

7ème Partie

TRANSMISSION A 7 ET 8 VITESSES

Chapitre 1

FORD 2000, 3000 ET 4000

Section	Page
1. Description et fonctionnement	1
2. Démontage des leviers et du couvercle de changement de vitesse	6
3. Démontage de la partie avant	7
4. Démontage de la partie arrière	16
5. Démontage complet	22
6. Transmission à 7 vitesses	30

Chapitre 2

FORD 5000

Section	Page
1. Description et fonctionnement	33
2. Démontage des leviers et du couvercle de changement de vitesse	33
3. Démontage de la partie avant	37
4. Démontage de la partie arrière	39
5. Démontage complet	44
6. Transmission à 7 vitesses	50

Chapitre 3

SPECIFICATIONS ET OUTILS SPECIAUX

Section	Page
1. Spécifications	53
2. Outils spéciaux	58

TRANSMISSION A 7 ET 8 VITESSES

Chapitre 1

FORD 2000, 3000 ET 4000

Section	Page
1. Description et fonctionnement	1
2. Démontage des leviers et du couvercle de changement de vitesse	6
3. Démontage de la partie avant	7
4. Démontage de la partie arrière	16
5. Démontage complet	22
6. Transmission à 7 vitesses	30

1. DESCRIPTION ET FONCTIONNEMENT

Ford 2000 et 3000

Cette transmission à prise constante (fig. 1) donne 8 vitesses avant et 2 vitesses arrière sélectionnées par deux leviers montés sur le couvercle supérieur. Le levier principal (le plus long) sélectionne 4 vitesses avant et 1 vitesse arrière; le levier secondaire (le plus court) procure un grand et un petit rapport sur chaque combinaison (fig. 3).

Un dispositif de sécurité est incorporé dans le couvercle supérieur: c'est un interrupteur électrique monté en série avec le circuit de démarrage, et ne permettant d'actionner le démarreur que quand le levier principal est au point mort.

A l'exception des pignons hélicoïdaux entraînant l'arbre de prise de force et l'arbre intermédiaire, les pignons sont à taille droite; tous sont en prise constante, et les engrènements s'effectuent au moyen de coulisseaux d'accouplement.

Il existe deux variantes de cette transmission: l'une avec la prise de force standard sur transmission, l'autre avec prise de force indépendante. Les pièces affectées par cette option sont représentées côte à côte fig. 4.

Dans la version "Prise de force standard", l'arbre intermédiaire est cannelé intérieurement et s'emboîte sur les cannelures extérieures du petit arbre de prise de force. Dans la version "Prise de force indépendante", une paire supplémentaire de pignons hélicoïdaux à prise constante entraîne l'arbre de sortie de prise de force à partir de l'embrayage de prise de force. Un de ces pignons est venu d'usinage avec l'arbre d'entrée de prise de force et pivote autour de l'extrémité de l'arbre d'entrée de transmission. L'autre pignon hélicoïdal est monté à cannelures sur l'extrémité avant de l'arbre

de sortie de prise de force et est entraîné par l'arbre d'entrée de prise de force.

Ford 4000

La transmission à 8 vitesses du Ford 4000 (fig. 2) peut être fournie avec prise de force indépendante, avec prise de force standard ou sans prise de force. Quel que soit le type de la prise de force, le compartiment principal et le compartiment secondaire sont agencés comme dans la transmission 8 vitesses du Ford 2000 et 3000, et un grand nombre de pièces sont interchangeables entre ces deux modèles.

Toutefois, la transmission Ford 4000 présente certaines différences affectant les pièces de l'arbre d'entrée de transmission et de l'arbre d'entrée de prise de force, ainsi que l'arbre principal et ses pignons. Les principales différences sont les suivantes:

Tous types de prise de force:

1. Le couvercle de changement de vitesse est en fonte et non en tôle emboutie. Toutefois, la conception générale et les pièces composantes ne diffèrent que peu du modèle en tôle emboutie (fig. 6 et 7).
2. L'arbre principal comporte trois sections différentes (fig. 5) et n'est cannelé que sur les deux parties qui reçoivent les moyeux des coulisseaux. Les pignons montés sur l'arbre principal sont bagués intérieurement.