

## Les Dossiers Techniques Honda – Transmission Honda S-Matic

## Présentation du système sur NSS250EX5



COMODO DE GUIDON GAUCHE:



COMODO DE GUIDON DROIT :



Le système Honda S Matic permet de choisir entre le mode automatique (mode D/mode S) et le mode manuel 6 vitesses. Le contacteur de sélection de mode à droite du guidon permet de choisir entre le mode automatique et le mode manuel 6 vitesses. Le choix entre le mode D et le mode S du mode automatique ou le passage des vitesses 1 à 6 en mode manuel s'effectue par le contacteur de passage à gauche du guidon. Le signal envoyé par ce contacteur est reçu par le module de commande de transmission. Le module de commande de transmission associe la position du contacteur aux conditions détectées par différents capteurs et actionne le moteur de commande de rapport qui modifie la position de la poulie de transmission. En mode manuel 6 vitesses, le véhicule revient automatiquement en première à l'arrêt.

## Les Dossiers Techniques Honda – Transmission Honda S-Matic

### Fonctionnement du système S-Matic

Le système S-Matic repose sur une gestion électronique de la transmission Vmatic\* de Honda (\* Variateur et courroie). Le système S-Matic permet au pilote de choisir différents modes de sélection par l'intermédiaire de commandes électriques au guidon.

Ce système assure une amélioration des performances en toutes conditions d'utilisation, urbaine, montagne, sur route ventée et autoroute.

Le système S-Matic comprend 3 modes d'utilisation.

Mode automatique :

**Drive** (long) Passage des vitesses à un régime moteur bas / consommation plus faible.

**Slow** (court) Montée en régime plus élevé / Meilleure accélération.

Mode manuel : **M** (sélection à commande électrique)

### Mécanisme

Le moteur de sélection est actionné par le module de commande.

Le module de commande reçoit les informations de différents capteurs placés sur la transmission et le moteur.

La position de la flasque mobile est commandée par un train de pignons et une rampe hélicoïdale.

Le déplacement de la flasque mobile du variateur correspond au changement des vitesses.

### Fonction de rétrogradage automatique

A l'arrêt, elle permet de revenir automatiquement en 1<sup>ère</sup>.

(Même en mode Manuel)

### Mécanisme de protection contre les sursrégimes.

Aucun rétrogradage n'est possible lorsque le module de commande détecte que l'opération va entraîner un sursrégime moteur.

### Diagramme du système

