

MOTEURS ADAPTABLES

LES J.A.P. LATÉRALES ET A CULBUTEURS

Universellement employés, les moteurs JAP se signalent par leur robustesse et leur bon rendement. Ils forment une gamme complète partant du 100 cmc. deux temps et allant jusqu'au 1100 cmc. à soupapes en tête.

UN million de moteurs construits, en 1949, tel est le chiffre record que vient d'atteindre la maison Jap. Ce chiffre suffisamment éloquent pour se passer de commentaires, démontre la popularité rencontrée par les moteurs de cette firme.

Montés sur des machines de tourisme, de sport, de compétition, de dirt-track, sur des triporteurs, ou encore comme groupes auxiliaires, on rencontre les Jap partout.

Les premiers moteurs réalisés par cette maison datent de bien avant la guerre de 1914. On les trouvait notamment sur les marques anglaises Zenith, Hazlewoods qui équipaient leurs motocyclettes de bicylindre en V. Puis la guerre de 1914 vient, et le grand développement de cette maison commence après l'armistice. Dès lors le succès va grandissant, et devait atteindre son maximum aux environs de 1930. Puis chaque constructeur fabriquant lui-même ses moteurs Jap, trouva moins de débouchés pour ses productions. Quelques années avant la dernière guerre, bien qu'ayant présenté de nombreux modèles à distribution surélevée, rares furent les maisons qui passèrent des commandes.

Depuis la Libération, la grande firme de Londres n'a pas repris sa place d'atout. Le nouveau vertical twin à soupapes latérales est uniquement construit pour A.J.W., d'ailleurs l'activité de Jap actuellement se borne presque à la réalisation de moteurs marchant à l'alcool, utilisés pour les machines de speedways. En France, une pléiade de constructeurs eut recours à cette maison, entre 1928 et 1932, Automoto, Clément Gladiateur, C.P. Roléo, Dédé, Dollar, Helyett,

Marc, Motobécane, Rhony'x, New-Map, Prester, Radior, Rovin, Royal Sport, Soyer, Stella, Stylson, Terrot, etc... sont autant de marques qui montaient des latérales, ou des culbutés Jap.

Notons en passant que les Jap les plus courants en France sont les latérales à bouchons, et que bon nombre de ces moteurs sont encore en service. Aussi avons-nous pensé que les propriétaires de Jap seraient heureux d'en connaître les différents réglages, ainsi que leur entretien général.

Mais devant la multitude de moteurs de cette marque, nous avons dû limiter cette étude générale aux Jap les plus répandus, c'est-à-dire ceux datant des environs de 1930.

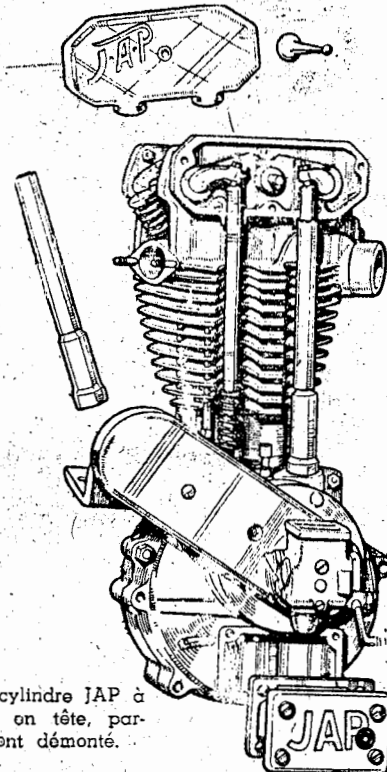
La durée de tout moteur et la satisfaction qu'on éprouve à son usage, dépendent invariablement de la façon dont on le traite dès le début. Il faut soigner et entretenir son moteur. Cela ne veut pas dire qu'il faille le démonter à chaque instant et sans raison valable, mais uniquement surveiller en quelque sorte son état physique et le conserver en bonne forme.

Conservé un moteur toujours au point sera chose aisée et profitable à quiconque comprendra qu'il est de son intérêt propre de suivre les indications données ci-dessus et qui assureront à chacun les meilleures possibilités d'utilisation de son Jap.

GRAISSAGE

La durée du moteur dépend avant tout de son graissage. Deux facteurs suffisent à assurer sa meilleure lubrification : le choix d'une huile de qualité appropriée et la quantité d'huile nécessaire au bon fonctionnement.

La maison Jap recommandait l'huile Castrol et pour ses moteurs de course, une huile végétale, la Castrol R. Après le choix judicieux d'une bonne marque

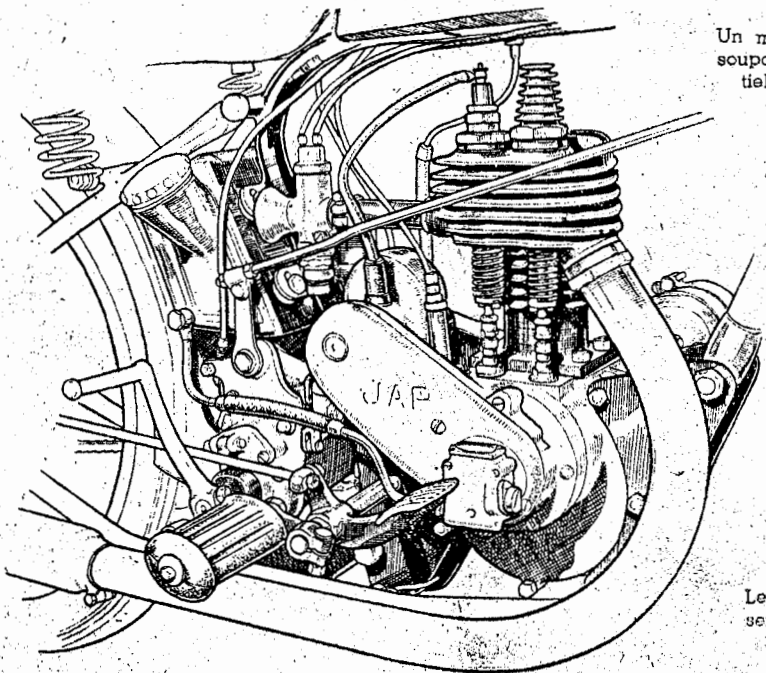


Un monocylindre JAP à soupapes en tête, partiellement démonté.

d'huile, voici les quantités qu'il faut employer normalement. Pour les monocylindres, une demi-pompe d'huile tous les 4,5 kilomètres.

Pour les bicylindres une demi-pompe d'huile tous les 3 kms. Pour les pompes mécaniques à débit visible, régler ce débit à la cadence de 30 gouttes à la minute. Quand la pompe mécanique ne possède pas de viseur, opérer par tâtonnements, en partant d'un graissage abondant et corriger en diminuant le débit. Ce réglage correspond généralement à une ouverture du pointeau équivalente entre 3 et 5 crans de l'aiguille ou de la vis molletée réglant le débit de la pompe.

Tous les 1.000 ou 1.500 kilomètres, le carter doit être vidangé de toute l'huile qu'il contient, opérer de préférence à chaud, afin que l'huile s'écoule mieux ;



Les célèbres JAP à bouchons. Le modèle présenté ci-contre est accouplé à une boîte Albion. Remarquez la longue pipe d'admission.

L'ÉCHAPPEMENT LIBRE FAIT GAGNER UN PEU DE VITESSE... ET BEAUCOUP DE PROCÈS-VERBAUX

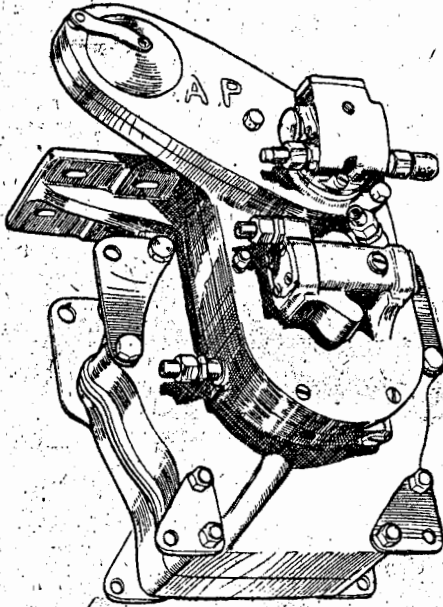
rincer ensuite avec du pétrole ou mieux avec de l'huile très fluide, et refaire le plein avec environ un quart de litre d'huile fraîche.

Prendre ensuite le soin de faire circuler l'huile dans le moteur, avant de le faire tourner par ses propres moyens.

REGLAGE DE LA MAGNETO

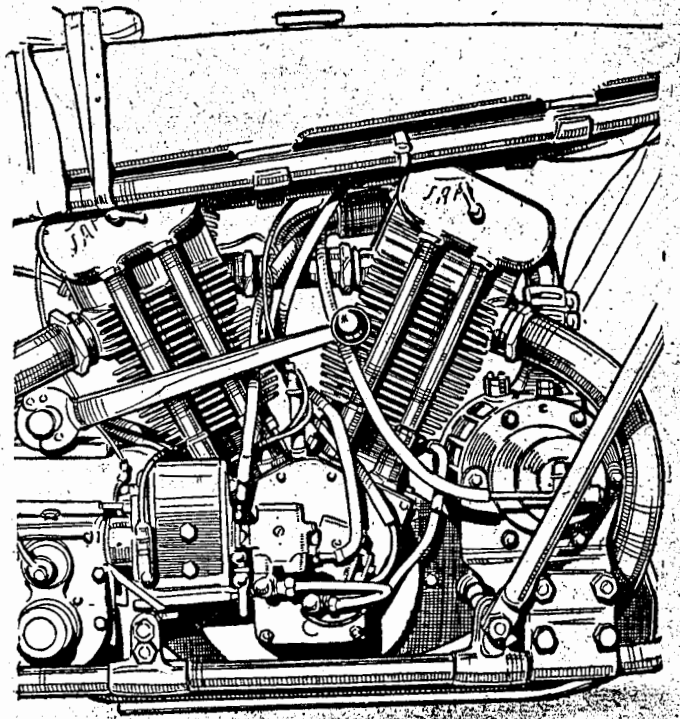
Tourner le moteur dans le sens de la marche jusqu'à ce que le piston (celui d'arrière dans le cas d'un bicylindre) se trouve au nombre de m/m indiqué sur le tableau, avant le point mort haut du temps de compression.

Le rupteur de la magnéto doit alors être placé sur la position pleine avance, et l'armature tournée jusqu'à ce que les vis platinees commencent juste à se séparer. Pour les bicylindres, la came correspondant au cylindre arrière est mar-



Les 1.000 bicylindres JAP à compresseur s'adjugèrent un grand nombre de records avant que les italiens et les allemands ne s'intéressent à la question.

Le moteur représenté ci-contre est monté sur une Brough-Supérior. Ci-contre : le carter d'un JAP à distribution surélevée.



quée n° 1 ; c'est du reste celle qui suit le plus petit parcours entre les deux cames. Quand on a repéré ce point d'allumage, on met en place le pignon de magnéto que l'on bloque à l'aide de l'écrou correspondant, en prenant bien soin de ne pas décaler le rupteur.

REGLAGES DIVERS

Pour tous les autres réglages, distribution, carburateur, se reporter au tableau. Notons toutefois que le jeu aux soupapes, le moteur étant chaud, doit être de 1/10^e de millimètre.

Le décalaminage doit s'opérer tous les 2.500 à 3.000 kilomètres, il est toujours préférable de retirer le moteur du cadre, afin de pouvoir opérer le nettoyage avec la plus scrupuleuse propreté. Il faut tout autant au démontage qu'au remontage, nettoyer chaque pièce du moteur avec du pétrole propre.

Il n'est pas nécessaire au remontage de mettre des joints de papier, une légère couche d'hermétique, au moment de la remise en place, assurera une parfaite étanchéité.

CARACTERISTIQUES des MOTEURS J.A.P. et REGLAGES

TYPE	DISTRIBUTION	CYLINDRE	ALEPAGE	COURSE	TOURS-MIL.	PUISSANCE	CALAGE DISTRIBUTION					CARBURATEUR AMAC								
							A.O.A.		R.F.A.		A.O.E.		R.F.E.		ALLUMAGF AVANCE	TYPE	ALEPAGE INTERIEUR	CICLIDE	AIGUILLE	VOLTS
							DEGRE m/m	DEGRE m/m	DEGRE m/m	DEGRE m/m	DEGRE m/m	DEGRE m/m	DEGRE m/m	DEGRE m/m						
S	lat.	175					5 - 0.15	45 - 9	65 - 12	15 - 1.3	35 - 7.1	30 MD	17.5	28	1	4				
PO	lat.	250	64.5	76			8 - 0.8	52 - 11	60 - 16	20 - 3.2	40 - 10.3	4/012		75	3	5				
POR	culb.	250	62.5	80	4.800	9.2	8 - 0.8	52 - 11	60 - 16	20 - 3.2	40 - 11									
A	lat.	300	70	78	3.500	6.5	24 - 4.4	55 - 14	62 - 17	25 - 4.8	48 - 14	74/022	19.6	90	3	4/5				
IY	lat.	350	70	90	3.500	7	8 - 0.8	52 - 11	60 - 14	20 - 2.4	35 - 8.7									
I	lat.	350	70	90	3.800	7.7	8 - 0.8	52 - 14	60 - 18	20 - 3.2	35 - 11	74/011	18.3	70	3	4/5				
IOY	lat.	350	70	90	4.800	13.6	8 - 0.8	52 - 14	60 - 18	20 - 3.2	40 - 13	74/022	19.6	80	3	4/5				
SOC	culb.	350	74	80	5.200	14.7	15 - 1.6	55 - 14	65 - 19	25 - 4.4	42 - 13	75/011	22.2	110	3	5/5				
SOR	culb.	350	74	80		17.6	15 - 1.6	55 - 14	65 - 19	25 - 4.4	48 - 14	75/011	22.2	110	3	5/5				
IOR	culb.	350	70	90		20.6	24 - 4.8	55 - 15	62 - 19	25 - 5.2	48 - 14									
KY	lat.	500	85.7	85	3.500	11	10 - 0.8	50 - 13	60 - 17	20 - 3.2	40 - 11	78/001	23.8	130	3	6/5				
K	lat.	500	85.7	85	3.800	13.9	10 - 0.8	50 - 13	60 - 17	20 - 3.2	40 - 11	76/001	23.8	130	3	6/5				
KOY	culb.	500	85.7	85	4.800	19.1	15 - 2.4	60 - 17	62 - 19	22 - 5.6	40 - 11	76/011	25.4	140	3	6/4				
KOC	culb.	500	85.7	85	5.200	24	15 - 2.4	60 - 17	62 - 19	22 - 5.6	44 - 14	76/011	25.4	140	3	6/4				
JOR	culb.	500	80	99		26.1	20 - 4	55 - 17	65 - 25	25 - 5.6	48 - 16									
U	lat.	600	85.7	104	3.500	14.8	10 - 0.8	50 - 15	60 - 22	20 - 4	35 - 13	76/011	25.4	150	3	6/5				
UOR	culb.	600	85.7	104		29	15 - 2.4	60 - 17	62 - 19	22 - 4.8	48 - 16									
GT	lat.	680	70	88	3.500	17	5 - 0.8	40 - 8.3	50 - 13	25 - 5.6	38 - 11									
GTOY	culb.	680	70	88	4.800	25	10 - 0.8	40 - 7.9	55 - 15.1	25 - 4.8	40 - 13	74/022	19.6	80	3	4/4				
MT	lat.	750	70	97	3.500	18.2	5 - 0.4	40 - 8.7	50 - 14	25 - 6	38 - 12	74/022	19.6	80	3	4/4				
ETOR	culb.	750	74	85		40	15 - 2.4	60 - 17	62 - 19	22 - 4.8	48 - 16									
KT	lat.	1000	85.7	85	3.500	22	10 - 0.8	50 - 13	60 - 18	20 - 3.2	40 - 11	75/012	22.2	100	3	5/4				
KTC	lat.	1000	85.7	85	3.800	28	10 - 0.8	50 - 13	60 - 18	20 - 3.2	40 - 11	75/012	22.2	110	3	5/4				
KTCY	lat.	1000	85.7	85		34	15 - 2.0	60 - 18	62 - 20	22 - 4	40 - 12									
ETOR	culb.	1000	85.7	85		47	15 - 2.4	60 - 17	62 - 19	22 - 4.8	48 - 16	76/022	27	170	3	6/4				
ITOR	culb.	1000	80	89		54	20 - 4	55 - 17	65 - 25	25 - 5.6	48 - 16									