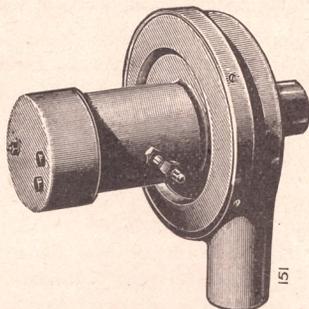


LAVALETTE



LE VENTILATEUR LAVALETTE POUR GAZOGÈNES

Destination.

Le ventilateur **LAVALETTE** pour moteur à gazogène a été établi pour pouvoir assurer les services suivants :

- 1° Fonctionnant comme aspirateur il permet le démarrage direct sur le gaz du générateur sans secours de l'essence.
- 2° Fonctionnant comme aspirateur à vitesse réduite il entretient le feu du générateur pendant les arrêts du moteur ce qui permet de remettre en route immédiatement sur le gaz.
- 3° Fonctionnant en surpresseur il peut au démarrage alimenter le moteur en gaz et grâce à des canalisations appropriées permet la mise en route instantanée du moteur sans tâtonnement, le circuit de ralenti des gaz étant réglé une fois pour toute.

Construction.

Le ventilateur comprend deux parties distinctes :

La turbine d'une part le moteur d'autre part.

La turbine et le carter du ventilateur **LAVALETTE** sont entièrement en aluminium inoxydable, vernissé au four ce qui évite toute attaque par les gaz nocifs produits au moment de la mise en route; un dispositif assure l'étanchéité de la turbine par rapport au moteur électrique pour éviter que les gaz ne viennent au contact du moteur.

La fixation du ventilateur se fait très facilement à l'aide de la tige filetée de la carcasse. Ce mode de fixation évite l'utilisation de berceau, coûteux et compliqué. La pipe de refoulement est facilement orientable, en faisant tourner le carter du ventilateur.

Le moteur est un moteur shunt, à vitesse constante, l'induit est monté sur des roulements à billes garnis d'une graisse spéciale, supprimant tout entretien.

La vitesse se règle en intercalant une résistance, dans le circuit de l'induit ce qui permet de maintenir le générateur allumé pendant les arrêts du moteur.

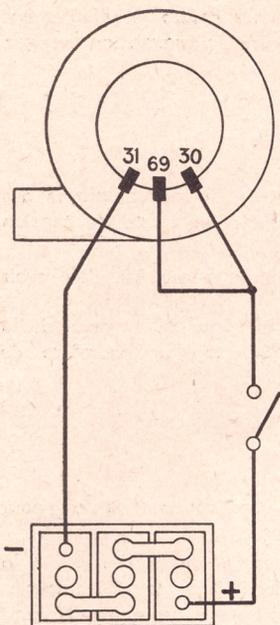
Caractéristiques.

Le ventilateur se fait actuellement en une seule taille pour 6 ou 12 volts et sur demande spéciale pour 24 volts. Au point de vue dimensions, il correspond au type 1.000 de la Norme BNA 341; mais le fait d'utiliser un moteur shunt à vitesse constante, permet d'obtenir du ventilateur un débit beaucoup plus élevé, pouvant par exemple aller jusqu'à 3 m³ avec 150 mm de hauteur d'eau de dépression. La consommation du moteur varie évidemment avec la quantité de gaz débitée (c'est ce qui explique pourquoi le ventilateur **LVALETTE** essayé sans tuyauterie absorbe une très forte intensité). La quantité de gaz se règle en mettant une vanne sur l'aspiration.

Le ventilateur **LVALETTE** peut donc se monter sur tous les types de gazogène actuellement en circulation, que ce soit pour des petites voitures de tourisme, pour des camions ou des camionnettes, la consommation de courant étant dans chaque cas proportionnelle au débit de gaz.

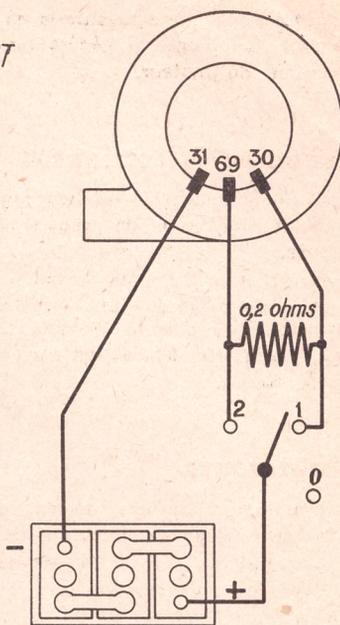
Cette caractéristique du ventilateur permet de l'utiliser sans résistance de réglage de vitesse; en marchant toujours à vitesse constante. Pendant l'allumage du générateur, la vanne est ouverte en grand, et pour l'entretien du feu à l'arrêt du moteur, la vanne est à demi fermée. Le ventilateur débite moins et sa consommation de courant est réduite en proportion.

	Appareils 12 volts	Appareils 6 Volts
Marche normale		
Débit en m ³	1 m ³ , 5	1 m ³ , 5
Sous une dépression de	230 mm.	220 mm.
Consommation	17 Ampères	34 Ampères
Vitesse de rotation	8.500 à 9.500 t/m	8.500 à 9.500 t/m
Marche à vitesse réduite	pour entretenir le générateur pendant les arrêts du moteur.	
Consommation approximative ..	8 Ampères	16 Ampères
Débit maximum en m ³	2 m ³ , 5	2 m ³ , 5
Sous une dépression de	190 mm.	175 mm.
Puissance absorbée	290 Watts	290 Watts
Encombrement conforme à ..	BNA 341 modèle 1.000	BNA 341 modèle 1.000



A vitesse constante

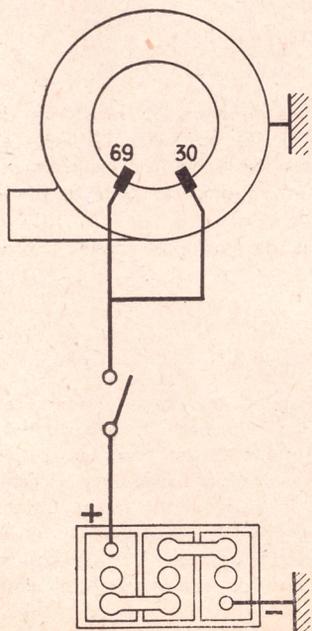
BRANCHEMENT
sous 6 volts



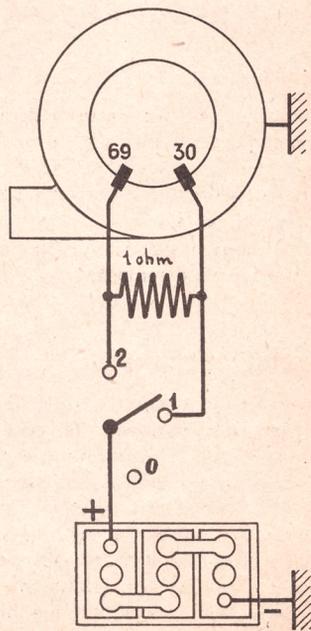
A vitesse réglable

5.1

BRANCHEMENT
sous 12 volts

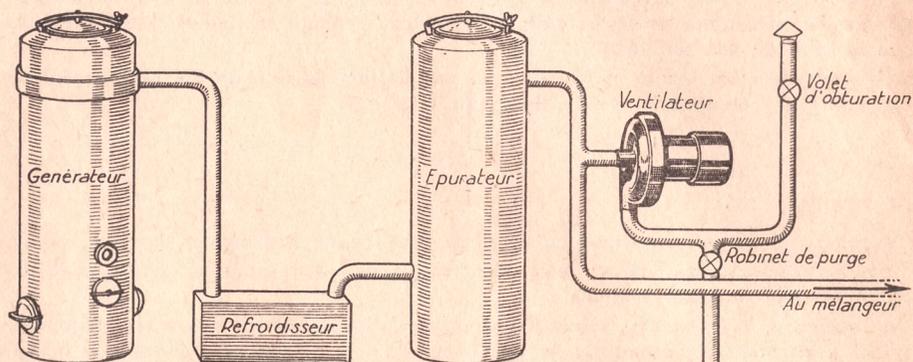


A vitesse constante



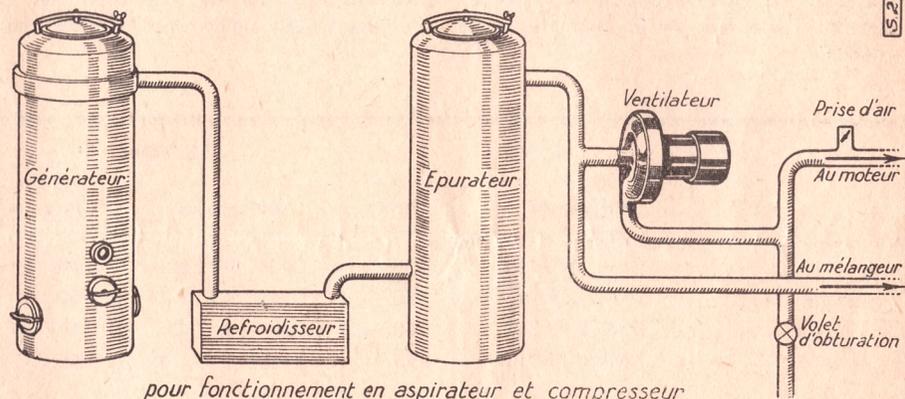
A vitesse réglable

Montage



pour fonctionnement en aspirateur

52



pour fonctionnement en aspirateur et compresseur

Montage.

- Dans le fonctionnement en aspirateur, le ventilateur se monte en dérivation sur la canalisation allant de l'épurateur vertical au mélangeur. La tuyauterie de refoulement doit être établie de façon que l'eau de condensation aspirée au fonctionnement du ventilateur puisse s'évacuer. En fermant la vanne de mise en route le ventilateur est mis hors circuit, cette vanne doit être bien étanche, pour éviter les rentrées d'air additionnelles.
- Dans certains cas, le ventilateur est branché en série sur la canalisation d'admission de gaz combustible et en marche normale du véhicule, le gaz combustible traverse le ventilateur. Mais cette disposition ne peut être envisagée que pour des petites cylindrées ne dépassant pas 2 litres. Même dans ce cas, ce montage cause un freinage de l'alimentation, du fait que pratiquement, le courant du ventilateur est coupé quand le moteur est en route.
- Quand le ventilateur est utilisé comme aspirateur pour l'allumage du générateur et comme surpresseur pour la marche au ralenti du moteur l'orifice de refoulement

doit être muni d'une tuyauterie en T, dont l'une des branches assure le refoulement pendant l'allumage du générateur, et l'autre branche assure l'alimentation en gaz comprimé du moteur.

Branchement électrique.

Câblage. — Pour obtenir un bon fonctionnement du ventilateur, il faut employer des canalisations électriques de section suffisante pour ne pas avoir une chute de tension trop élevée.

Pour le ventilateur 12 volts, le câble d'amenée du courant de la borne 30, doit avoir une section de 5 mm^2 soit un diamètre de $25/10$ de mm .

Pour le ventilateur 6 volts, le câble d'amenée du courant de la borne 30 et celui de la sortie de la borne 31 doivent avoir une section de 20 mm^2 , soit un diamètre de $50/10$ de mm .

Commutateurs.

Les commutateurs utilisés doivent avoir des surfaces de contact suffisantes pour permettre le passage de la pointe de courant du démarrage.

Tous les appareils 12 volts doivent pouvoir admettre une intensité de l'ordre de 15 à 20 ampères et pour les appareils 6 volts, une intensité de l'ordre de 40 ampères. Lorsque le ventilateur est utilisé à vitesse constante un interrupteur ordinaire donnant les positions « ouvert et fermé » suffit.

Mais lorsque le ventilateur doit pouvoir marcher au ralenti, le commutateur doit donner les positions : zéro, vitesse normale, ralenti. Le commutateur ne doit être manœuvré pour donner la marche au ralenti qu'en deuxième position.

Résistances.

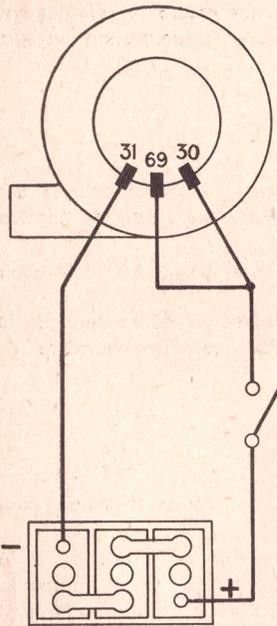
Lorsque l'on tient essentiellement à avoir deux vitesses de fonction, la résistance de marche au ralenti doit avoir une valeur de 1 ohm pour les appareils 12 volts et 0,2 ohm pour les appareils 6 volts, elle doit laisser passer sans chauffer exagérément une intensité de 7 ampères pour le ventilateur 12 volts et 15 ampères pour le ventilateur 6 volts.

Mais nous insistons sur la solution de réglage du débit de gaz par vanne comme indiqué précédemment.

Fonctionnement.

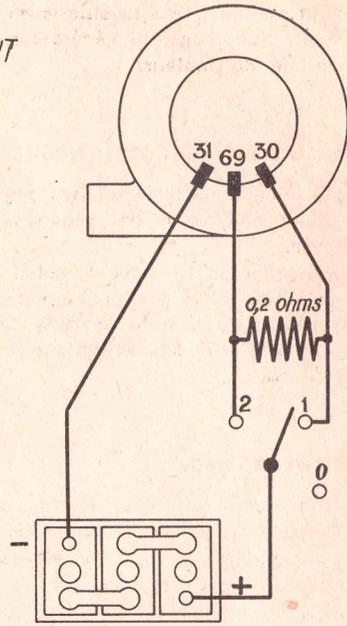
Le mélangeur étant fermé, le ventilateur est mis en route à la vitesse normale et aspire l'air à travers le générateur, le gaz est rejeté par l'orifice de refoulement. Aussitôt que le ventilateur est en route, allumer le générateur. Il est bon durant cet allumage de n'entr'ouvrir que très peu la vanne V pour éviter un tirage trop intense qui générerait l'inflammation; après 30 secondes environ, on peut mettre plein tirage. Au bout d'un temps variant de 2 à 5 minutes suivant le modèle de gazogène et le combustible employé, le gaz peut être utilisé pour actionner le moteur. La vérification du gaz se fait en l'allumant, à la sortie de la tuyauterie de refoulement; il doit produire une longue flamme bleue.

Le générateur fournissant un combustible normal, le ventilateur doit être arrêté et le moteur mis en route comme un moteur à essence.



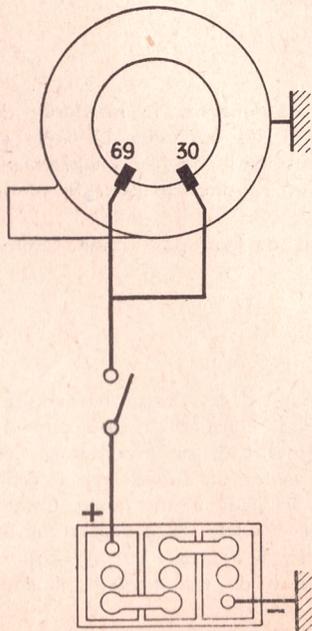
A vitesse constante

BRANCHEMENT
sous 6 volts



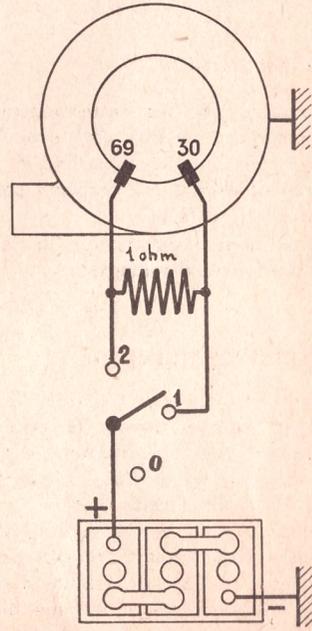
A vitesse réglable

S. 1



A vitesse constante

BRANCHEMENT
sous 12 volts



A vitesse réglable

Lorsque le ventilateur est monté en dérivation, il est mis hors-circuit en permanence par la fermeture de la vanne de mise en route.

Pour entretenir le feu du générateur pendant les arrêts du moteur, le ventilateur aspire les gaz du générateur et les refoule à l'air libre, pendant ce temps il est préférable que le débit de gaz soit réduit.

Si le ventilateur est monté en série sur la canalisation sa tubulure de refoulement sert également de canalisation d'aspiration pour le moteur.

Entretien.

L'entretien du moteur électrique du ventilateur se résume à examiner tous les six mois, l'état des charbons qui doivent être remplacés quand leur usure est à peu près à la moitié de leur longueur normale.

Les roulements à billes sont munis d'une graisse spéciale qui n'a pas à être renouvelée. Quant à la chambre d'aspiration du ventilateur du fait qu'elle est traversée au moment de la mise en route du générateur par des gaz impurs, il faut la nettoyer lorsqu'elle s'encrasse. Ce nettoyage doit se faire en dévissant le carter du ventilateur, et en nettoyant l'intérieur de la chambre et le ventilateur avec un pinceau trempé dans l'essence.

	6 Volts		12 Volts	
	Références	Prix	Références	Prix
Induit	DAN 54/502	325. »	DAN 54/501	310. »
Inducteur	DWC 2 F 2 Z	50. »	DWC 2 F 1 Z	50. »
Charbons	DSK 3 F 2 Z	15. »	DSK 3 F 1 Z	10. »
Turbine	KMLS 1 F 1 X	55. »	KMLS 1 F 1 X	55. »

VENTILATEUR LAVALETTE

6 volts Prix 1.050. » | 12 volts Prix 950. »

En vente chez tous les Distributeurs et chez les
STATIONS SERVICE LAVALETTE

ATELIERS DE CONSTRUCTION LAVALETTE

Société Anonyme au Capital de 40.000.000 de francs

32 à 36, Avenue Michelet, 32 à 36 - SAINT-OUEN (Seine)

R. C. Seine 103.144

Téléphone : MONTmartre 99-60

C. A. Seine 14.843