

ARBRE DE TRANSMISSION

Cliquez sur le signet correspondant pour sélectionner l'année du modèle que vous souhaitez.

ARBRE DE TRANSMISSION

TABLE DES MATIERES

2510900044

INFORMATIONS GENERALES	2	OUTILS SPECIAUX	3
SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN	2	ARBRE DE TRANSMISSION	4
LUBRIFIANTS	3		

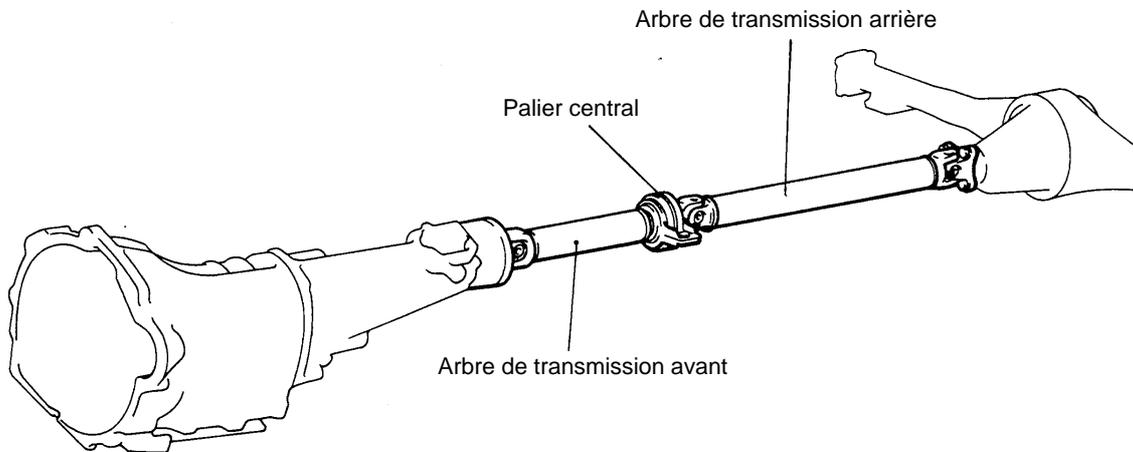
INFORMATIONS GENERALES

25100010039

Pour les véhicules à 2 roues motrices (2WD) et à 4 roues motrices (4WD), l'arbre de transmission vers les roues arrière est de type 3-joints à palier

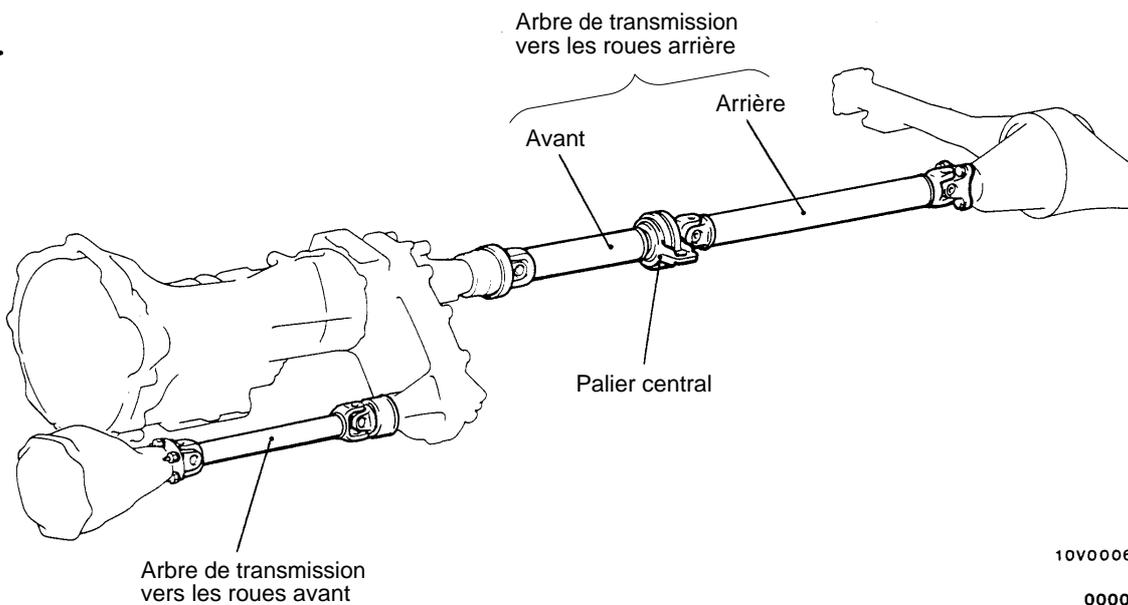
central. Sur les 4WD, l'arbre de transmission vers les roues avant est de type 2-joints.

<2WD>



10W0023

<4WD>



10V0006

00004947

SPECIFICATIONS D'ENTRETIEN

25100030042

Rubrique	Valeur normale	Limite
Jeu du circlip dans la rainure d'étrier mm	0,03 ou moins	–
Faux-rond de l'arbre de transmission avant mm	–	0,6
Faux-rond de l'arbre de transmission arrière mm	–	0,6

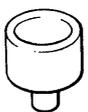
LUBRIFIANTS

25100040045

Rubrique	Lubrifiant préconisé	Quantité
Etrier à manchon coulissant	Huile pour engrenages hypoïdes SAE 75W-85W conforme à API GL-4 ou supérieure	Selon besoin

OUTILS SPECIAUX

25100060041

Outil	Numéro	Dénomination	Emploi
 B990840	MB990840	Outil de dépose et de pose du cardan	Démontage et remontage du cardan
	MB991410	Collerette	

ARBRE DE TRANSMISSION

25100100057

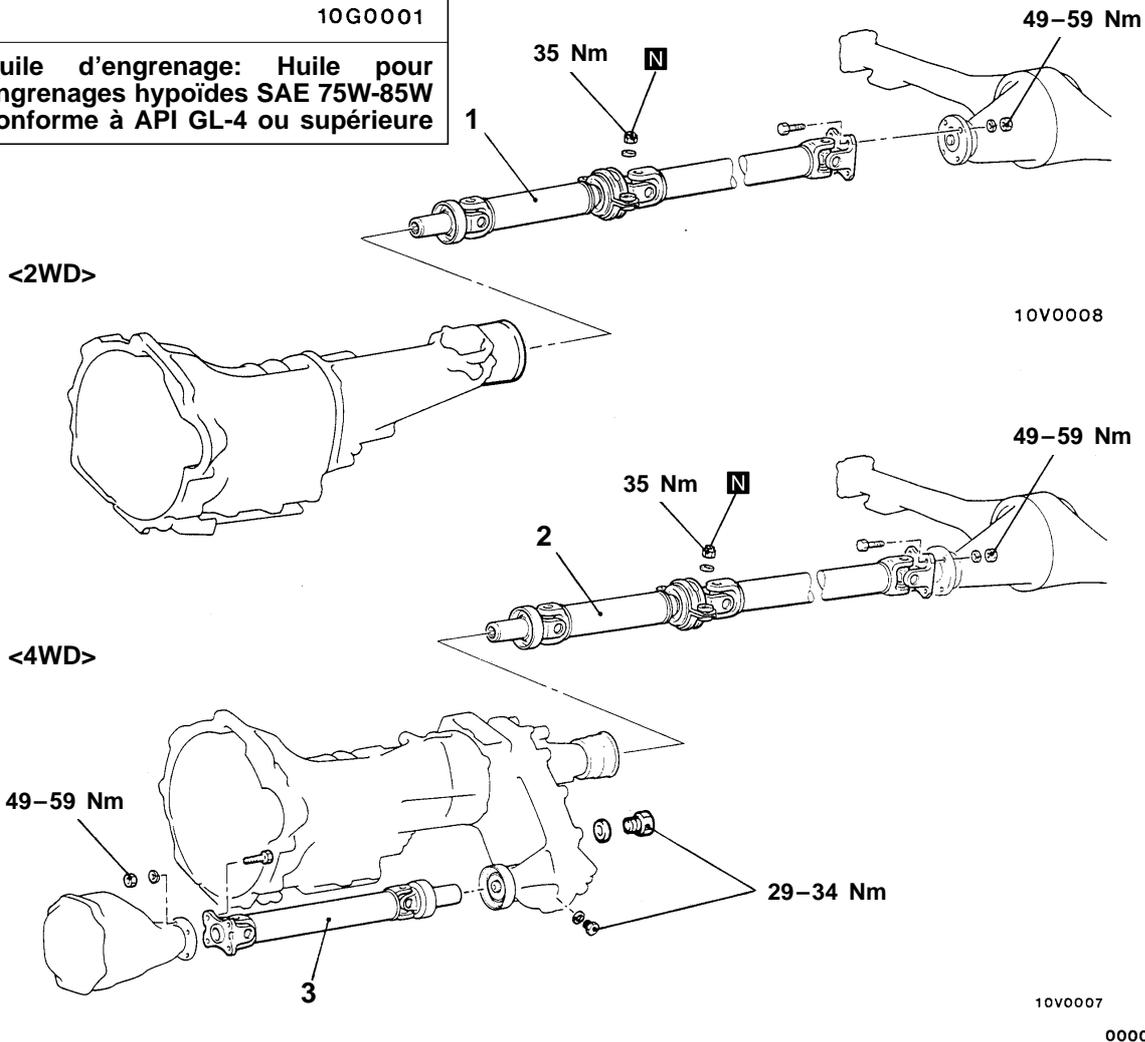
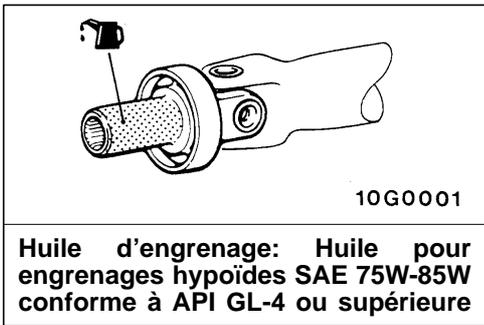
DEPOSE ET POSE

Opérations précédant la dépose <4WD>

- Placer le levier de transfert sur la position "2H".
- Dépose de la tôle de garde avant
- Vidange d'huile de la boîte de transfert (M/T: Voir le CHAPITRE 22 – Vérification pouvant être effectuée sur le véhicule.) (A/T: Voir le CHAPITRE 23 – Vérification pouvant être effectuée sur le véhicule.)

Opérations succédant à la pose <4WD>

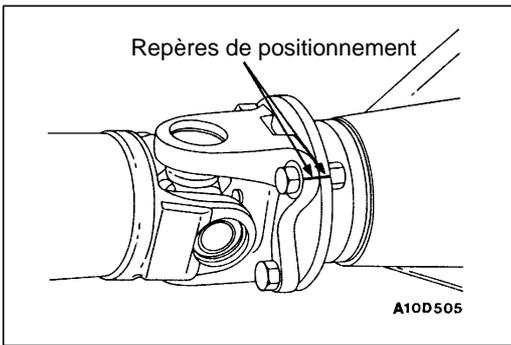
- Remplissage d'huile de la boîte de transfert (M/T: Voir le CHAPITRE 22 – Vérification pouvant être effectuée sur le véhicule.) (A/T: Voir le CHAPITRE 23 – Vérification pouvant être effectuée sur le véhicule.)
- Pose de la tôle de garde avant



Procédure de dépose

- ◀A▶ ▶A◀ 1. Ensemble arbre de transmission
- ◀A▶ ▶A◀ 2. Ensemble arbre de transmission vers les roues arrière

- ◀A▶ ▶A◀ 3. Ensemble arbre de transmission vers les roues avant



POINT D'INTERVENTION POUR LA DEPOSE

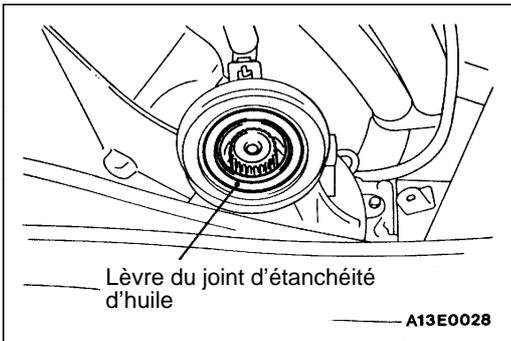
◀A▶ DEPOSE DE L'ENSEMBLE ARBRE DE TRANSMISSION / DE L'ENSEMBLE ARBRE DE TRANSMISSION VERS LES ROUES ARRIERE / DE L'ENSEMBLE ARBRE DE TRANSMISSION VERS LES ROUES AVANT

1. Tracer des repères de positionnement sur la bride d'accouplement du différentiel et sur la mâchoire bride et déposer l'arbre de transmission.
2. Utiliser un bouchon de façon à empêcher la pénétration de corps étrangers à l'intérieur de la boîte de vitesses ou de la boîte de transfert.

POINT D'INTERVENTION POUR LA POSE

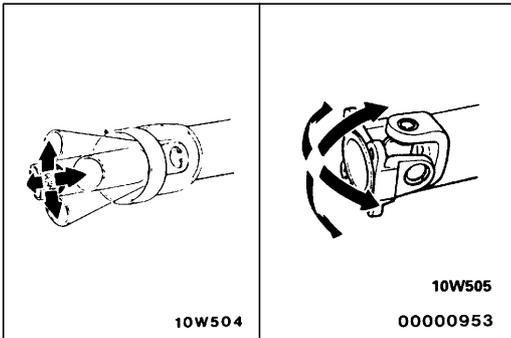
▶A◀ POSE DE L'ENSEMBLE ARBRE DE TRANSMISSION / DE L'ENSEMBLE ARBRE DE TRANSMISSION VERS LES ROUES AVANT / DE L'ENSEMBLE ARBRE DE TRANSMISSION VERS LES ROUES ARRIERE

Poser l'arbre de transmission sur la bride d'accouplement en alignant correctement les repères de positionnement qui ont été tracés avant la dépose.



Attention

1. Serrer les boulons de pose après avoir retiré l'huile ou la graisse se trouvant sur leur filetage pour éviter qu'il se desserrent.
2. Veiller à ne pas endommager la partie de la lèvre du joint d'étanchéité d'huile de la boîte de transfert lors de la repose de l'arbre de transmission.



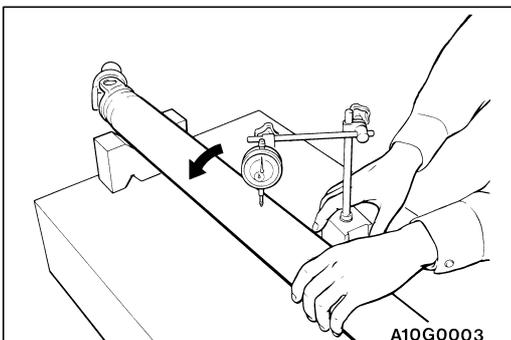
VERIFICATION

25100110043

- Vérifier que la mâchoire cannelée, la mâchoire centrale et la mâchoire bride ne sont pas usées, endommagées ou craquelées.
- Vérifier l'état des mâchoires de l'arbre de transmission (usure, endommagement ou fissures.)
- Vérifier l'état de l'arbre de transmission (fléchissement, torsions, ou endommagement.)
- Vérifier le fonctionnement régulier et souple des cardans dans toutes les directions.
- Vérifier que le palier central bouge régulièrement.
- Vérifier que le caoutchouc de montage du palier central n'est pas endommagé ou détérioré.

FAUX-ROND DES ARBRES DE TRANSMISSION

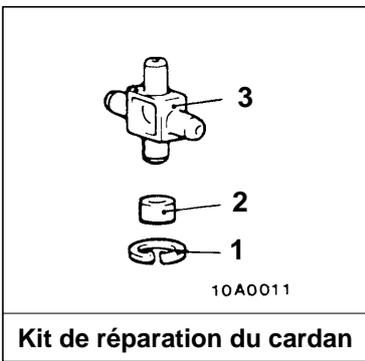
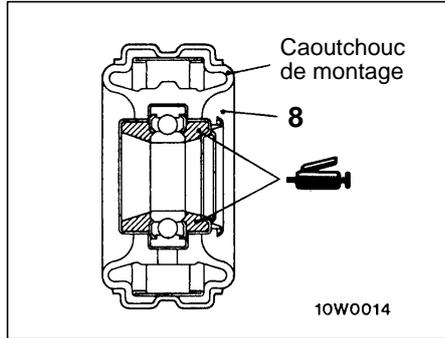
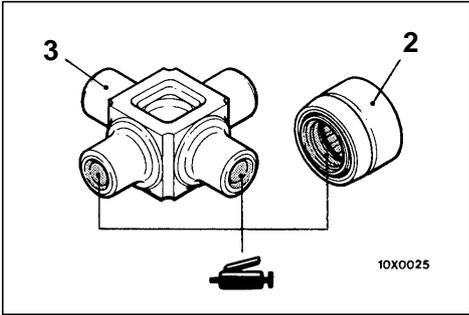
Limite: 0,6 mm



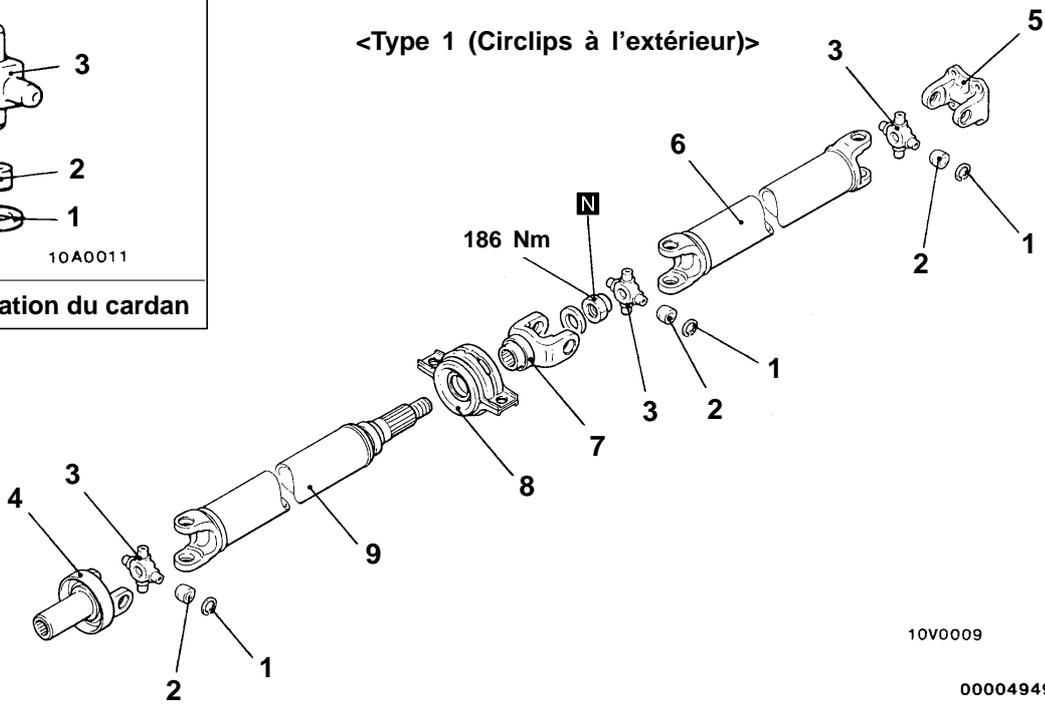
DEMONTAGE ET REMONTAGE

25100120046

<2WD>



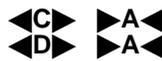
<Type 1 (Circlips à l'extérieur)>



Procédure de démontage

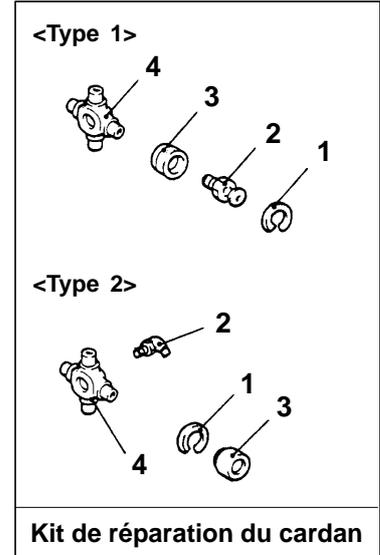
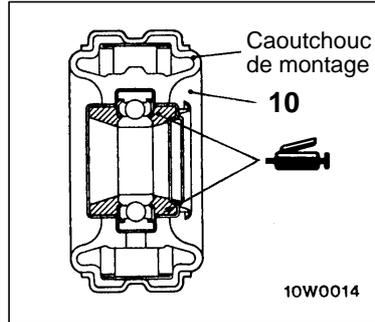
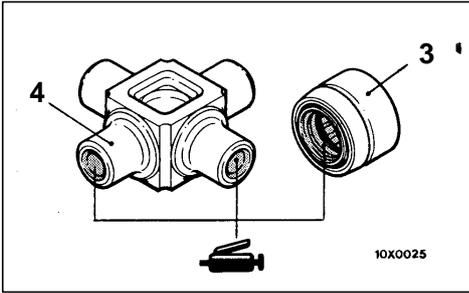


- 1. Circlip
- 2. Roulement de croisillon
- 3. Croisillon
- 4. Mâchoire cannelée
- 5. Mâchoire bride

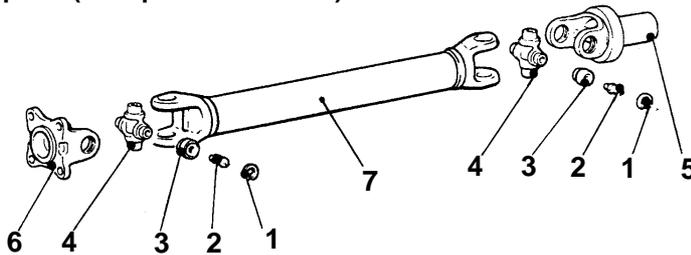


- 6. Arbre de transmission (arrière)
- 7. Mâchoire centrale
- 8. Ensemble palier central
- 9. Arbre de transmission (avant)

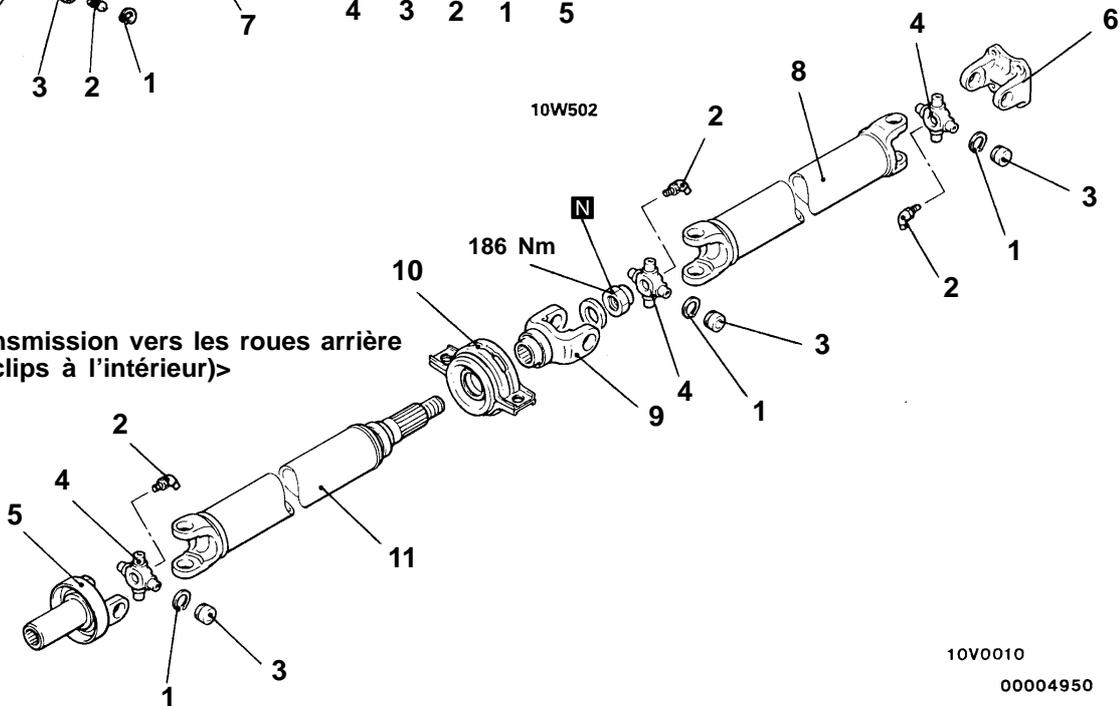
<4WD>



Arbre de transmission vers les roues avant
<Type 1 (circlips à l'extérieur)>



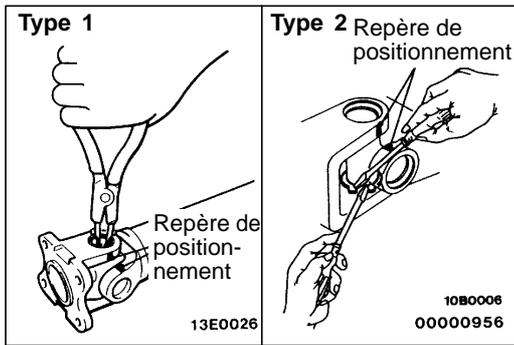
Arbre de transmission vers les roues arrière
<Type 2 (circlips à l'intérieur)>



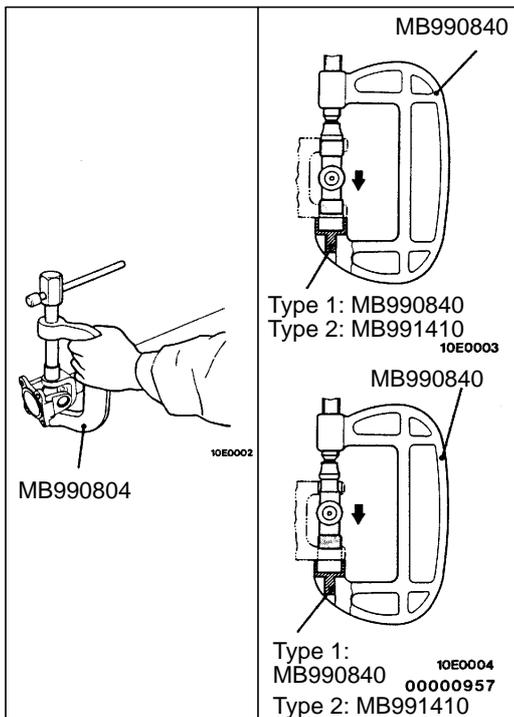
Procédure de démontage

- ◀A▶ ▶C▶ 1. Circlip
- ◀B▶ ▶B▶ 2. Graisseur
- 3. Roulement de croisillon
- 4. Croisillon
- 5. Mâchoire cannelée
- 6. Mâchoire bride
- 7. Arbre de transmission vers les roues avant

- ◀C▶ ▶A▶ 8. Arbre de transmission vers les roues arrière (arrière)
- ◀D▶ ▶A▶ 9. Mâchoire centrale
- 10. Ensemble palier central
- 11. Arbre de transmission vers les roues arrière (avant)

**POINTS D'INTERVENTION POUR LE DEMONTAGE****◀A▶ DEPOSE DES CIRCLIPS**

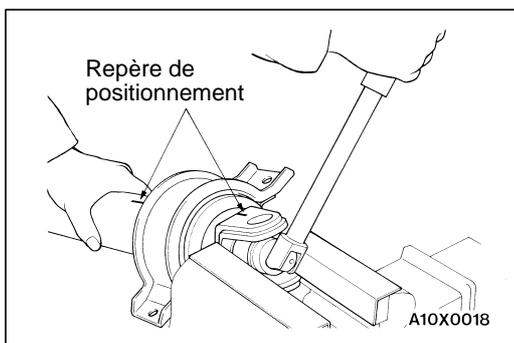
Inscrire des repères de positionnement sur les étriers du cardan à démonter.

**◀B▶ DEPOSE DES ROULEMENTS DE CROISSILLON**

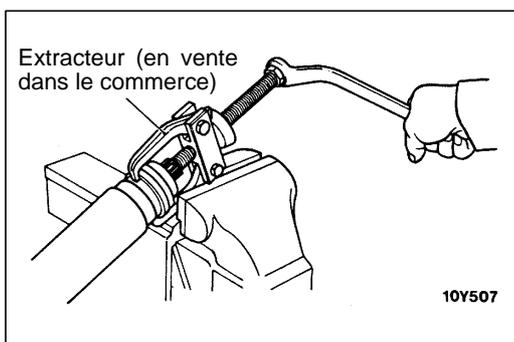
1. Utiliser l'outil spécial pour emmancher le roulement de croisillon d'un côté et chasser le roulement de croisillon de l'autre côté.
2. Introduire l'outil spécial dans l'autre côté et presser le croisillon de façon à chasser le roulement de croisillon qui a été emmanché.

Attention

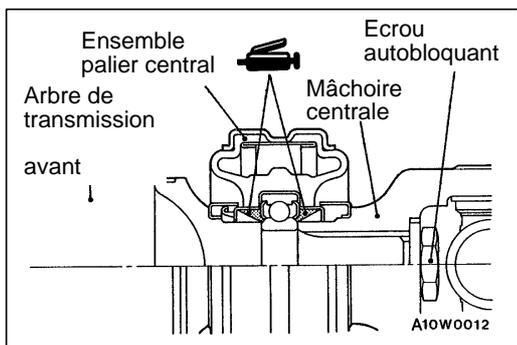
Ne pas taper sur les roulements pour les déposer, car cela fausserait l'équilibrage de l'arbre de transmission.

**◀C▶ DEPOSE DE LA MACHOIRE CENTRALE**

Marquer des repères de positionnement sur la mâchoire centrale et sur l'arbre de transmission avant, puis déposer la mâchoire centrale.

**◀D▶ DEPOSE DE L'ENSEMBLE PALIER CENTRAL**

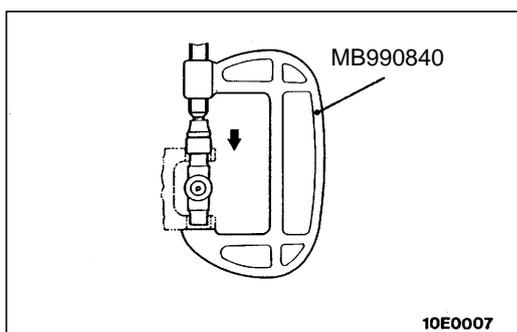
Après avoir enlevé le caoutchouc de montage, déposer le palier central au moyen d'un extracteur de roulement ordinaire en vente.



POINTS D'INTERVENTION POUR LE REMONTAGE

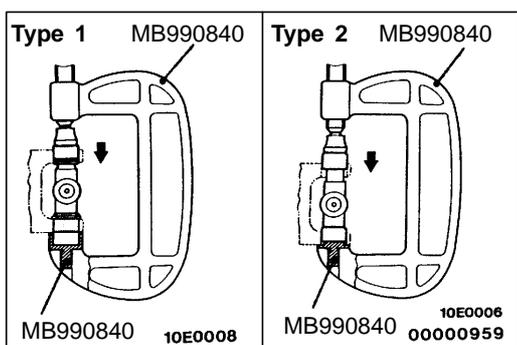
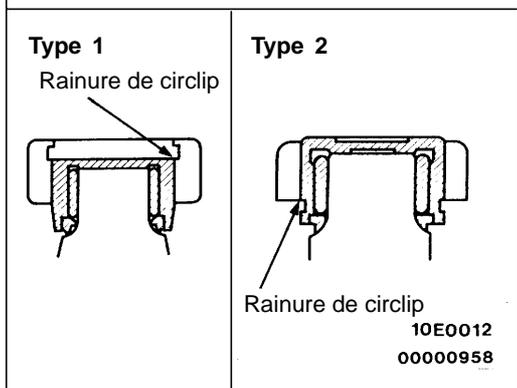
►A◄ POSE DE L'ENSEMBLE PALIER CENTRAL / DE LA MACHOIRE CENTRALE

1. Poser l'ensemble du palier central sur l'arbre de transmission avant comme indiqué dans l'illustration.
2. Aligner les repères de la mâchoire centrale et de l'arbre de transmission avant.
3. Poser en force l'ensemble du palier central avec la mâchoire centrale tout en serrant l'érou autobloquant.



►B◄ POSE DU ROULEMENT DE CROISILLON

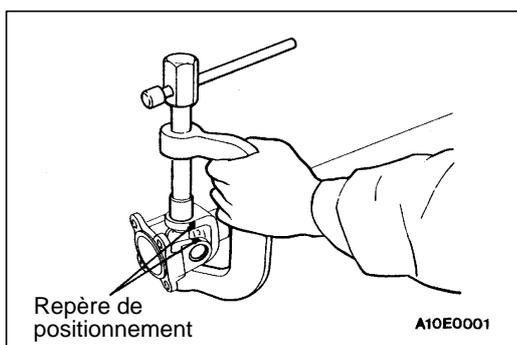
1. Utiliser l'outil spécial pour emmancher le roulement de croisillon dans l'étrier jusqu'à ce que la rainure de circlip soit complètement visible.



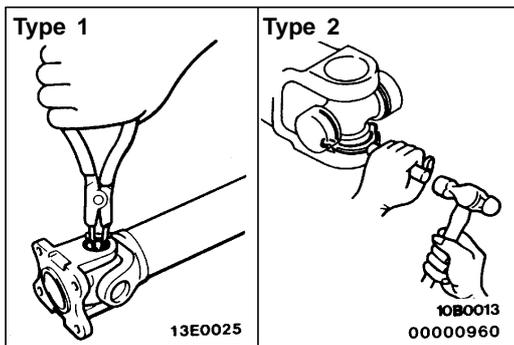
2. Utiliser l'outil spécial pour emmancher le roulement de croisillon de l'autre côté dans l'étrier.

Attention

En pressant les roulements de croisillon, procéder avec prudence, car s'ils sont pressés en biais, l'intérieur des roulements de croisillon sera endommagé par le croisillon.

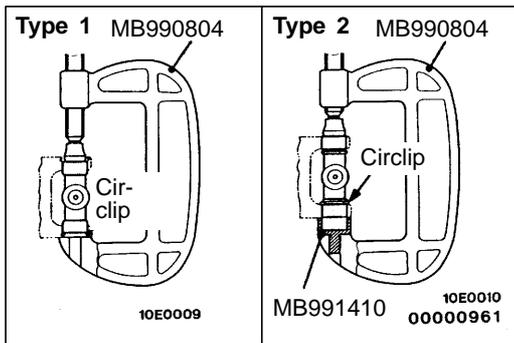


3. Aligner les repères de positionnement de l'étrier et de l'arbre de transmission, et poser les roulements de croisillon d'arbre de transmission comme indiqué aux étapes 1. et 2. ci-dessus.

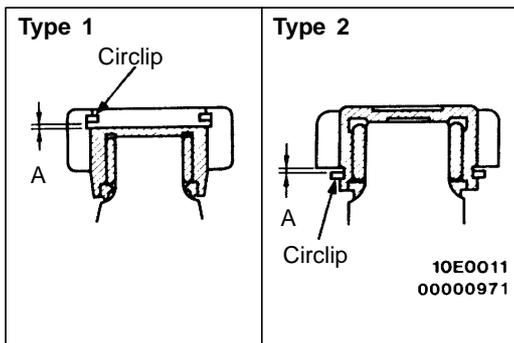


►◄ POSE DU CIRCLIP

1. Poser un circlip sur un côté du croisillon.



2. Utiliser l'outil spécial du côté opposé à celui où le circlip a été posé pour emmancher le roulement de croisillon vers le circlip.



3. Poser le circlip de l'autre côté et mesurer le jeu de la rainure de circlip à l'aide d'un calibre d'épaisseur.

Valeur normale (A): 0,03 mm ou moins.

Attention

Toujours utiliser des circlips de même épaisseur des deux côtés.

4. Si le jeu dépasse la valeur normale, régler en changeant l'épaisseur du circlip.

Epaisseur mm Type 1	Epaisseur mm Type 2	Couleur d'identification
1,28	1,50	–
1,31	1,55	Jaune
1,34	1,60	Bleu
1,37	1,65	Violet