

DEMARREURS.

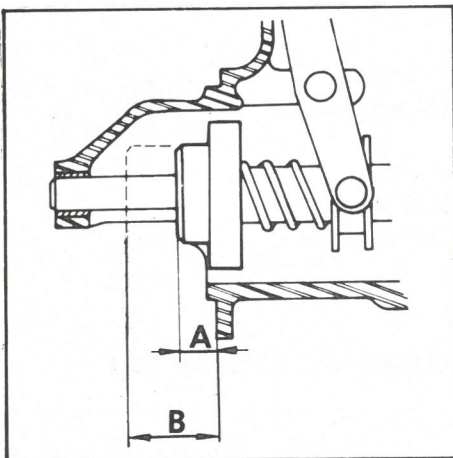
Démarrers 6 volts : (à commande par tirette)

Marque et type	φ mini collecteur après rectification	Intensité absorbée		Affectation sur véhicules
		A vide	Au lancement	
DUCELLIER 6112 A	31,5 mm	30 à 35 A	70 à 90 A	AZ → 2/1970
PARIS-RHONE D 8 L 38	34,5 mm	30 à 35 A	70 à 90 A	AK → 2/1966
ISKRA-KRANJ ZC 4	32 mm	30 à 35 A	70 à 90 A	AY → 3/1968 AZU → 7/1972
DUCELLIER 6188 A	31,5 mm	30 à 35 A	70 à 90 A	AY 3/1968 → 2/1970
PARIS-RHONE D 8 L 79	34,5 mm	30 à 35 A	70 à 90 A	

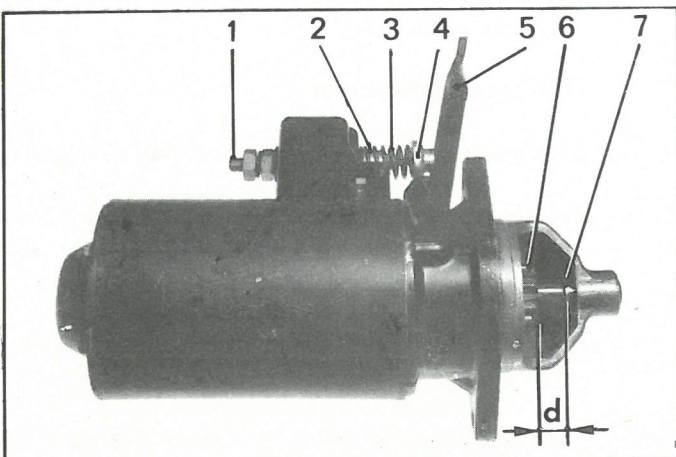
Démarrers 12 volts : (à commande par tirette)

Marque et type	φ mini collecteur après rectification	Intensité absorbée		Affectation sur véhicules
		A vide	Au lancement	
DUCELLIER 6134	31,5 mm	25 à 30 A	45 à 60 A	AY (12 volts) → 2/1970
PARIS-RHONE D 8 L 67	34,5 mm	25 à 30 A	45 à 60 A	AK 2/1970 → 9/1973 AYA 3 (Dyane 6)
DUCELLIER 6174	30,5 mm	25 à 30 A	45 à 60 A	AZ (12 volts) → 2/1970
PARIS-RHONE D 8 L 80	34,5 mm	25 à 30 A	45 à 60 A	AYA2 (12 volts) 3/1968 → 2/1970 AYB → 9/1969 AY CA (Mehari) → 12/1971

Réglage du lanceur :



6 Volts		12 Volts	
DUCELLIER	PARIS-RHONE	DUCELLIER	PARIS-RHONE
6112	D 8 L 38	6134	D 8 L 67
6188	D 8 L 79	6174	D 8 L 80
A = 19,7 mm B = 31,7 mm	A = 21 mm B = 31,7 mm	A = 19,7 mm B = 31,7 mm	A = 21 mm B = 31,7 mm



Réglage d'un contacteur de démarreur 6134 D et D 8 L 67 :

1. Appliquer une tension de 12 volts entre la borne d'alimentation (1) et la carcasse *en intercalant une lampe témoin en série.*
2. Manœuvrer le levier (5) jusqu'à ce que la lampe s'allume. A ce moment précis la face avant du pignon de commande (6) doit se trouver à une distance $d = 1 \pm 0,2$ mm de la rondelle de butée (7).
NOTA : Cette rondelle de butée (7) est montée sur ces types de démarrers depuis Janvier 1967.
3. Si cette condition n'est pas réalisée, régler la course du poussoir (2) en vissant ou dévissant la butée (4) d'appui du levier (5).
Comprimer le ressort (3) pour dégager la fente de la butée (4) du levier (5).

Manuel 621-4

A. 53-27

2953

Démarreurs 12 volts à solénoïde :

Marque et type	φ mini collecteur après rectification	Intensité absorbée		Affectation sur véhicules
		A vide	Au lancement	
DUCELLIER 6202 A - B	31 mm	30 à 40 A	150 A	AYB 9/1969 → AZ - AYA 2 2/1970 →
PARIS - RHONE D 8 E 99	34,5 mm	30 à 40 A	150 A	AYCB 2/1970 → AYCA 12/1971 → AZU 7/1972 →
ISKRA ZB 4	31 mm	30 à 40 A	150 A	A. T. T. 12/1971 → sauf AZU et AK AZU 7/1972 → AK 9/1973 →
FEMSA MTA 12-30				A. T. T. sauf AK 12/1972 → AK 9/1973 →

CONTROLE D'UN DEMARREUR DUCELLIER 6202 ou ISKRA ZB 4

1. Essai sur véhicule :

- a) Vérifier que la batterie est correctement chargée, et mesurer :

Intensité absorbée pignon bloqué 280 ampères

- b) Déposer le démarreur, et mesurer :

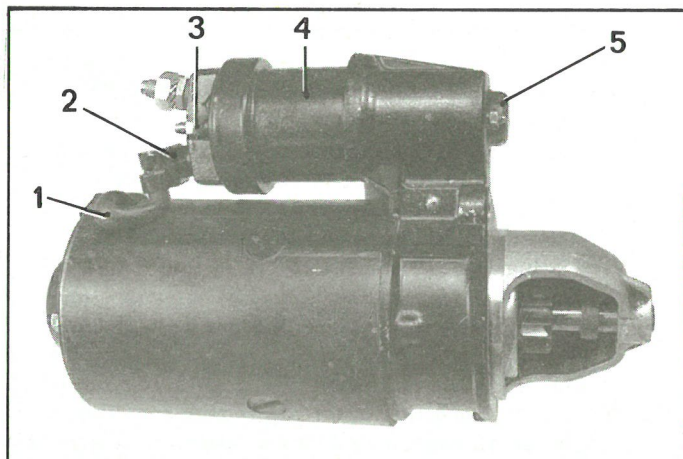
Intensité absorbée à vide 30 à 40 ampères

2. Essai au banc :

- a) Couple moyen à 1000 tr/mn 0,4 m.kg
-
- Intensité absorbée par ce couple 215 ampères

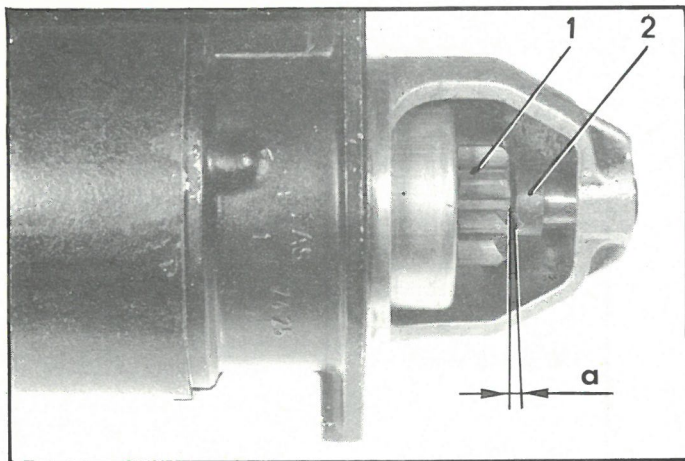
- b) Puissance maximale 0,8 ch.
-
- Couple correspondant à la puissance maximale 0,25 m.kg
-
- Intensité absorbée par ce couple 150 ampères

REGLAGE DU PIGNON DE COMMANDE D'UN DEMARREUR DUCELLIER 6202 ou ISKRA ZB 4



- Déconnecter le câble de masse, de la borne négative de la batterie.
- Déposer le démarreur.
- Déposer le bouchon plastique (5) du solénoïde (4).
- Déconnecter le fil (1) de connexion des inducteurs de la borne (2) (repérée « DEM ») du solénoïde.
- Exciter le solénoïde (4). Pour cela connecter :
 - la borne positive d'une batterie à la borne (3) d'alimentation du solénoïde.
 - la borne négative de la batterie à la borne (2) (repérée « DEM ») du solénoïde.

5370



Le pignon de commande (1) étant avancé, mesurer la cote « a » comprise entre l'extrémité du pignon de commande (1) et la butée (2).

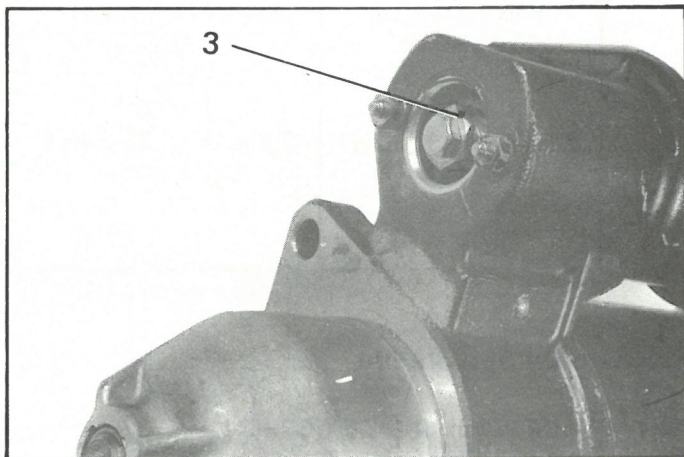
Cette cote « a » doit être de 1 mm. sinon l'obtenir en agissant sur la vis de réglage (3).

6. Déconnecter la batterie des bornes (6) d'alimentation du solénoïde et (5) d'alimentation des inducteurs.

Le pignon de commande (1) recule pour occuper sa position de repos. Mesurer la cote « b » comprise entre la face d'appui de la bride du démarreur sur le carter d'embrayage et l'extrémité du pignon de commande (1).

Cette cote « b » doit être de 21 mm au maximum. sinon réviser le démarreur.

5350



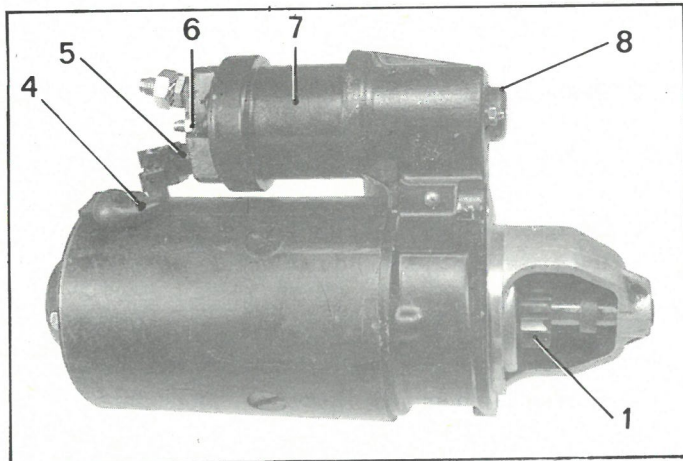
7. Connecter le fil (4) de connexion des inducteurs, à la borne (5) (repérée « DEM ») du solénoïde (7).

8. Poser le bouchon plastique (8).

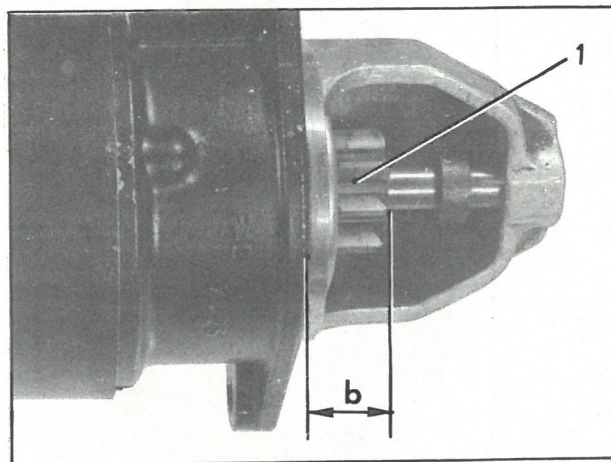
9. Poser le démarreur sur le véhicule.

10. Connecter le câble de masse à la borne négative de la batterie.

5351



5348



CONTROLE D'UN DEMARREUR

PARIS-RHONE D 8 E 99 ou (D 8 E 116 Juin 1972 →)

1. Essai sur véhicule :

- a) Vérifier que la batterie est correctement chargée, et mesurer :
 - Intensité absorbée, pignon bloqué
- b) Déposer le démarreur et mesurer :
 - Intensité absorbée à vide

2. Essai au banc :

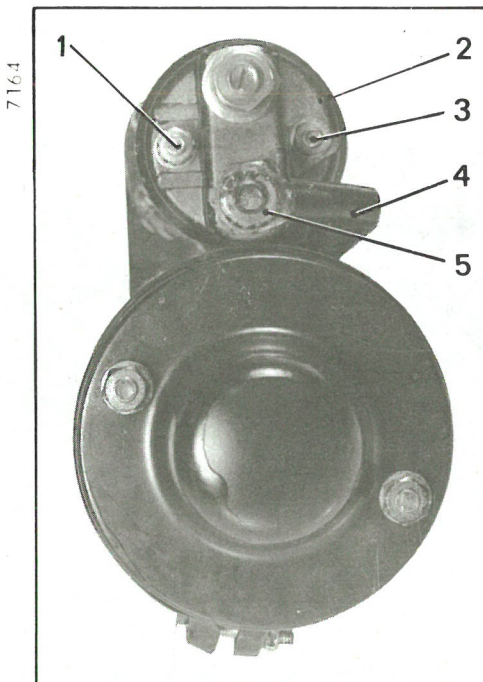
- a) Couple moyen à 1000 tr/mn
- Intensité absorbée par ce couple
- b) Puissance maximale
- Couple correspondant à la puissance maximale
- Intensité absorbée par ce couple

D 8 E 99	D 8 E 116
330 à 340 Ampères	360 Ampères
30 à 40 Ampères	30 à 40 Ampères
6 mAN (0,6 m.kg) 220 Ampères	5 mAN (0,5 m.kg) 220 Ampères
1 CV 3,8 mAN (0,38 m.kg) 180 Ampères	0,9 CV 3,5 mAN (0,35 m.kg) 175 Ampères

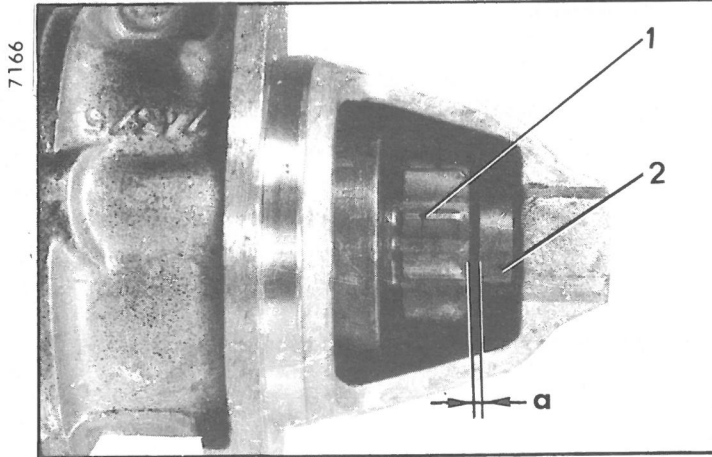
REGLAGE DU PIGNON DE COMMANDE D'UN DEMARREUR

PARIS-RHONE D 8 E 99
 ou D 8 E 116

AVEC CONTACTEUR A SOLENOÏDE CED 402



1. Déconnecter le câble de masse, de la borne négative de la batterie.
2. Déposer le démarreur.
3. Déconnecter le fil (4) d'alimentation des inducteurs, de la borne (5) du solénoïde.
4. Exciter le solénoïde. Pour cela, connecter :
 - a) la borne positive d'une batterie à la borne (1) d'alimentation du solénoïde
 - b) la borne négative de la batterie à la borne (3) du solénoïde.



Le pignon de commande (1) étant avancé, mesurer la cote « a » comprise entre l'extrémité du pignon de commande (1) et la butée (2).

Cette cote « a » doit être de 1 mm. Sinon, pour l'obtenir :

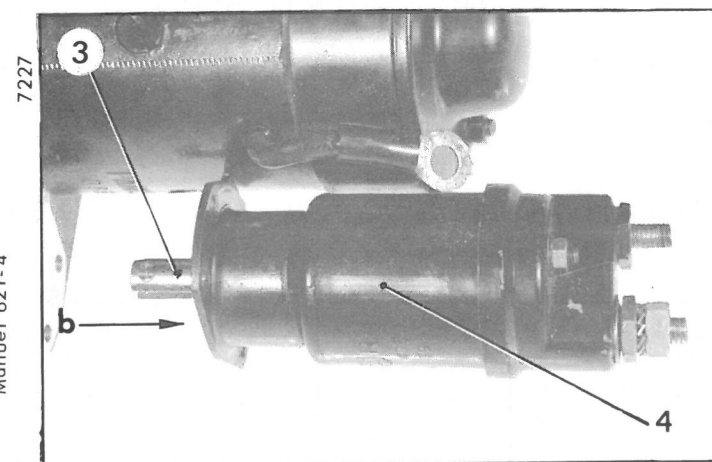
- Désaccoupler le solénoïde, du démarreur.
- Comprimer la coupelle du ressort (suivant « b ») et maintenir la chape (3). Visser ou dévisser celle-ci sur l'axe du solénoïde pour obtenir la cote « a ».

Si « a » > 1 mm : visser la chape,

Si « a » < 1 mm : dévisser la chape.

(Agir par fraction de tour.).

Accoupler le solénoïde, au démarreur.



5. Déconnecter la batterie des bornes (5) et (6) du solénoïde.

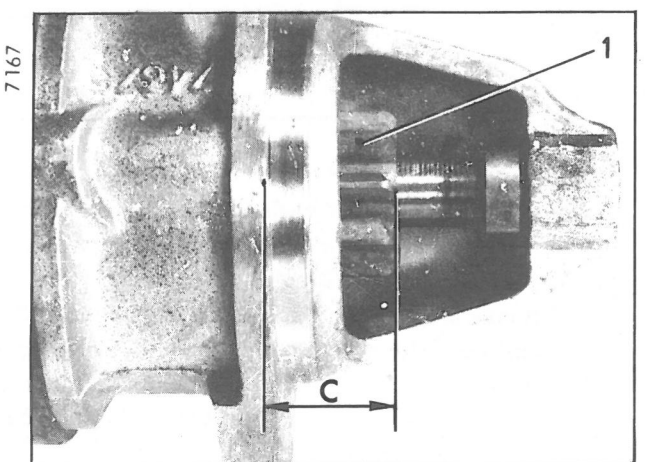
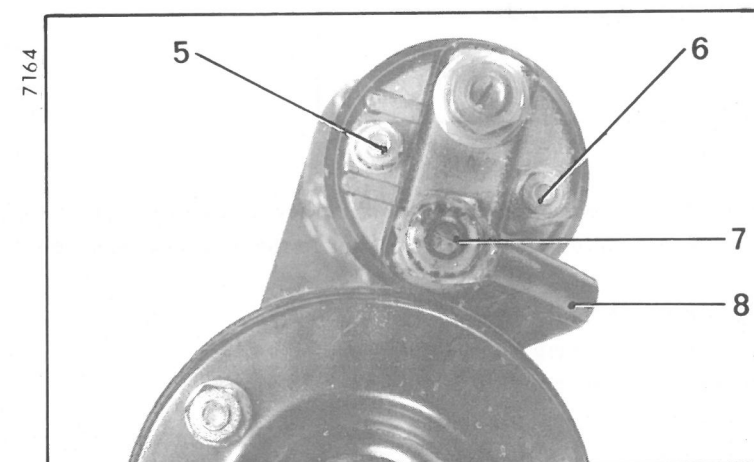
Le pignon de commande (1) recule pour occuper sa position de repos. Mesurer la cote « c », comprise entre la face d'appui de la bride du démarreur sur le carter d'embrayage et l'extrémité du pignon de commande (1) :

Cette cote « c » doit être de 21 mm maxi (démarreur D8E99) ou 21,6 mm (démarreur D8E116). Sinon, réviser le démarreur.

6. Connecter le fil (8) d'alimentation des inducteurs à la borne (7), du solénoïde (4).

7. Poser le démarreur sur le véhicule.

8. Connecter le câble de masse, à la borne négative de la batterie.



EQUIPEMENT 24 volts
(Spécial MEHARI - type ARMEE)

Ce nouveau véhicule diffère essentiellement du véhicule Série par une installation 24 volts prévue pour un équipement spécial radio (combiné émetteur-récepteur).

BATTERIES.

Deux batteries de 12 volts montées en série :

Marque : STECO, 12 volts 43 Ah (200/40 Ah)

Type : 2 HN armée

Référence : 6140 - 14 - 238 - 9715

Une borne ARELCO est prévue sur la borne positive pour la fixation des câbles d'alimentation du démarreur et de la boîte de raccordement.

Référence ARELCO : P 1 M 64

Serrage de l'écrou supérieur : 3,5 mAN (0,35 m.kg)

Un coupe-batterie DUCELLIER type Ro 80 A 1, référence 1034 A est fixé sur le tablier.

REMARQUE : Une batterie est située à l'emplacement de celle du véhicule de série. L'autre est située contre la planche de bord, côté passager avant, ce qui entraîne le montage des pièces suivantes :

- un support de planche de bord,
- une planche de bord modifiée (boîte à gants rapportée),
- une plaque de visite de la batterie,
- un support pour la fixation et le cache de cette nouvelle batterie.

ALTERNATEURS.

Alternateur monophasé PARIS-RHONE 24 volts 20 A. réf. A 11 M 9 → 3/1974 ou A 11 M 13 3/1974 →

Puissance maximale à partir de 8000 tr/mn : 580 watts

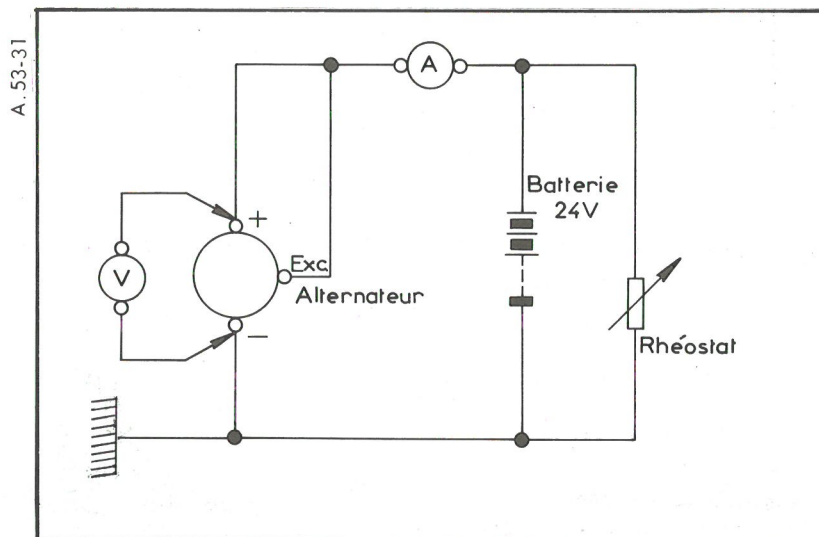
Résistance des inducteurs : $21 \pm 5 \%$ Ω

Balais : longueur minimum après usure : 13 mm

Force des ressorts sur balais neufs : $2,85 \pm 10 \%$ newtons

Rapport de vitesse de rotation alternateur/moteur = 1,8/1

CONTROLE DE L'ALTERNATEUR A 11 M 9 ou A 11 M 13 (avec batteries bien chargées).



Réaliser le branchement ci-dessus à l'aide d'un voltmètre **V**, d'un ampèremètre **A**, et d'un rhéostat. Mesurer le débit de l'alternateur en faisant croître progressivement le régime moteur et en agissant sur le rhéostat pour maintenir la tension égale à 28 volts.

Vitesse d'amorçage : 1030 tr/mn moteur (1850 tr/mn alternateur) sous 28 volts

Débit de l'alternateur : 7,5 Amp. à 1670 tr/mn moteur (3000 tr/mn alternateur) sous 28 volts

15,5 Amp. à 2830 tr/mn moteur (5100 tr/mn alternateur) sous 28 volts

18,5 Amp. à 4440 tr/mn moteur (8000 tr/mn alternateur) sous 28 volts