque les deux paires de pignons et de roues dentées sont de diamètres différents. Les moyeux des roues motrices qui sont clavetés aux deux extrémités de l'arbre des roues, possèdent chacun un logement à deux positions pour une broche d'entraînement cylindrique. Mais il n'y a qu'une de ces broches sur chaque motoculteur. En plaçant la broche dans le logement du moyeu de gauche, et en la poussant à fond, cette broche pénètre dans un des trous du plateau de gauche et elle solidarise le plateau de gauche avec le moyeu correspondant, donc avec l'arbre des roues et l'autre moyeu. Le motoculteur avance alors en petite vitesse, ou première vitesse, à raison de 30 centimètres par seconde. En retirant la broche dans sa position extérieure, elle ne pénètre plus dans le plateau et le moyeu de roue, l'arbre des roues et l'autre moyeu ne sont plus entraînés. Le motoculteur est alors en position de débrayage des roues. On peut le pousser à la main comme une brouette. C'est également dans cette position de débrayage des roues que le motoculteur peut actionner la poulie motrice, le treuil, la pompe à sulfatage, ou tout autre accessoire nécessitant l'immobilité de la machine. Si l'on place la broche dans le logement du moyeu de droite et qu'on l'enfonce à fond, l'on obtiendra l'entraînement de l'arbre des roues par le plateau de droite. Le motoculteur avance alors en grande vitesse, ou deuxième vitesse, à raison de 60 centimètres par seconde. L'on peut aussi, dans ce moyeu de droite, retirer la broche dans sa seconde position extérieure et obtenir le même débrayage des roues. Un petit bouchon est mis en place dans le logement non utilisé par la broche pour empêcher la poussière et la boue d'y pénétrer. La broche d'entraînement, quoique déjà assurée dans l'une des deux positions de son logement par un ressort intérieur, est en outre munie d'une chaînette avec un porte-mousqueton fixé à un anneau, de façon que l'on soit sûr de ne pas la perdre. Ce nouveau système de changement de vitesse breveté par SIMAR est à la fois d'une grande simplicité et d'une extrême robustesse. Enfin, il prend le minimum de place en largeur, ce qui est très important pour l'adaptation de la fraise étroite.

La lubrification du carter principal ainsi que des roulements et coussinets se fait au moyen de l'huile projetée par la rotation des engrenages.

nages. Il faut vérifier le niveau d'huile après dix heures de marche environ, en utilisant la jauge placée à gauche de la base du guidon. Une marque indique la quantité d'huile que doit contenir normalement le carter. Lorsque le niveau de l'huile descend à un ou deux centimètres au-dessous de cette marque, il faut compléter le remplissage avec de l'huile neuve. On verse l'huile par l'ouverture dans laquelle est fixé le reniflard placé en avant et à droite de la magnéto, après avoir dévissé ce reniflard en passant une broche dans l'un des trous de sa tête peinte en rouge. L'on doit employer de l'huile de bonne qualité pour changement de vitesse, mi-épaisse. De temps à autre, il faut vidanger toute l'huile et la remplacer, car l'huile finit par perdre ses qualités lubrifiantes. Pour cela, il faut profiter de ce qu'on vient de travailler avec le motoculteur et que l'huile est devenue chaude et fluide : dévisser le bouchon six pans situé sous la partie arrière du carter moteur tout près du joint du carter de changement de vitesse, pencher la machine en avant et laisser l'huile s'écouler. Remettre en place ensuite le bouchon de vidange en le serrant bien et faire le plein avec de l'huile fraîche jusqu'à la hauteur indiquée par la jauge.

Au moyen d'une burette à huile, graisser souvent les verrous et les cliquets des roues motrices, ainsi que l'articulation du guidon et son verrou.

GUIDON

EMPLOI DES TRINGLES DE COMMANDE. — Avant d'apprendre à conduire le motoculteur sur le terrain, il faut bien connaître quelles sont les fonctions de chacune des tringles de commande. La tringle peinte en rouge, placée à gauche, à l'intérieur du guidon, sert à accoupler le moteur avec l'arbre principal transmettant le mouvement aux roues motrices. En poussant à fond cette tringle en avant, l'on embraye le moteur avec les roues et la machine part en avant. En tirant la poignée à soi, en arrière, on débraye les roues et la machine s'arrête. La tringle peinte en vert, placée à l'intérieur du guidon, mais à droite, sert à accoupler l'arbre principal avec l'arbre de commande de la fraise. En poussant à fond cette tringle verte, l'on accouple la fraise ; en la retirant à soi, on la débraye. Il faut toujours commencer par accoupler les roues en poussant la tringle rouge, mais sans que le moteur soit embrayé, puis ensuite accoupler la fraise en poussant la tringle verte.

Il est catégoriquement recommandé de soulever la fraise de façon que les érochets ne touchent pas le sol au moment de l'embrayage de la fraise par la tringle verte.

Il ne faut jamais embrayer les roues quand le moteur est arrêté et essayer de pousser la machine en avant sur une pente pour lancer le moteur. Malgré que la vis sans fin soit à trois filets, les engrenages ne sont pas suffisamment réversibles pour que cette manœuvre puisse réussir,

et il pourrait en résulter des dégâts importants, pour lesquels nous déclions d'avance toute responsabilité.

COMMANDE DES GAZ. — Sur le mancheron de droite du guidon est placée la manette BOWDEN de commande des gaz. En poussant la manette à gauche, on ouvre le carburateur. En la poussant à droite, on le ferme et on arrête le moteur.

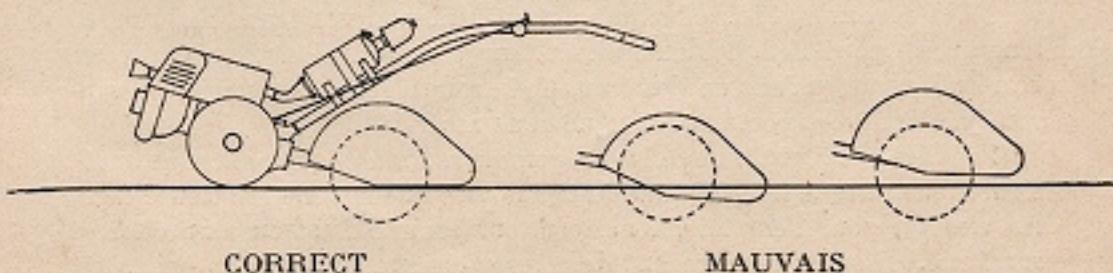
VERROU DU GUIDON. — Entre les deux tringles d'embrayage, au milieu du guidon, se trouve une tringle plus mince terminée par une boucle. Cette tringle actionne le verrou du guidon, qui maintient le guidon en place. En tirant la boucle de la tringle en arrière, on déverrouille le guidon et on peut alors le déplacer à gauche ou à droite, ce qui permet au conducteur de marcher à côté de la bande de terrain fraîchement fraisée, sans piétiner dessus. On laisse au contraire le guidon dans sa position centrale lorsqu'on marche sur route ou lorsque l'on fraise entre des lignes de plantes élevées, telles que vignes, framboisiers, etc.

A la base du guidon, à droite, se trouve le manche d'une clé fixe, manœuvrable à la main, et qui permet d'ajuster exactement la hauteur du guidon à la taille du conducteur et à la profondeur de travail désirée.

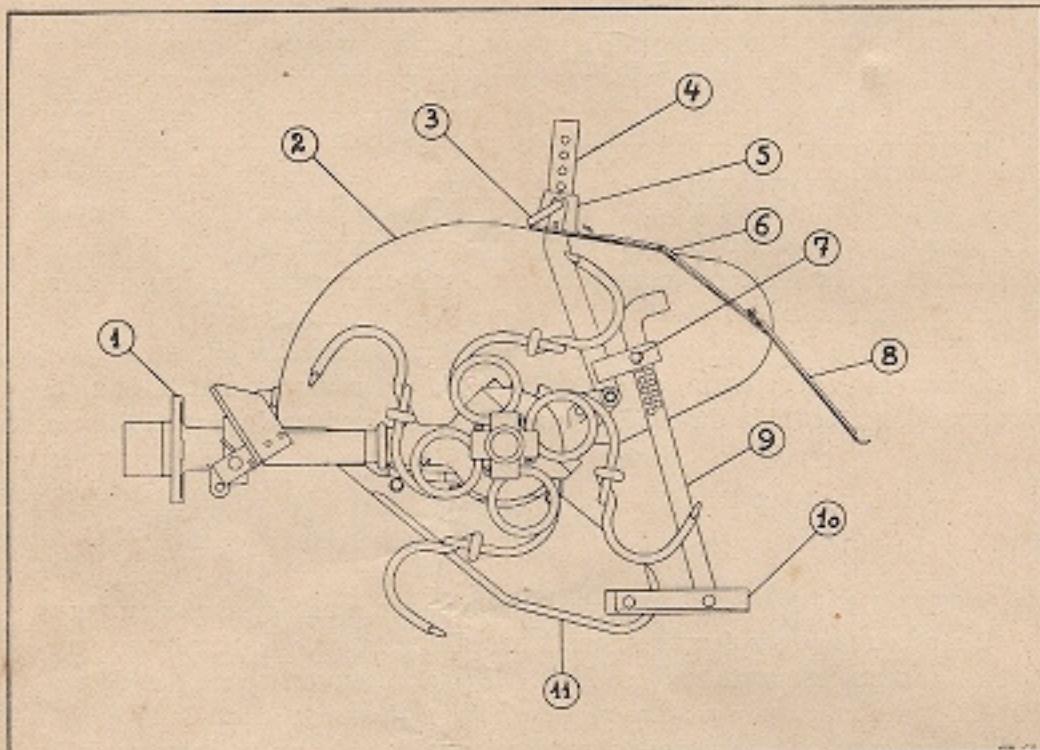
FRAISE

TOIT DE FRAISE. — La fraise elle-même, qui s'accouple au corps du motoculteur par deux boulons à bascule, comporte deux moyeux portant chacun 6 ressorts et 6 crochets. Elle est recouverte d'un toit de protection en tôle, qui doit être réglé exactement en hauteur. Ce réglage a lieu au moyen d'une barre-crémaillère percée de trous et d'une goupille recourbée. Le toit ne doit jamais rester enfoncé dans le sol fraisé de manière à laisser derrière lui un sillon, ni rester trop élevé au-dessus du sol, ce qui permettrait à la fraise de projeter de la terre et des cailloux à gauche et à droite. Les côtés latéraux du toit doivent juste effleurer le terrain, comme indiqué dans la figure ci-dessous.

POSITION DU TOIT DE FRAISE



PATIN DE PROFONDEUR. — Pour régler la profondeur du labour du motoculteur monté en fraise on se sert de la crémaillère percée d'une double rangée de trous (9). Cette crémaillère suivant sa position commande les 2 petits couteaux (10) fixés au patin (11). Pour obtenir le maximum de profondeur, il faut dévisser la vis (7) et monter la crémaillère aussi haut que possible de façon à incliner la pointe des deux couteaux (10) vers le sol. Remettre la vis (7) en place et bloquer la crémaillière (9).



1 carter de fraise.	6 tablier du toit de fraise.	9 crémaillère de profon-
2 couverture-toit de fraise.	7 vis réglage crémaillère de	deur.
3 verrou du toit de fraise.	profondeur.	10 couteau mobile.
4 crémaillère du toit.	8 planche aplanisseuse.	11 patin sous carter de
5 cage du verrou.		fraise.

ROUES MOTRICES

Les roues motrices peuvent être employées de trois manières différentes :

1) Elles peuvent être bloquées positivement avec leurs moyeux et leur arbre, pour l'emploi du motoculteur comme fraise. Il n'y a pour cela qu'à abaisser dans un des crans de la roue à rochet du moyeu le verrou peint en vert porté sur chaque roue motrice.

2) Elles peuvent être employées comme roues à cliquets, la roue extérieure faisant roue libre et tournant plus vite que la roue intérieure dans les virages, pour l'emploi du motoculteur comme faucheuse ou comme sarclouse. Il suffit pour ce but de relever chacun des verrous peints en

vert, car un cliquet reliant la roue motrice aux rochets du moyeu est toujours en position d'action et il n'y a jamais à s'en occuper.

3) Enfin, elles peuvent être mises en position de débrayage, quand on désire pousser la machine à la main comme une brouette ou se servir du motoculteur pour actionner la poulie fixe, le treuil ou la pompe à sulfater, ou tout autre accessoire exigeant l'immobilité de la machine. Pour cela, on retire la broche du changement de vitesse dans sa position d'arrêt extérieure, et le moyeu de la roue motrice cesse d'être entraîné par le plateau-entraîneur. Les deux roues deviennent alors folles, ainsi que leur arbre.

Faire attention de ne jamais engager la fraise dans le sol quand les verrous verts ne sont pas abaissés dans les crans de la roue à rochets, car les outils de la fraise agiraient comme propulseurs en entrant en contact avec le sol et lanceraient la machine en avant, créant ainsi un certain danger pour le conducteur.

TRAVAIL AVEC LE MOTOCULTEUR

Avant d'entreprendre un travail avec le motoculteur, il faut vérifier que tout soit en ordre, s'assurer que le réservoir est plein d'essence bien mélangée avec 6% d'huile, ou 8% si la machine est encore neuve, que la bougie est propre, ainsi que le filtre d'air, que les crochets et ressorts sont bien à leur place.

Lorsque le parcours à effectuer jusqu'au champ n'est pas très long, l'on peut retirer la broche de changement de vitesse à sa position d'arrêt extérieure, et les deux roues deviennent folles. L'on peut alors faire rouler le motoculteur en le poussant comme une brouette. Si le trajet est long, mettre la broche de changement de vitesse à la roue de droite et l'enfoncer à fond. Ne pas emballer le moteur lorsque l'on marche sur une route ou un chemin, à cause des vibrations beaucoup plus sensibles sur route que sur le terrain d'un champ.

Une fois sur le terrain, arrêter le moteur. Mettre la broche de changement de vitesse à la roue de gauche si l'on désire travailler en première vitesse, à pleine profondeur. Régler le patin de profondeur et le toit de fraise. Mettre le guidon à une hauteur suffisante pour avoir le buste droit et les bras naturellement tendus le long du corps lorsque la fraise travaille à la profondeur désirée. Puis mettre le moteur en marche.

MISE EN MARCHE DU MOTEUR. — S'assurer tout d'abord que les tringles rouge (débrayage du moteur) et verte (débrayage de fraise) sont bien tirées en arrière à fond et par conséquent débrayées. Vérifier que le robinet d'essence est ouvert et ouvrir à moitié les gaz avec la manette du « Bowden » sur le mancheron de droite. Presser avec le doigt sur le poussoir du flotteur du carburateur pour appeler l'essence, et fermer entièrement (s'il fait très froid) ou à demi le papillon d'air du raccord filtre d'air-carburateur. La goupille qui dépasse la tête moletée

du papillon est perpendiculaire au passage de l'air quand le papillon est fermé. Enrouler la courroie sur la poulie de lancement en introduisant les deux ergots de l'agrafe dans les trous de la poulie. Placer le pied gauche contre la roue droite du motoculteur et tirer lentement la courroie deux ou trois fois pour appeler l'air carburé dans le moteur. Puis tirer vivement la courroie pour lancer le moteur. Vue d'en face, la poulie-ventilateur doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, comme l'indique une flèche rouge venue de fonderie sur l'enveloppe du ventilateur. Dès que le moteur est en marche, ouvrir complètement le papillon d'air, régler la vitesse du moteur avec la manette du « Bowden », sans le laisser s'emballer, et fixer la courroie de lancement sur l'un des bras du guidon.

EMPLOI DU MOTOCULTEUR. — Le maniement du motoculteur C 51 est facile, et il n'y a qu'à suivre à la lettre les présentes instructions. Pendant les 20 à 30 premières heures de travail, graisser le moteur à 8% d'huile, et ne le laisser ni s'emballer, ni trop ralentir au travail, ce qui le ferait cogner ou cliqueter. Pour travailler, embrayer d'abord les roues motrices avec le moteur, en poussant en avant, à fond, la tringle rouge de gauche. Puis embrayer la fraise, en poussant en avant à fond la tringle verte de droite, mais seulement lorsque les roues motrices tournent déjà, et en ayant soin de soulever la fraise de façon que les crochets ne touchent pas le sol. Puis descendre doucement la fraise dans le sol en ouvrant progressivement les gaz avec la manette « Bowden ». Ne pas croire qu'il soit nécessaire d'ouvrir complètement les gaz pour labourer ; cela dépend de la nature du sol, et c'est une affaire de pratique. En n'ouvrant pas entièrement les gaz, on économise naturellement l'essence. Mettre le guidon de côté au moyen de la tringle centrale à boucle et marcher à côté du terrain fraîchement fraisé. Arrivé à l'extrémité de la ligne que l'on a labourée, remettre le guidon au centre, soulever la fraise en fermant les gaz assez complètement pour avoir un ralenti convenable, et débrayer la fraise en tirant la tringle verte de droite à soi. Tourner sans précipitation, en faisant pivoter la machine sur la roue intérieure du cercle que l'on décrit, accoupler la fraise dès que la machine est bien en place en face de la nouvelle ligne, puis descendre la fraise doucement dans le sol en augmentant les gaz, et déplacer le guidon à gauche ou à droite. Il ne faut jamais tourner à l'extrême d'une ligne en laissant la fraise engagée dans le sol.

Pour arrêter la machine, il faut tirer en arrière les deux tringles de débrayage, et fermer la manette du « Bowden » puis le robinet du réservoir d'essence. Quand le travail est terminé, nettoyer le motoculteur en passant un chiffon pour enlever la poussière, graisser les parties non vernies sujettes à la rouille et vérifier les vis et écrous pour les resserrer éventuellement. On évitera ainsi les petits accidents dus aux écrous desserrés par les vibrations. Ne jamais laisser approcher quelqu'un trop près de la machine pendant le travail, car l'inexpérience des spectateurs peut

causer des accidents. Ne jamais toucher la fraise ou même le toit de fraise avec la main ou le pied lorsque la fraise tourne, car un très grave accident pourrait en résulter. Interdire absolument l'usage du motoculteur à toute personne autre que son conducteur ordinaire, instruit par nous.

Pour ramener le motoculteur à la ligne droite pendant qu'il travaille, s'il a dévié, tirer la machine en arrière et la faire pivoter un peu sur la fraise. Pour éviter cette déviation de la machine, il faut avoir le regard constamment fixé sur la roue qui est du côté du terrain déjà fraisé, et redresser la machine aussitôt qu'on s'aperçoit qu'elle commence à dévier. L'on s'habitue ainsi très vite à conduire en ligne droite, sans aucune fatigue.

Pour travailler sur un terrain très accidenté, par exemple sur un gros labour à la charrue, il est recommandé d'aplanir auparavant le terrain avec un rouleau ou une herse.

Pour travailler sur un terrain en forte pente, il faut autant que possible travailler de haut en bas et de bas en haut, et non latéralement. L'on aura avantage à descendre en faisant une ligne puis remonter à côté en laissant une bande de 30 à 40 centimètres non fraisée entre les deux lignes. Puis redescendre sur cette bande en maintenant la fraise à cheval sur les deux parties labourées, et ainsi de suite.

Quand on laboure un terrain couvert de fumier frais, passer une première fois en grande vitesse (seconde vitesse, broche dans la roue droite) pour rompre et défaire la paille. Puis passer une seconde fois en petite vitesse pour enterrer et mélanger entièrement le fumier avec la terre. L'on peut aussi remplacer la moitié des crochets ordinaires par des crochets « sabres » qui coupent le fumier ou les herbes longues en petits brins et évitent ainsi le bourrage des crochets ordinaires.

Pour détruire les mauvaises herbes, passer une fois le motoculteur à grande profondeur. Le terrain fraisé est si propice à la germination et à la croissance de toutes les plantes, qu'au bout de trois ou quatre semaines toutes les graines de mauvaises herbes contenues dans le terrain auront germé et que le sol sera couvert d'une belle végétation verte. Passer alors le motoculteur en grande vitesse et à profondeur réduite, en ayant enlevé la dernière tôle traînante du toit de fraise. Les mauvaises herbes seront arrachées violemment et lancées en arrière, et si ce jour-là le temps est beau et chaud, elles sécheront immédiatement et il n'y aura plus qu'à les enlever au râteau et à les brûler. En répétant cette opération, on arrive à faire germer, puis à détruire toutes les mauvaises graines contenues depuis des années dans un terrain. C'est ce qu'on appelle en Angleterre (où les machines SIMAR sont les plus répandues) « simarisier le sol ».

Pour faire un minage à 50 ou 60 centimètres de profondeur, l'on peut se servir de la fraise avec une très grande économie de main-d'œuvre : l'on fraise deux lignes bord à bord de 20 à 25 centimètres de profondeur. Puis on relève la terre fraisée à la pelle d'un même côté. L'on repasse

avec le motoculteur, sans peine puisque le fossé est deux fois plus large que le toit de fraise. Puis on relève de nouveau la terre à la pelle, du même côté, et l'on continue jusqu'à ce que l'on ait atteint la profondeur désirée. Ensuite, on recommence la même opération à côté, en versant cette fois la terre à la pelle dans le fossé que l'on vient de creuser. Le travail ainsi exécuté donne d'excellents résultats.

RECOMMANDATIONS SPÉCIALES. — Le motoculteur C 51, si robuste qu'il soit, ne peut pas travailler sans huile, de même que le meilleur cheval ne peut pas travailler sans manger ni boire. Un graissage insuffisant du moteur ou l'emploi d'une huile de qualité insuffisante amène un commencement d'usure du moteur. Cette usure augmente très vite dès qu'elle a commencé. D'où les quatre principales recommandations que nous ne cessons de répéter à nos clients :

1) Mélanger parfaitement bien avec l'essence 8% (pendant les vingt à trente premières heures de travail) puis 6% d'une des huiles que nous vous avons indiquées au début de cette brochure. Nous ne sommes pas intéressés à la vente des huiles. Nous avons expérimenté des quantités d'autres marques. Nous ne vous recommandons que celles-là, en vous priant expressément de faire attention au chiffre ou à la lettre qui suit le nom de l'huile, ce qui est de toute première importance.

2) Vérifier de temps à autre s'il y a assez d'huile dans le carter de changement de vitesse et compléter l'huile qui manque. Changer cette huile de temps en temps.

3) Vérifier souvent, toutes les dix heures par temps très sec, l'état de propreté de la paille de bois du filtre et la remplacer par de la paille de bois neuve, imbibée d'huile de poisson ou d'huile de colza.

4) Graisser à la burette les articulations du guidon et des cliquets et verrous des roues.

Moyennant quoi vous serez toujours satisfait de votre motoculteur et vous ne comprendrez pas comment vous avez pu vous en passer auparavant.

ACCESSOIRES DU MOTOCULTEUR C 51

De nombreux accessoires ont été préparés par SIMAR pour faire du motoculteur C 51 une machine universelle, non seulement pour le maraîcher, l'horticulteur et le pépiniériste, mais aussi pour le petit agriculteur. Après l'achat relativement important du motoculteur, il suffit d'acheter un accessoire toujours bon marché, pour avoir une machine de plus à sa disposition, pour le prix de l'accessoire seulement. Le montage des accessoires à la place de la fraise normale a été simplifié à l'extrême. La Maison SIMAR se donne la plus grande peine pour préparer des accessoires utiles à ses clients dans le but de leur rendre le maximum de services.

Les accessoires du motoculteur C 51 sont seulement énumérés ci-dessous. S'ils vous intéressent, demandez à SIMAR des renseignements ou des prospectus spéciaux.

FRAISE ÉTROITE. — La fraise normale de 51 centimètres de largeur d'outils peut être remplacée par une fraise étroite de 38 centimètres de largeur, avec un toit de 42 centimètres de large (au lieu de 60 cm.) et des roues étroites dont la voie extérieure est de 37 centimètres (au lieu de 54 cm. pour les roues normales).

La fraise étroite permet le sarclage ou culture superficielle rapide entre lignes de plantes espacées de 50 à 60 centimètres seulement. C'est un accessoire de très grande utilité pour les maraîchers et pépiniéristes.

FRAISE LARGE. — Nous livrons également une fraise plus large, ayant 70 cm. de largeur de culture. Le toit de protection est de 78 cm. de largeur (au lieu de 60 cm.) le nombre d'outils est de 12 au lieu de 8 outils sur la fraise normale.

La fraise large peut être utilisée dans les terrains légers avec les mêmes avantages que la fraise standard.

PROTECTION DE ROUES MOTRICES. — Ce sont des ailes bombées en tôle qui protègent les plantes et les écartent des roues motrices. Ces tôles sont nécessaires dans les cultures d'arbustes touffus et de plantes hautes.

BUTTOIR. — Le buttoir se fixe à l'arrière du motoculteur et sert à silloner le terrain, en même temps que la fraise le laboure. Ne pas se servir du buttoir sans que la fraise fonctionne, car les roues patinentraient. Accessoire presque indispensable pour les maraîchers.

ROULEAU. — Un rouleau en tôle fixé à l'arrière du motoculteur permet de rouler le terrain au fur et à mesure qu'on le fraise, ce qui le comprime et permet de semer immédiatement.

CULTIVATEUR-SARCLEUR. — Divers types de cultivateur-sarclleur (léger, rigide ou articulé et lourd) peuvent se fixer à la place de la fraise ; l'on échange les roues motrices contre de grandes roues à crampons proéminents. L'on transforme ainsi le motoculteur en un tracteur de jardin pouvant utiliser tous les outils « PLANET » ou « SENIOR ». La largeur intérieure de voie des grandes roues motrices peut être ajustée à volonté à 50, 60 et 70 centimètres. Les outils peuvent être ajustés à toutes les largeurs comprises de 55 centimètres à 1 mètre. Ce sarclleur a son emploi pour toutes les cultures en lignes serrées, entre lesquelles la fraise étroite ne pourrait pas passer.

FAUCHEUSE. — Une barre faucheuse d'un type spécial peut être fixée à la place de la fraise en quelques minutes. Elle transforme le motoculteur en moto-faucheuse conduite à la main. Elle permet de faucher de 2.000 à 3.500 mètres carrés à l'heure, depuis le haut fourrage jusqu'au gazon d'un parc d'agrément.

TREUIL. — Le treuil SIMAR, caractérisé par un tambour d'entraînement de grand diamètre et par le guidage automatique du câble pendant son enroulement sur le tambour, permet d'exercer, monté sur le

motoculteur C 51, une traction allant jusqu'à 500 kilogrammes. Il permet donc de faire tous les plus gros labours, sans que le terrain soit piétiné par les bêtes ou comprimé par les roues d'un tracteur. Le treuil est livré, au choix du client, avec une bêche allongée ou avec deux roues-bêches tranchantes et un siège, ce dernier équipement étant conseillé spécialement pour l'emploi du treuil dans les vignobles.

POMPE A TRAITER LES ARBRES FRUITIERS OU À SULFATER.

— L'on peut adapter au motoculteur C 51 la pompe bien connue « PIC-COLO ». Cette pompe peut être équipée pour charger à 12 atmosphères les boîtes à sulfater, ou pourasperger directement les arbres fruitiers à une pression de 20 à 25 atmosphères. Un réservoir de 100 à 200 litres peut être tracté par le motoculteur muni de sa pompe.

POULIE MOTRICE. — Une poulie, dont l'arbre tourne dans un palier à bague et à réservoir d'huile, peut être fixée à la place de la fraise. Cette poulie comporte un pied spécial, ajustable en hauteur au moyen d'une manivelle à main. De sorte que l'on peut transporter le motoculteur jusqu'à l'endroit d'utilisation au moyen de ses roues motrices. Arrivé sur place, l'on abaisse le pied de la poulie au moyen de la manivelle et l'on obtient ainsi un moteur fixe donnant une puissance de 5 à 6 chevaux en marche continue, même par les plus grandes chaleurs. Diamètre de la poulie : 150 mm. Nombre de tours : 600 à 700 tours minutes.

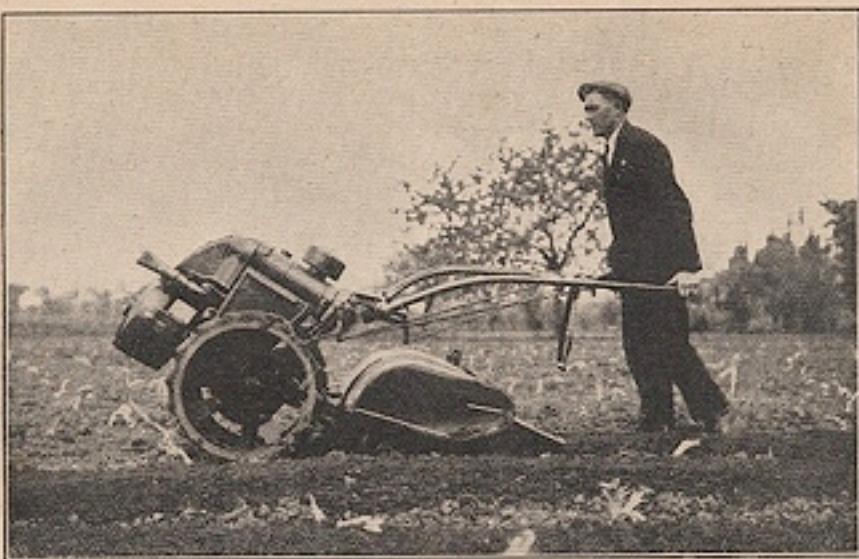
SILENCIEUX. — Un silencieux ou pot d'échappement a été étudié par SIMAR pour supprimer le bruit de l'échappement du moteur, sans en diminuer la puissance. Cet accessoire est indispensable partout où le bruit du moteur peut gêner le voisinage.

CHARRUE RÉVERSIBLE. — Ainsi qu'il était dit en fin de la nomenclature des accessoires de notre machine C 50, une charrue-brabant tractée était à l'étude lors de l'impression de notre précédent catalogue se rapportant à la sus-dite machine.

Actuellement, cette charrue a été répandue largement sur les marchés suisses et étrangers. Elle rend aux maraîchers, horticulteurs et petits paysans d'inappréciables services. La profondeur de son labour varie de 18 cm. à 26 cm. suivant les terrains, la vitesse d'avancement de la machine est de 80 à 120 cm. à la seconde. Un décliquetage rapide de l'une des roues motrices permet de tourner sur place sans obliger le conducteur à faire un effort.

La labour obtenu est parfait, semblable à celui que fournit une charrue à traction animale de 1 à 2 chevaux. Le motoculteur transformé en motocharrue prend moins de place pour tourner à l'extrémité d'un sillon que l'attelage ordinaire d'une charrue tractée.

PNEUMATIQUES. — Des pneumatiques peuvent se fixer sur les roues motrices pour transporter la machine sur route ou pour tracter un char. Ils se fixent très rapidement au moyen de 4 tirants bloqués par des écrous à aillettes.



GARANTIE

Les matériaux que nous utilisons pour la construction de nos motoculteurs SIMAR sont de première qualité. Notre garantie s'étend à tous les vices de matière et défauts d'usinage, à l'exclusion de tous les dommages indirects. La garantie a une durée de **DOUZE MOIS A PARTIR DU JOUR DE LA LIVRAISON**; pendant ce laps de temps, nous échangeons gratuitement à notre usine les pièces reconnues défectueuses par nous.

Les dégâts provenant de l'inobservation des règles prescrites pour l'emploi du motoculteur n'entrent pas dans la garantie, de même que l'usure ou la casse des crochets et ressorts de fraise.

Les dérangements causés par un mauvais usage de la machine, par la négligence, **PAR L'EMPLOI D'UNE HUILE DE MAUVAISE QUALITÉ OU PAR LE MAUVAIS ENTRETIEN DU FILTRE A AIR SONT MIS HORS DE GARANTIE.**

LES RÉPARATIONS PENDANT LE TEMPS DE GARANTIE SONT EFFECTUÉES DANS NOS ATELIERS, les frais de main-d'œuvre étant à la charge du client.

Sur demande spéciale du client, un mécanicien peut être envoyé chez lui pour réparer une machine encore sous garantie; les frais de voyage de notre employé, son entretien et son salaire sont à la charge du client dès son départ de l'usine jusqu'à son retour.

En aucun cas notre responsabilité n'est engagée pour dégâts indirects provoqués par le motoculteur.

TABLEAU DES PANNEES POSSIBLES

Le moteur cogne et cliquette			Auto-allumage	2	
			Cylindre calaminé	20	
			Bougie défectueuse	4	
			Jeu dans la bielle	21	
Le moteur marche sur quatre temps			Magnéto mal calée	22	
			Excès d'huile	23	
			Mauvaise carburation	19	
			Gicleur trop gros.	24	
			Plus d'essence	10	
Le moteur s'arrête brusquement			Le carburateur fonctionne		
		Etincelle à la bougie	Il y a de la compression	Graissage insuffisant	18
				Commande bowden grippée	25
				Commande carburateur dessoudée	26
			Le carburateur ne fonctionne pas	Raccord essence bouché.	27
				Gicleur bouché.	16
				Flotteur collé	15
		Il y a de l'essence dans le réservoir	Il n'y a pas de compression	Segments collés.	28
				Robinet purgeur ouvert.	29
				Perte au cylindre.	30
				Bougie desserrée	31
			Pas d'étincelle à la magnéto	Levier de rupture grippé	6
		Pas d'étincelle à la bougie	Etincelle à la magnéto	Levier de rupture libre	
				Vis platinées sales	7
				Eau dans la magnéto.	32
				Contacts sales	7
				Câble défectueux	3
				Bougie engraissée	2

REMÈDES POUR PANNE DU MOTEUR

1. La distance entre les pointes de la bougie est trop grande, maximum $\frac{1}{2}$ millimètre.
2. Bougie encrassée, l'étincelle ne se fait plus, démonter et nettoyer.
3. Changer le câble ou entourer la partie dénudée du fil faisant court-circuit avec de la toile isolante.
4. Changer la bougie qui est totalement perdue.
5. Ouvrir le robinet purgeur du carter moteur et sécher la bougie en l'essuyant au moyen d'un chiffon propre et sec.
6. Démonter le rupteur et nettoyer chaque pièce soigneusement, puis assembler le tout en laissant un écart de $3/10$ entre les vis platinées. Se servir de la lamelle d'acier placée sur la clé de la magnéto pour régler l'écartement.
7. Passer un chiffon très propre entre les vis platinées, les essuyer soigneusement, passer ensuite une feuille de toile émeri extra-fine pour décrasser. (Ne jamais se servir d'une lime.)
8. Nettoyer le charbon de la prise de courant et le collecteur au moyen d'un chiffon très propre. Si le charbon est cassé, le remplacer.
9. Ouvrir le robinet et ne le maintenir fermé qu'à l'arrêt.
10. Remettre du carburant, en observant le paragraphe « Mélange du carburant », concernant le mélange de l'huile et de l'essence.
11. Introduire une aiguille fine dans le trou d'air du bouchon pour en dégager l'orifice.
12. Démonter le raccord du tuyau au robinet d'essence, sortir la crêpine et la nettoyer.
13. Enlever complètement le tube d'essence et le déboucher au moyen d'un fil flexible, remonter après avoir soigneusement nettoyé les raccords.
14. Dévisser le tube d'essence au carburateur, faire couler l'essence puis revisser le tube.
15. Dévisser la cuve du carburateur, la nettoyer, enlever les impuretés et remonter après avoir soigneusement nettoyé chaque pièce.

16. Dévisser le gicleur après avoir enlevé la cuve du carburateur et l'écrou molleté placé sous les gicleurs. Ne jamais introduire un objet métallique dans le trou du gicleur, mais déboucher au moyen d'un morceau de bois taillé en pointe. Bien remonter en serrant le gicleur à fond (voir alinéa Carburateur).

17. Ouvrir le robinet purgeur sous le carter du moteur, faire tourner lentement le moteur à la main pour vidanger le carter et refermer le robinet.

18. Dévisser la bougie et introduire du pétrole dans le moteur, essayer de décoller le piston. Si le résultat est nul, renvoyer la machine à l'usine.

Le grippage provient d'un mauvais graissage du moteur (voir MOTEUR, alinéa Graissage).

19. La toile du filtre doit être sale ou le tamis métallique au fond du filtre est obstrué, le laver à l'essence. Le gicleur du carburateur n'a peut-être pas la dimension voulue.

20. Démonter la culasse en dévissant les quatre écrous de fixation et enlever la pipe d'échappement-admission. Décrasser la tête du piston et les lumières d'échappement du cylindre. Cette panne provient de l'emploi d'un lubrifiant ne correspondant pas aux instructions de notre manuel C 30.

21. Renvoyer la machine à l'usine, le vilebrequin doit être démonté et les galets de la bielle changés. Provoit d'un mauvais graissage ou d'un filtre d'air mal entretenu.

22. La magnéto a été mal calée après un démontage hors de notre usine (voir alinéa Magnéto).

23. Huile insuffisamment mélangée au carburant ou mesure d'huile dépassant le 6% indiqué pour le mélange à 5 litres de benzine.

24. Démonter le carburateur, enlever le gicleur principal et vérifier si le gicleur porte le N° 6 pour la marche du motoculteur lors de la culture du sol.

Pour l'emploi du moteur fixe ou de la faucheuse, le gicleur N° 5, livré avec la trousse, est nécessaire.

25. Enlever la gaine bowden au guidon et faire couler de l'huile fine le long du câble pour le décoller.

26. Faire ressouder l'arrêt au bout du câble; un mécanicien peut effectuer ce travail dans un garage.

27. Dévisser la cuve du carburateur et démonter l'écrou de retenue du pointeau, nettoyer le tout sans oublier la crêpine placée dans le raccord.
28. Introduire du pétrole dans le cylindre. Pour le graissage, utiliser de l'huile de bonne qualité pour lubrifier votre moteur (voir chapitre Graissage).
29. Fermer le robinet au moyen d'un tournevis.
30. Vérifier les écrous du cylindre et de la culasse. Ne pas les serrer trop fort pour ne pas casser les goujons.
31. Prendre la clé à tube et resserrer la bougie à fond ; ne pas oublier le joint de cuivre-amiante.
32. Nettoyer la magnéto, sans l'enlever ; ne pas la laver à l'alcool ou à la benzine. **NE JAMAIS DÉMONTER LA MAGNÉTO.**

