

## Moteurs pas à pas pour régulation de ralenti Pour véhicules Opel

Véhicule: Opel		Produit : moteur pas à pas	
Type :	Code moteur	<b>Ref. Pierburg</b>	Ref. constructeur *)s
Corsa / Kadett		<b>4.07501.50.0</b>	17 112023 / 8 17 253
Astra / Vectra	Références, voir au verso	<b>4.07501.51.0</b>	17 112031 / 8 17 255 17 112027 / 8 17 254

Pour les véhicules mentionnés ci-dessus, le programme de produits a été complété par les moteurs pas à pas, fig. 1.

Veillez tenir compte du fait qu'il existe dans la pratique différentes désignations pour les moteurs pas à pas : régulateur de ralenti, régulateur de ralenti par injection partielle, soupape de régulation du ralenti, soupape de stabilisation de ralenti, etc.

Le moteur pas à pas permet de maintenir pratiquement constante la vitesse du moteur dans toutes les conditions de fonctionnement.

Il règle la quantité d'air nécessaire à chauffer le moteur et à maintenir la vitesse de celui-ci d'après la charge et la température du liquide de refroidissement (régulateur de ralenti par injection partielle).

Le moteur pas à pas se trouve dans un canal d'air comme dérivation vers le papillon directement sur l'unité d'injection, fig. 2.

### Etendue de la livraison

Conformément à la fig. 1, y compris le joint torique d'étanchéité (flèche).

### Réclamations

Les réclamations suivantes peuvent indiquer qu'un moteur pas à pas est défectueux :

- ralenti trop élevé ou trop faible
- mauvais ralenti ou ralenti en dents de scie
- le moteur s'éteint après un démarrage à froid ou une poussée

En cas de réclamation, il faut saisir le contenu de la mémoire des défauts.

Le **code d'erreur 35** apparaît en cas de panne du moteur pas à pas ou de différences avec la vitesse à respecter.

### Contrôle et instructions de montage

Voir au verso

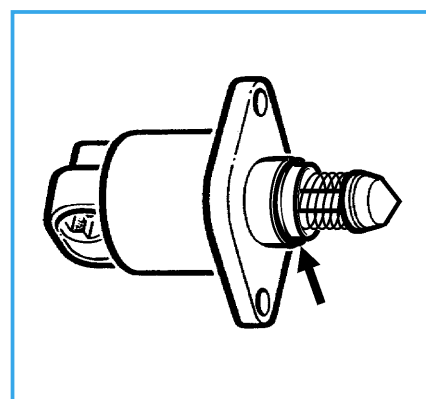


Fig. 1 Moteur pas à pas avec joint torique d'étanchéité (flèche)

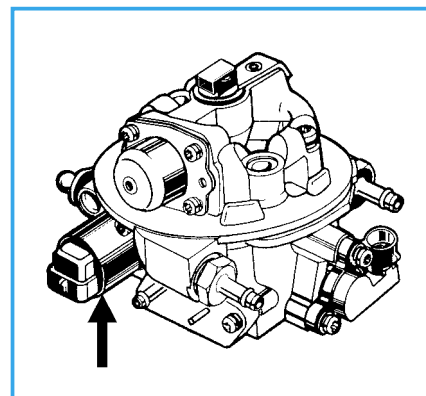


Fig. 2 Unité d'injection avec moteur pas à pas (flèche)

**Vérification**

Si le code d'erreur 35 apparaît, l'erreur peut être due au moteur pas à pas ou due aux câbles de celui-ci.

**Instructions :** le cône de réglage (flèche), fig. 3 du moteur pas à pas ne doit pas être retirée du boîtier ou de la barre filetée. Risque de démolition.

**Contrôle du fonctionnement**

- Eteindre le contact.
- Dévisser le moteur pas à pas et retirer avec précaution.
- Brancher la prise sur le moteur pas à pas.
- Au bout de le cône de réglage (flèche), fig. 3, exercer une légère pression axiale avec le pouce puis mettre le contact.

**Valeur théorique** selon le type de moteur

Le cône de réglage se met en position OUVERT et FERME.

Par exemple : C 12 NZ, C 13 N, C 16 NZ, E 16 NZ

ou

le cône de réglage se met en position FERME.

par exemple : C 16 LZ

Si le moteur ne réagit pas comme décrit, contrôler la résistance des bobines.

**Contrôler la résistance des bobines**

- Mesurer la résistance des deux bobines du moteur pas à pas conformément à la fig. 4.

**Valeur théorique :**

de 45 à 60 Ω chacun

Si la valeur théorique n'est pas atteinte, changer le moteur pas à pas.

Si le moteur fonctionne, il faut vérifier le câblage d'après le schéma des connexions du constructeur du véhicule et chercher d'éventuelles interruptions ou courts-circuits vers la masse ou vers l'alimentation.

**Consignes de montage**

- Il faut, avant le montage, nettoyer le logement dans le canal d'air.
- Il faut également veiller à ce que le joint torique d'étanchéité (flèche), fig. 1, soit bien positionné.
- Déconnecter pour au moins 10 secondes le câble de masse de la batterie. Cela permet d'effacer tous les messages d'erreur existants ainsi que les valeurs de l'ajustage automatique pour le ralenti et pour le rapport du mélange.
- Il se peut qu'un ralenti instable et élevé se produise après l'installation du moteur pas à pas. Celui-ci se re-stabilise au cours d'une conduite test.

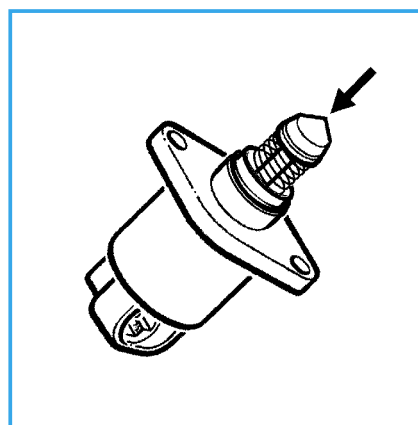


Fig. 3 Mour pas à pasoo

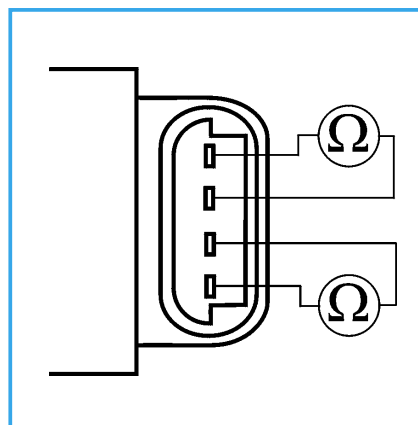


Fig. 4 Mesure de résistance sur le moteur pas à pas

**Schrittmotor-Zuordnung ??????**

Moteur pas à pas	Véhicule	Code moteur
4.07501.50.0	ASTRA F	C 14 NZ / C 16 NZ / C 16 SZ / X 16 SZ / X 16 SZR / C 18 NZ
	ASTRA G	X 16 SZR
	CORSA B	C 14 NZ / C 14 SZ / X 14 SZ
	KADETT E	C 16 LZ / C 16 NZ / E 16 NZ / C 18 NZ
	VECTRA A	C 16 NZ / E 16 NZ / X 16 SZ / X 16 SZT
	VECTRA B	X 16 SZR
4.07501.51.0	CORSA A	C 12 NZ / C 13 N / C 14 NZ
	CORSA B	C 12 NZ / X 12 SZ
	KADETT E	C 14 NZ