

**VOUS VENEZ DE FAIRE L'ACQUISITION
D'UN GROUPE MOTO - COMPRESSEUR
DE NOTRE MARQUE**

Cet appareil est spécialement conçu pour être utilisé sur des chantiers où les conditions de travail sont très difficiles.

L'ENTRETIEN problème délicat des entreprises est réduit au minimum.

Si vous suivez les quelques conseils de cette notice vous augmenterez grandement la durée de votre groupe moto-compresseur.

Pour la partie moteur, suivez strictement les instructions de la notice du constructeur.

ATTENTION TRES IMPORTANT

Pour toute commande de pièces détachées, il est indispensable de bien spécifier le TYPE et la REFERENCE du groupe compresseur.

Ce manuel traite de :

SUPER IMPERIAL 15 - Réf. 110 -

GROUPE MOTO COMPRESSEUR

SUPER IMPERIAL 15

Caractéristiques Générales

MOTEUR -

- de marque VENDEUVRE, type F.60
- voir caractéristiques sur notice -

COMPRESSEUR -

- Type mono-étagé mono-cylindrique
- alésage ... $\varnothing$ 112 mm
- course ... 88 mm
- vitesse ... 2000 t/mn

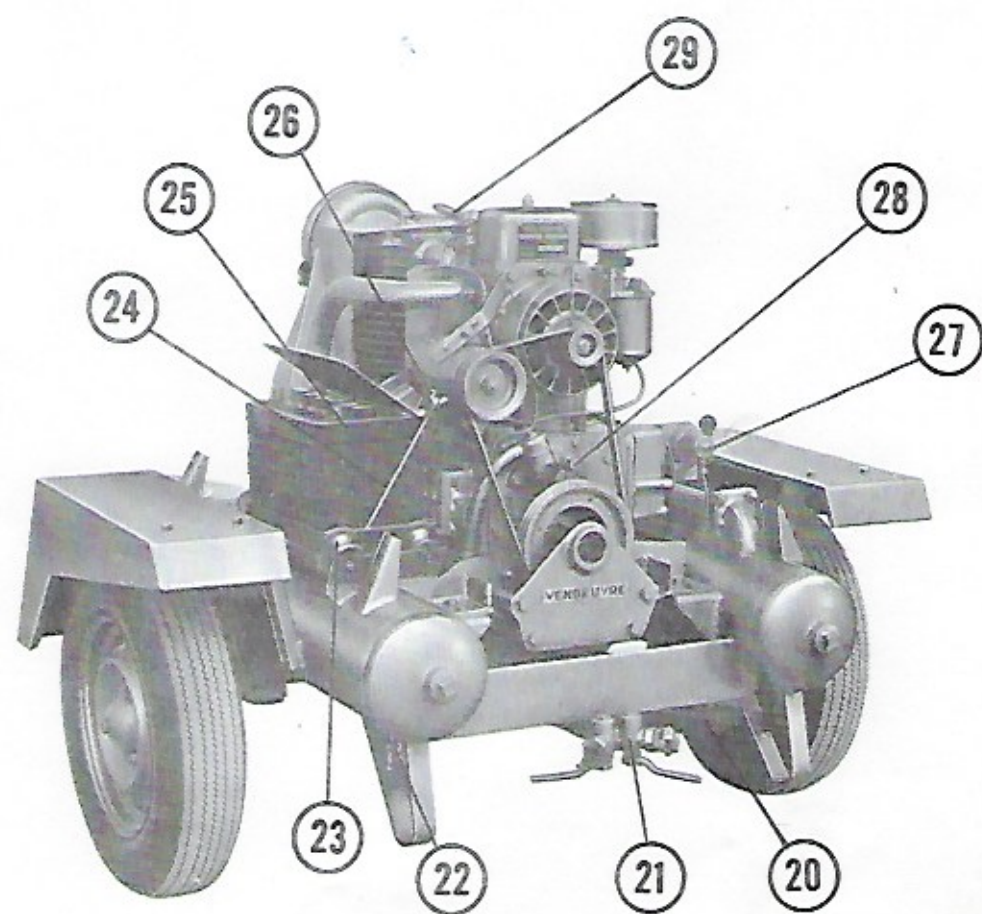
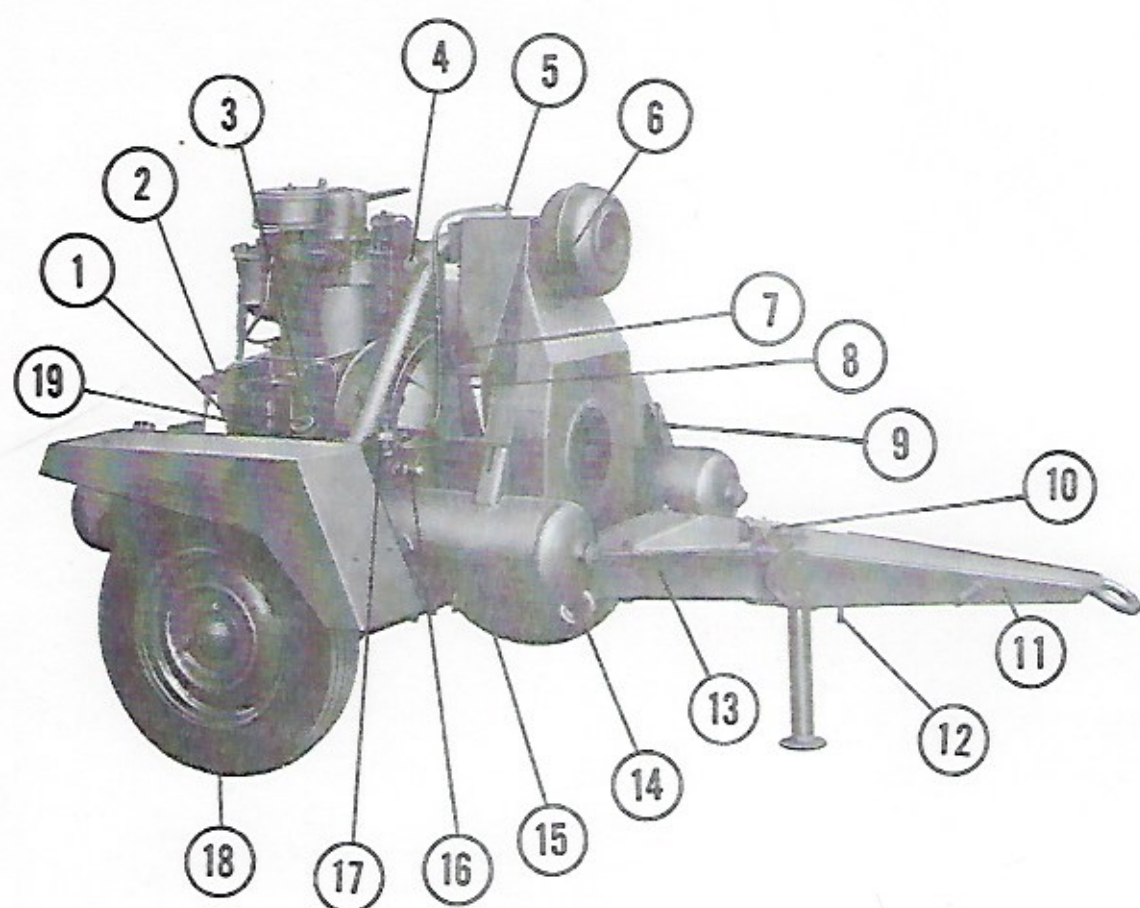
flasqué sur le moteur, est entraîné par un flexeur.

- Embiellage : Entièrement monté sur roulements à rouleaux pour le vilebrequin à aiguilles pour la bielle
- Soupape : à clapets circulaires concentriques, combinée : aspiration - refoulement assurant un rendement optimum.
- Graissage : par projection centrifuge à double distributeur, permettant un graissage constant quelque soit la position du compresseur.
- Refroidissement : par ventilateur centrifuge à grand débit assurant une ventilation efficace du cylindre et de la culasse, à larges ailettes, enveloppés dans un carter dirigeant l'air soufflé.
- Régulation : (voir principe page 6) pneumatique commandant à la pression maximum d'utilisation la mise au ralenti du moteur et la décompression de la culasse compresseur. L'air aspiré est alors refoulé par l'aspiration sans être comprimé, ce qui offre l'avantage d'augmenter le refroidissement du cylindre, de la culasse et plus particulièrement de la soupape.
- Entretien : (Voir chapitre 10)

N O M E N C L A T U R E

Rep.	Nb.	Désignation
1	1	remplissage d'huile moteur
2	1	levier d'accélération moteur
3	1	bouton moleté d'accélération moteur
4	1	fixation vanne d'air "HIVER"
5	1	tubulure de décompression
6	1	filtre d'air compresseur
7	1	jauge carter huile compresseur
8	1	bouchon d'huile compresseur
9	4	support silentbloc de carrosserie
10	5	attache capot (4 sur carrosserie)
11	1	timon orientable
12	1	vis de béquille
13	1	attelage
14	2	crochet d'attelage
15	1	vidange carter compresseur
16	1	soupape de sûreté
17	1	régulateur pilote
18	2	roue 4 L pneumatique
19	1	jauge d'huile moteur
20	1	silencieux d'échappement
21	1	vanne double 3/4
22	2	robinet purge d'air
23	4	silentbloc de batterie
24	2	tirant de batterie
25	1	batterie 12 v 64 A
26	2	écrou à oreille
27	1	ralentisseur moteur
28	1	bouton de surcharge combustible
29	1	levier de décompression moteur

PRÉSENTATION



M I S E E N M A R C H E

PRECAUTIONS AVANT LE DEMARRAGE :

- S'assurer que le réservoir de fuel n'est pas vide (risque de désamorçage ,
- voir notice moteur -
- Remplir s'il y a lieu avec du fuel propre et sans eau . Lorsque l'on pompe dans un fût prendre la précaution de laisser décanter (l'eau et les impuretés se déposant au fond) .
- Vérifier les niveaux d'huile moteur et compresseur (rep.19 et 7 -page 4)
- Compléter si nécessaire, jusqu'au trait supérieur (maxi) de chaque jauge avec l'huile recommandée dans chapitre Entretien .
- Vérifier le niveau d'électrolyte dans la batterie (1 cm .au dessus des plaques) Compléter si nécessaire avec de l'eau distillée .
- Ouvrir les vannes d'air et robinets purgeurs afin d'éviter de démarrer en charge et d'éliminer les condensations dans les tubes réservoirs .
- Tourner au moins un tour la manette du filtre d'huile moteur pour dégrassage (voir notice moteur) Celle-ci se trouve derrière la batterie .

MISE EN MARCHÉ :

- S'assurer que le bouton moleté (rep.3) n'est pas bloqué et placer le levier (rep.2) sur la tige du piston ralentisseur (rep.27) le levier est arrêté par l'écrou de la tige .
- Mettre le contact placé sur le tableau de bord en tirant le petit bouton noir .
- Appuyer sur le démarreur (pas plus de 10 s.) Si le moteur ne démarre pas du premier coup, attendre quelques instants avant de recommencer l'opération (des coups de démarreur prolongés et successifs détériorent rapidement la batterie .
- Laisser tourner quelques instants .
- Pour bien laisser chauffer le moteur (en Hiver particulièrement) , libérer le levier (rep.2) et l'immobiliser en position " ralenti " par blocage du bouton moleté (rep.3) .
- Remettre ensuite le levier (rep.2) en position accélération .
- Le compresseur est prêt à fonctionner (ne pas oublier de refermer les robinets purgeurs (22) .
- Pendant la durée d'échauffement du moteur contrôler la pression d'huile (entre 0,8 et 3,5 Kgs)

A R R E T

- Ouvrir les vannes et robinets d'air .
- Libérer le levier(2) qui se met automatiquement en position ARRET
- Couper le contact .

PENDANT LA PERIODE DE RODAGE CONTROLER AU MOINS 2 FOIS PAR JOUR LES NIVEAUX D'HUILE .

R E G U L A T I O N

Principe

La régulation a pour rôle d'assurer la marche à vide du compresseur à la pression maximum d'utilisation, elle commande en même temps la mise au ralenti du moteur.

DESCRIPTION

Un régulateur pilote (2) branché directement sur le réservoir d'air est relié d'une part, à la culasse du compresseur, d'autre part, au ralentisseur moteur

FONCTIONNEMENT

Marche à vide (M.V) Lorsque la pression dans le réservoir d'air atteint la pression maximum d'utilisation le régulateur pilote (2) laisse passer l'air comprimé qui agit par poussée:

- d'une part, sur le piston décompresseur (8) qui bloque les clapets d'aspiration (11) en position ouverte. L'air aspiré est refoulé sans être comprimé par le même chemin. On sent d'ailleurs nettement le refoulement à l'entrée du filtre d'air.

Le compresseur ne débite plus dans le réservoir.

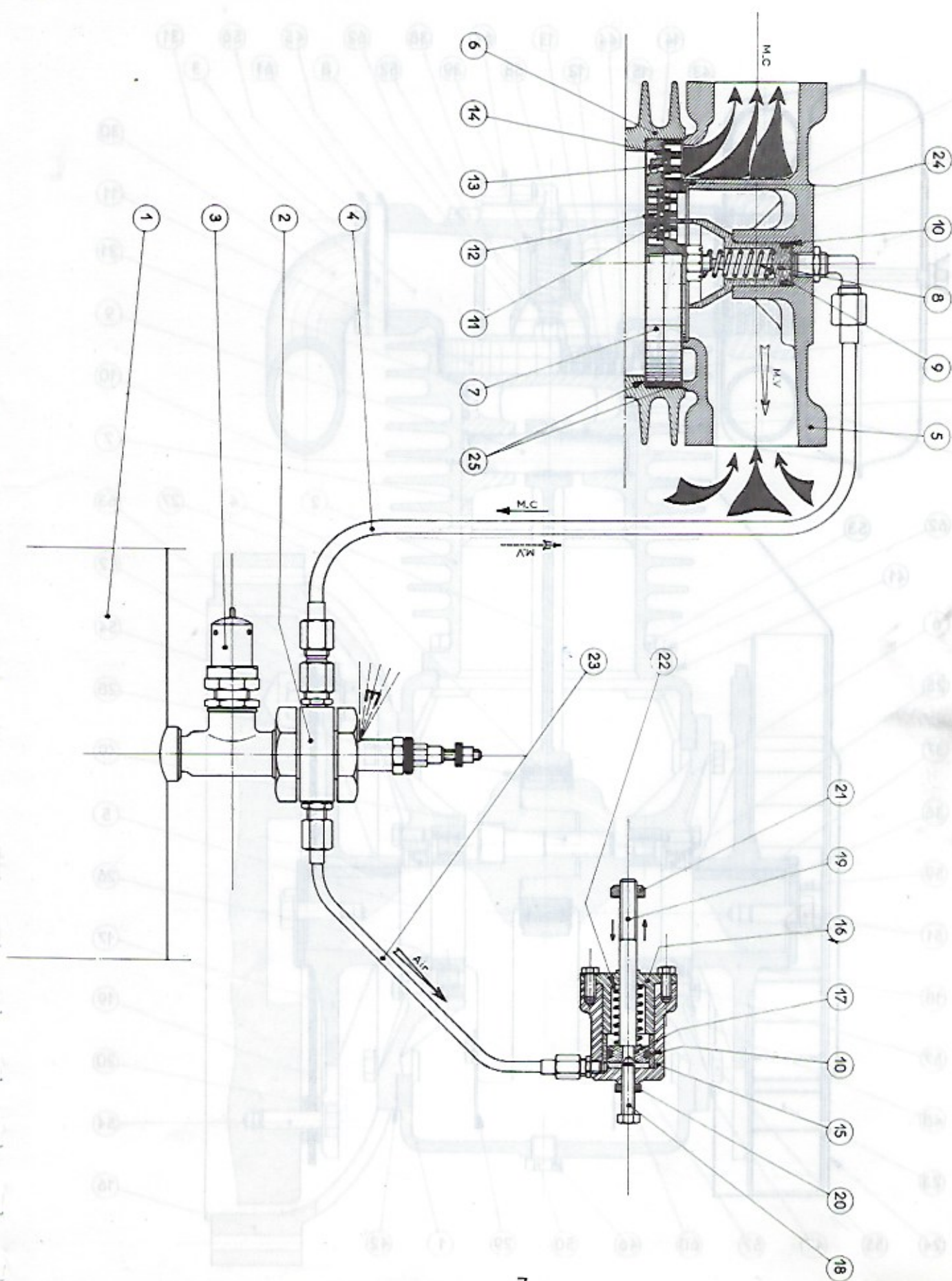
- d'autre part, sur la tête de piston (17) qui pousse le levier d'accélération moteur sur la position RALENTI.

Marche en charge (M.C) Lorsque la pression diminue jusqu'à la pression minimum d'utilisation le régulateur (2) coupe l'arrivée d'air du réservoir et met simultanément les deux circuits d'air (culasse- ralentisseur) à l'air libre par échappement par l'orifice E. On sent nettement une " giclée " d'air. Le piston décompresseur (8) plus soumis à la poussée d'air comprimé remonte sous l'effet de son ressort de rappel (9) et libère les clapets d'aspiration (11) qui fonctionnent alors normalement.

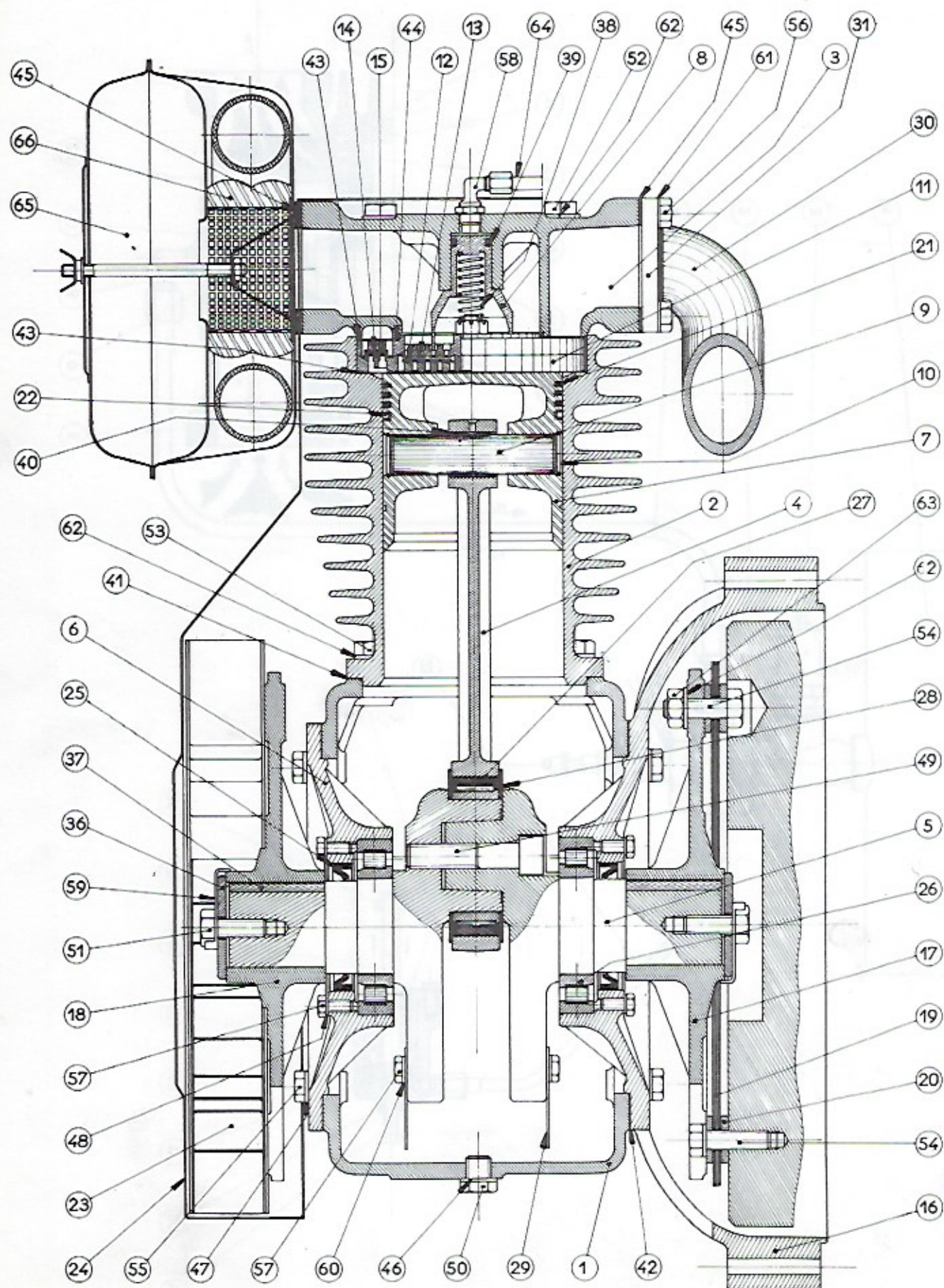
Le compresseur débite dans le réservoir.

- Le piston ralentisseur (17) de même sous l'action de son ressort(22) entraîne le levier d'accélération moteur en position ACCELERE.

RÉGULATION schéma



COUPE DU COMPRESSEUR



NOMENCLATURE

Rép	DÉSIGNATION	Nb	RÉFÉRENCES	Rép	DÉSIGNATION	Nb	RÉFÉRENCES
33	Joint de bouchon	1	11024	66	Elément de filtre	1	20105
32	Bouchon de remplissage	1	10062	65	Filtre d'air	1	20106
31	Bride de refoulement	1	20045	64	Tubulure de décompression	1	20162
30	Tube de refoulement	1	20172	63	Ecrou M 12	3	
29	Tôle déflectrice d'huile	2	20051	62	Rondelle M12	14	
28	Entretoise de bielle	2	20019	61	Rondelle M 10	4	
27	Roulement de bielle	1	NA4914	60	Rondelle M 8	4	
26	Roulement de palier	2	NJ 212	59	Frein d'écrou	2	20086
25	Bague d'étanchéité	2	20103	58	Raccord 14/125 + écrou	1	15324
24	Carter de ventilation	1	20094	57	Vis M 8 x 20	8	
23	Ventilateur	1	20163	56	Vis M 10 x 20	8	
22	Segment racleur	1	20175	55	Vis M 10 x 25	12	
21	Segment d'étanchéité	3	20174	54	Vis M 12 x 40	6	
20	Rondelle entretoise	12	20124	53	Vis M 12 x 25	4	
19	Tôle d'accouplement	6	20145	52	Vis M 12 x 100	4	
18	Moyeu de ventilateur	1	20184	51	Vis M 12 x 30	2	
17	Moyeu d'accouplement	1	A20140	50	Vis de vidange	1	16686
16	Flasque palier	1	20138	49	Vis de vilebrequin	1	
15	Clapet de refoulement	1	20169	48	Joint cuivre ø 8	4	
14	Ressort de refoulement	1	20168	47	Joint cuivre ø 10	12	
13	Clapet d'aspiration	1	20167	46	Joint de vis de vidange	1	20090
12	Ressort d'aspiration	1	20166	45	Joint de bride	2	20013
11	Soupape ø 144	1	20165	44	Joint de culasse ø 90	1	20198
10	Jonc d'axe de piston	2	15453	43	Joint de culasse ø 144	2	20161
9	Axe de piston	1	20171	42	Joint de palier	2	20015
8	Piston décompresseur	1	20142	41	Joint de cylindre	1	20014
7	Piston nu	1	20170	40	Bague de bielle	1	2530.M
6	Palier	2	20006	39	Bague R n° 15	1	
5	Vilebrequin	1	20044	38	Ressort décompresseur	1	12609
4	Bielle	1	20005	37	Clavette 60x 14 x 9	2	20021
3	Culasse	1	A20003	36	Rondelle de vilebrequin	2	20050
2	Cylindre	1	A20141	35	Butée de jauge d'huile	1	16282
1	Carter	1	20001	34	Jauge d'huile	1	20087

ENTRETIEN TRES IMPORTANT

Ne pas oublier " qu'ENTRETIEN " est synonyme de Durée et de Sécurité

MOTEUR - Suivre strictement les instructions de la notice du Constructeur.

Nous insistons particulièrement sur la qualité du fuel utilisé, sur l'entretien des filtres air et combustible et sur la périodicité des vidanges. Ces précautions permettent d'éliminer pratiquement tous les incidents qui ont quelques fois des conséquences graves.

COMPRESSEUR -

Graissage : Compresseur et moteur sont graissés avec le même lubrifiant, soit une huile Détergente de bonne qualité.

ETE viscosité S A E 30

HIVER viscosité S A E 20

Le compresseur est livré avec une huile de rodage, peut tourner ainsi une trentaine d'heures. Rincer le carter avec une huile de rinçage avant le premier remplissage. Dévisser le bouchon (rep.50-page 8) placé sous le carter compresseur.

Ne pas oublier son joint (rep. 46-page 8) au revissage.

Ensuite vidanges moteur et compresseur toutes les 60 heures. Contenance approximative du carter d'huile compresseur : 1,5 L.

Remplissage jusqu'au trait supérieur (maxi) de la jauge sans jamais le dépasser. Le niveau d'huile ne doit jamais descendre au dessous du trait inférieur (mini) de la jauge sous peine d'incidents graves.

Nettoyage du filtre à air : Le filtre renferme un élément filtrant (rep.66-page 8) dont la périodicité de nettoyage varie suivant les conditions de travail (atmosphère poussiéreuse ou non). Pour une atmosphère très poussiéreuse ou contenant des abrasifs nous recommandons l'usage de nos filtres spéciaux. Pour un fonctionnement normal, nettoyage du filtre à chaque vidange. Retirer l'élément filtrant en dévissant l'écrou papillon d'assemblage des demi-coquilles. Le nettoyer avec de l'eau de lessive et un faible jet d'air comprimé. Une fois sec le remonter après une légère imprégnation d'huile. Le changer après 2 ou 3 nettoyages.

Ne jamais nettoyer à l'essence : D A N G E R -

Nettoyage de la soupape : De même que pour le filtre périodicité variable suivant les conditions de travail et d'entretien des filtres (au moins toutes les 500 heures). Retirer le carter de ventilation, démonter la culasse (rep.3-page 8) avec son piston décompresseur (rep.8-page 8) la soupape reste dans son logement dans le cylindre. Si la soupape n'est pas trop encrassée, la nettoyer au gas-oil et à l'air comprimé. Sinon, la démonter entièrement avec beaucoup de précautions en repérant bien la position des clapets et ressorts. Si ceux-ci sont en mauvais état (trop calaminés ou marqués) les changer. Il existe des pochettes complètes de clapets et ressorts. Remonter en s'assurant que les joints cuivre sont en bon état et que le piston décompresseur coulisse librement dans son logement.

Un tableau page 12 récapitule les opérations d'entretien.

INCIDENTS DE FONCTIONNEMENT

Nous rappelons qu'un bon entretien élimine pratiquement, tant pour le moteur que pour le compresseur, la majeure partie des incidents.

MOTEUR -

Suivre les instructions de la notice du Constructeur.

COMPRESSEUR -

Le compresseur débite moins :

- s'assurer que le moteur tourne à son régime normal (2000 t/mn)
 - vérifier si le compresseur aspire normalement. On doit sentir une succion très franche en plaçant la paume de la main sur l'entrée du filtre.
 - si l'aspiration est douteuse contrôler d'abord le filtre, s'assurer qu'il n'est pas obturé ou encrassé, pour cela démonter l'élément et nettoyer suivant chapitre ENTRETIEN.
- Si le filtre est bon , démonter la culasse et contrôler la soupape (voir chapitre ENTRETIEN)

Le compresseur ne monte pas en pression :

- s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.
 - que le régulateur pilote (rep.17-page 4) fonctionne normalement, c'est à dire qu'il ne laisse pas passer de l'air comprimé dans la tubulure de décompression pendant la marche en charge, cet air risquant de décompresser la culasse.
- Il ne peut y avoir alors que coincement du piston décompresseur (rep.8-page 4) dans son logement en position basse, c'est à dire bloquant les clapets d'aspiration (rep.11 page 4) en position ouverte, ou rupture d'un clapet.

Dans les deux cas on doit sentir une aspiration et un refoulement alternés à l'entrée du filtre.

Démonter la culasse, contrôler le fonctionnement du piston décompresseur qui doit coulisser librement. S'il est grippé (après une longue immobilisation du compresseur, par exemple) lui donner un léger coup de toile émeri et le remonter en le graissant légèrement, changer le joint torique (rep.10-page 4) s'il est abîmé.

Si le piston décompresseur fonctionne et si les joints d'étanchéité en cuivre -(rep.24 et 25 -page 4) sont à leur place et en bon état, la soupape est défectueuse et doit être démontée ou remplacée (voir "ENTRETIEN". Nous rappelons que nous fournissons une pochette de clapets et ressorts.

TABLEAU D'ENTRETIEN RECAPITULATIF

MOTEUR : Voir notice du Constructeur

COMPRESSEUR :

TOUTES LES 10 HEURES	- Vérifier les niveaux d'huile moteur et compresseur - Compléter si nécessaire jusqu'au niveau maxi repéré par un trait supérieur sur chaque jauge - Employer une huile détergente de qualité ETE viscosité S A E 30 HIVER viscosité S A E 20 - en RODAGE vérifier toutes les 5 heures - Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie (1 cm au dessus des plaques) - compléter si nécessaire avec eau distillée.
TOUTES LES 60 HEURES	- Vidanger moteur et compresseur. Rincer les carters avec une huile de rinçage avant le premier remplissage. - LA PREMIERE VIDANGE DOIT SE FAIRE APRES 30 HEURES DE FONCTIONNEMENT - Contrôler et nettoyer si nécessaire les éléments de filtre à air. - Toutes les 2 ou 3 vidanges changer l'élément du filtre compresseur
TOUTES LES 500 HEURES	- Nettoyer et contrôler la soupape - Changer les clapets et ressorts s'ils sont en mauvais état
TOUTES LES 1000 HEURES	- Changer les clapets et ressorts de la soupape - Remplacer complètement la soupape si les butées sont en mauvais état - Changer les joints cuivre

