

CARACTÉRISTIQUES

Généralités

- Transmission par arbre longitudinal en 2 parties et demi-arbres de roues.
- Ponts AV et AR à engrenage hypoïde.
- Dispositif de blocage du différentiel AR.

CARACTÉRISTIQUES PONT AV

Véhicules construits jusqu'à octobre 1993

Éléments	3000	2500D
Demi-arbres - Type d'articulation • Externe • Interne	Joint Birfield Joint à double déport (D.O.J.)	Joint Birfield Joint à double déport (D.O.J.)
Différentiel - Type de couple conique - Rapport de démulti- plication • Modèle à 3 portes • Modèles 5 portes - Type de pignon d'attaque • Modèle à 3 portes • Modèles 5 portes	Engrenage hypoïde 4,875 4,625 ou 4,875* 2 satellites 2 satellites	Engrenage hypoïde 4,625 ou 4,875* 4,875 ou 5,285* 2 satellites ou 4 satellites* A/T : 2 satellites M/T : 4 satellites*

Véhicules construits à partir de novembre 1993

Éléments	3000 12 soupapes	3500	2500D	2800D	3000 24 soupapes
Demi-arbres - Type d'articulation • Externe • Interne	Joint Birfield Joint à double déport (D.O.J.)	Joint Birfield Joint à double déport (D.O.J.)	Joint Birfield Joint à double déport (D.O.J.)	Joint Birfield Joint à double déport (D.O.J.)	Joint Birfield Joint à double déport (D.O.J.)
Différentiel - Type de couple conique - Rapport de démultiplication • Modèle à 3 portes • Modèles 5 portes - Type de pignon d'attaque • Modèle à 3 portes • Modèles 5 portes	Engrenage hypoïde 4,875 4,875 2 satellites 2 satellites	Engrenage hypoïde 4,636 4,625 ou 4,875* 2 satellites 2 satellites	Engrenage hypoïde 4,625 ou 4,875* 4,875 ou 5,285* 2 satellites ou 4 satellites* A/T : 2 satellites M/T : 4 satellites*	Engrenage hypoïde 4,636 4,900 2 satellites 2 satellites	Engrenage hypoïde 4,636 ou 4,875* 4,636 ou 4,875* 2 satellites 2 satellites

Remarque : * véhicules avec aile en saillie.

CARACTÉRISTIQUES PONT AR

Véhicules construits jusqu'à octobre 1993

Éléments	3000	2500D	
		Véhicules sans aile en saillie	Véhicules avec aile en saillie
Type de carter de pont Arbre d'essieu - Type de support Différentiel - Dimension du différentiel • Modèle à 3 portes • Modèles 5 portes - Type de couple conique - Rapport de démultiplication • Modèle à 3 portes • Modèles 5 portes - Type d'engrenage à pignons	Type banjo Type semi-flottant N° 7 N° 7 Engrenage hypoïde 4,875 4,875 2 ou 4 pignons*3	Type banjo Type semi-flottant N°6*1 ou N°7*2 A/T : N°6*1 ou N°7*2 M/T : N° 7 Engrenage hypoïde 4,625 4,875 2 ou 4 pignons*3	Type banjo Type semi-flottant N°6*1 ou N°7*2 N°7 Engrenage hypoïde 4,875 5,285 2 ou 4 pignons*3

Véhicules construits à partir de novembre 1993

Éléments	3000 12 soupapes	3500
Type de carter de pont	Type banjo	Type banjo
Arbre d'essieu - Type de support	Type semi-flottant	Type semi-flottant
Différentiel - Dimension du différentiel - Type de couple conique - Rapport de démulti- plication - Type d'engrenage à pignons	N°7 Engrenage hypoïde 4,875 2 ou 4 pignons*3	N°7, 5 Engrenage hypoïde 4,636 2 pignons*4 ou 4 pignons

Éléments	2500D	2800D	3000 24 soupapes
Type de carter de pont	Type banjo	Type banjo	Type banjo
Arbre d'essieu - Type de support	Type semi- flottant	Type semi- flottant	Type semi- flottant
Différentiel - Dimension du différentiel - Type de couple conique - Démultiplication • Modèle à 3 portes • Modèles 5 portes - Type d'engrenage à pignons	N°6*1 ou N°7*2 Engrenage hypoïde 4,625 ou 4,875*5 4,875 ou 5,285*5 2 ou 4 pignons*3	N°7, 5 Engrenage hypoïde 4,636 4,900 2 pignons*4 ou 4 pignons	N°7 Engrenage hypoïde 4,636 ou 4,875*5 4,636 ou 4,875*5 2 pignons ou 4 pignons*3

Remarque :

*1 indique les véhicules sans dispositif de blocage de différentiel arrière.

*2 indique les véhicules avec dispositif de blocage de différentiel arrière.

*3 indique les véhicules avec différentiel à mouvement limité ou dispositif de

blocage de différentiel arrière.

*4 indique les véhicules avec boîte de vitesses automatique.

*5 indique les véhicules avec aile en saillie.

CAPACITÉS (en l)

Pont AV

	Lubrifiant préconisé	Quantité
Huile pour différentiel avant	Huile pour engrenages hypoïdes Classification API GL-5 ou supérieure Viscosité SAE 90, 80W	1,20

Couples de serrage (en daN.m)

- Se référer aux différents éclatés.

Pont AR

Véhicules construits jusqu'à octobre 1993

Éléments	Lubrifiant préconisé	Quantité			
		Empattement normal		Empattement long	
		2500D	3000	2500D*1	3500 2500D*2
Huile de pont - Différentiel standard	Huile pour engrenages hypoïdes Classification API GL-5 ou supérieure Viscosité SAE 90, 80W	1,8	2,6	1,8	2,6
- Différentiel à mouvement limité	Huile pour engrenages hypoïdes Huile pour engrenages MITSUBISHI N° de pièce 8149630EX CASTROL HYPOY LS, SHELL-LSD (GL-5, SAE 80W-90) ou équivalent	1,8	2,6	1,8	2,6
- Dispositif de blocage de différentiel arrière	Huile pour engrenages hypoïdes Classification API GL-5 ou supérieure Viscosité SAE 90, 80W	2,6	2,6	2,6	2,6

Remarque : *1 véhicules sans aile en saillie – A/T. - *2 véhicules avec aile en saillie ou véhicules sans aile en saillie – M/T.

Véhicules construits à partir de novembre 1993

Éléments	Lubrifiant préconisé	Quantité		
		2500D	3000	3500-2800D
Huile de pont - Différentiel standard	Huile pour engrenages hypoïdes Classification API GL-5 ou supérieure Viscosité SAE 90, 80W	1,8	2,6	3,2
- Différentiel à mouvement limité	Huile pour engrenages hypoïdes Huile pour engrenages MITSUBISHI N° de pièce 8149630EX CASTROL HYPOY LS, SHELL-LSD (GL-5, SAE 80W-90) ou équivalent	1,8	2,6	3,2
- Dispositif de blocage de différentiel arrière	Huile pour engrenages hypoïdes Classification API GL-5 ou supérieure Viscosité SAE 90, 80W	2,6	2,6	3,2

MÉTHODES DE RÉPARATION

Arbre de transmission

DÉPOSE ET POSE

- Se référer à la fig. Trans. 1.
- Opérations précédant la dépose :
 - placer le levier de transfert sur la position "2H",
 - vidange d'huile de la boîte de transfert.
- Opérations succédant à la pose :
 - remplissage d'huile de la boîte de transfert.
- Procédure de dépose
 - 1 Arbre de transmission arrière
 - 2 Arbre de transmission avant

Demi-arbres AV

DÉPOSE ET POSE

- Se référer à la fig. Trans. 2.
- Opérations précédant la dépose et succédant la pose :
 - dépose et pose du couvercle inférieur.

Procédure de dépose :

- 1 Couvercle (moyeu à roue libre automatique)
Couvercle de moyeu à roue libre manuelle)
- 2 Joint (moyeu à roue libre manuelle)
- 3 Jonc d'arrêt
- 4 Cale d'épaisseur
- 5 Ensemble frein avant
- 6 Capteur de vitesse du véhicule (véhicules avec ABS)
- 7 Goupille fendue
- 8 Connexion de la barre d'accouplement et de la fusée
- 9 Goupille fendue
- 10 Connexion de la rotule inférieure et de la fusée
- 11 Goupille fendue
- 12 Raccord de la rotule supérieure et de la fusée
- 13 Ensemble moyeu avant et fusée
- 14 Demi-arbre gauche
- 15 Circlip

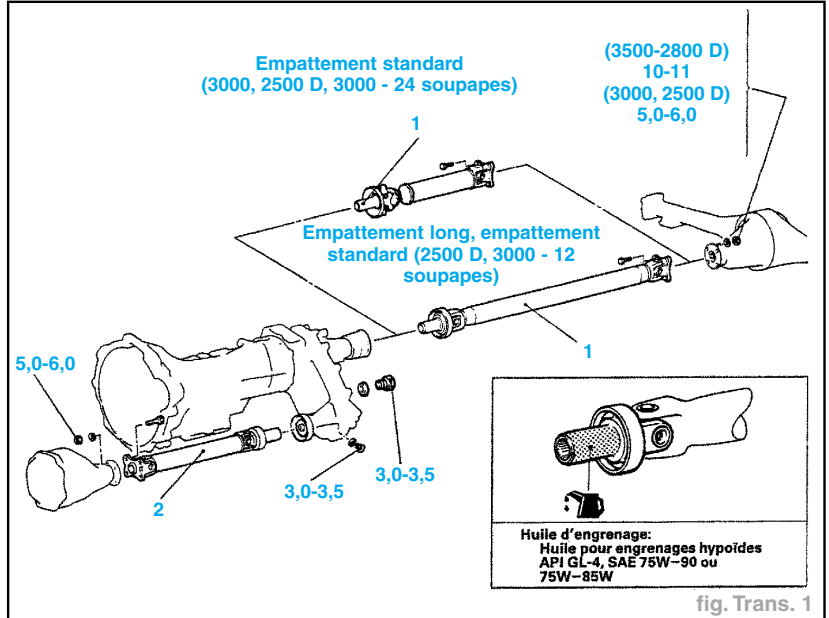
Arbre interne

DÉPOSE ET POSE

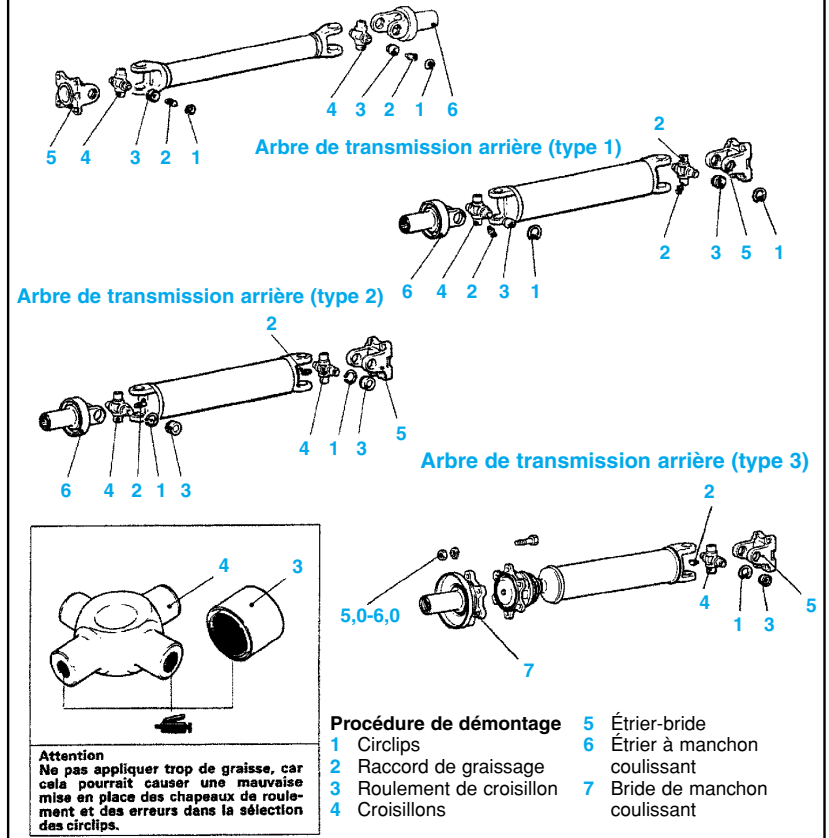
- Se référer à la fig. TRANS 3.
- Opérations précédant la dépose et succédant la pose :
 - dépose et pose du couvercle inférieur.

Procédure de dépose :

- 1 Ensemble de fusée et moyeu avant
- 2 Ensemble demi-arbre droit
- 3 Boulon et écrou de fixation inférieure de l'amortisseur
- 4 Arbre interne
- 5 Circlip
- 6 Support de fixation de différentiel (droit)
- 7 Boulon de fixation de l'actionneur (Super Select 4WD)



Arbre de transmission avant



- 8 Tuyau de reniflard (véhicules construits à partir de novembre 1993)
- 9 Conduite de reniflard (véhicules construits à partir de novembre 1993)
- 10 Tuyau de reniflard
- 11 Tube de logement

Procédure de démontage

- 1 Circlips
- 2 Raccord de graissage
- 3 Roulement de croisillon
- 4 Croisillons
- 5 Étrier-bride
- 6 Étrier à manchon coulissant
- 7 Bride de manchon coulissant

Attention
Ne pas appliquer trop de graisse, car cela pourrait causer une mauvaise mise en place des chapeaux de roulement et des erreurs dans la sélection des circlips.

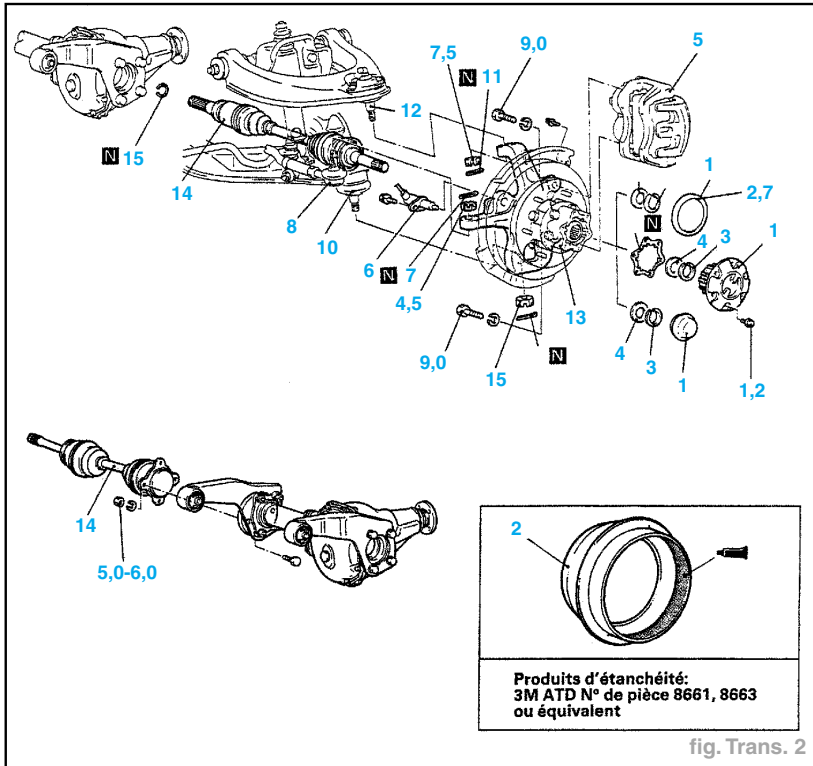


fig. Trans. 2

- 6 Ensemble de frein de stationnement
- 7 Capteur de vitesse (véhicules avec ABS)
- 8 Ensemble demi-arbres
- 9 Jonc d'arrêt
- 10 Cage
- 11 Ensemble secondaire demi-arbres (pièces de N°13 à N°17)
- 12 Bague intérieure de roulement (intérieure)
- 13 Bague intérieure de roulement (extérieure)
- 14 Bague d'étanchéité
- 15 Cache-poussière (véhicules sans ABS)
- 16 Rotor (véhicules avec ABS)
- 17 Demi-arbre
- 18 Plateau de frein
- 19 Support de capteur de vitesse (véhicules avec ABS)
- 20 Bague extérieure de roulement
- 21 Carter de roulement
- 22 Joint torique
- 23 Bague d'étanchéité

Procédure de repose :

- 23 Bague d'étanchéité
- 22 Joint torique
- 21 Carter de roulement
- 20 Bague extérieure de roulement
- 19 Support de capteur de vitesse (véhicules avec ABS)
- 18 Plateau de frein
- 17 Demi-arbre
- 16 Rotor (véhicules avec ABS)
- 15 Cache-poussière (véhicules sans ABS)
- 13 Bague intérieure de roulement (extérieure)
- 14 Bague d'étanchéité
- 12 Bague intérieure de roulement (intérieure)
- 10 Cage
- 9 Jonc d'arrêt
- 8 Ensemble demi-arbres
- 7 Capteur de vitesse (véhicules avec ABS)
- 6 Ensemble de frein de stationnement
- 5 Extrémité du câble de frein de stationnement
- 4 Boulon de fixation de frein de stationnement
- 3 Disque de frein
- 2 Ensemble de frein arrière
- 1 Connexion pour le tuyau de frein

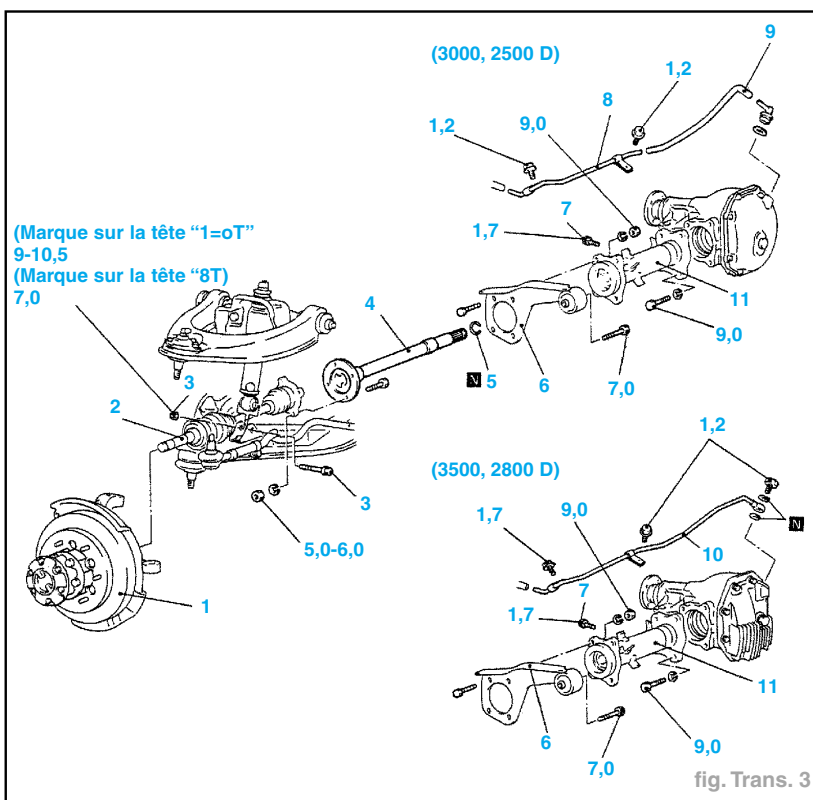


fig. Trans. 3

Pont AV

DÉPOSE ET POSE

- Se référer à la fig. Trans. 5 et 6.
- Opérations précédant la dépose et succédant à la pose :
 - dépose et pose du couvercle inférieur.
 - vidange et remplissage d'huile d'engrenage.

Procédure de dépose :

- 1 Tuyau à dépose
- 2 Goupille
- 3 Actionneur
- 4 Demi-arbre
- 5 Circlip
- 6 Arbre interne
- 7 Circlip
- 8 Connexion pour arbre de transmission avant

Demi-arbres AR

DÉPOSE ET POSE

- Se référer à la fig. Trans 4.
- Opérations succédant la pose :
 - purge des canalisations de frein,
 - réglage de la course du levier de frein de stationnement.

Procédure de dépose :

- 1 Connexion pour le tuyau de frein
- 2 Ensemble de frein arrière
- 3 Disque de frein
- 4 Boulon de fixation de frein de stationnement
- 5 Extrémité du câble de frein de stationnement

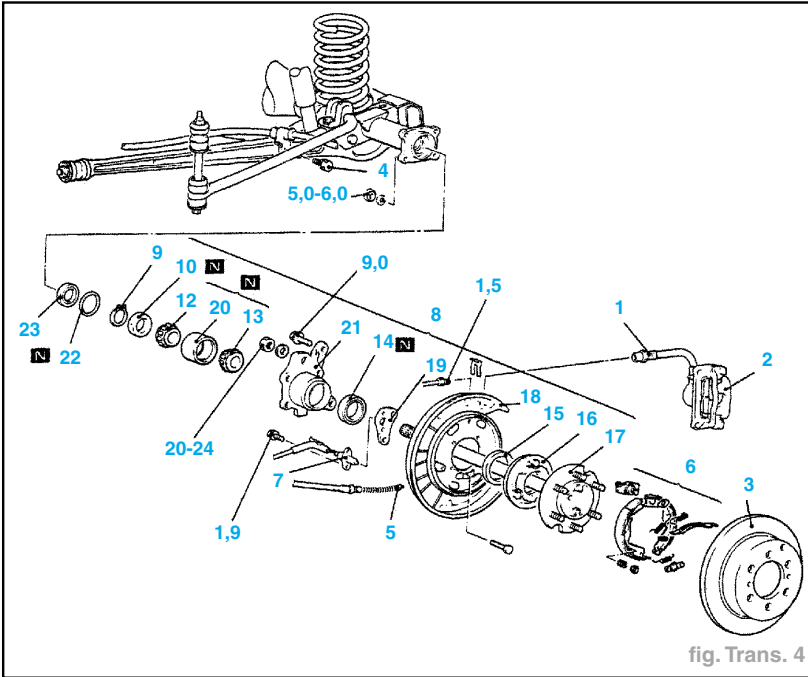


fig. Trans. 4

- 18 Conduite de reniflard (véhicules construits à partir de novembre 1993)
- 19 Tuyau de reniflard
- 20 Tuyau de boîtier
- 21 Contacteur d'enclenchement de roue libre
- 22 Joint d'étanchéité
- 23 Embrayage à roue libre
- 24 Support de différentiel avant

Pont AR

DÉPOSE ET POSE

- Se référer à la fig. Trans. 7.
- Opérations succédant la pose :
 - purge des canalisations de frein,
 - réglage de la course du levier de frein de stationnement.

Procédure de dépose :

- 1 Ensemble de frein arrière
- 2 Disque de frein
- 3 Boulon de fixation de câble de frein de stationnement ou de capteur de vitesse
- 4 Connexion de l'extrémité du câble de frein de stationnement
- 5 Connexion de conduite de freinage
- 6 Connexion de tuyau de reniflard
- 7 Appui de ressort pour la soupape de détermination détectrice de charge
- 8 Connexion de conduite (véhicules avec dispositif de blocage de différentiel arrière)
- 9 Connecteur du faisceau de position de blocage de différentiel arrière (véhicules avec dispositif de blocage de différentiel arrière)
- 10 Capteur de vitesse (véhicules avec ABS)
- 11 Arbre de transmission arrière
- 12 Boulon de fixation de barre stabilisatrice
- 13 Bras inférieur
- 14 Bras Panhard
- 15 Connexion de l'amortisseur (partie inférieure uniquement)
- 16 Ensemble de port
- 17 Ressort hélicoïdal
- 18 Barre stabilisatrice

Attention : Le symbole * indique les pièces qui doivent être temporairement serrées, puis serrées complètement lorsque le véhicule est à vide.

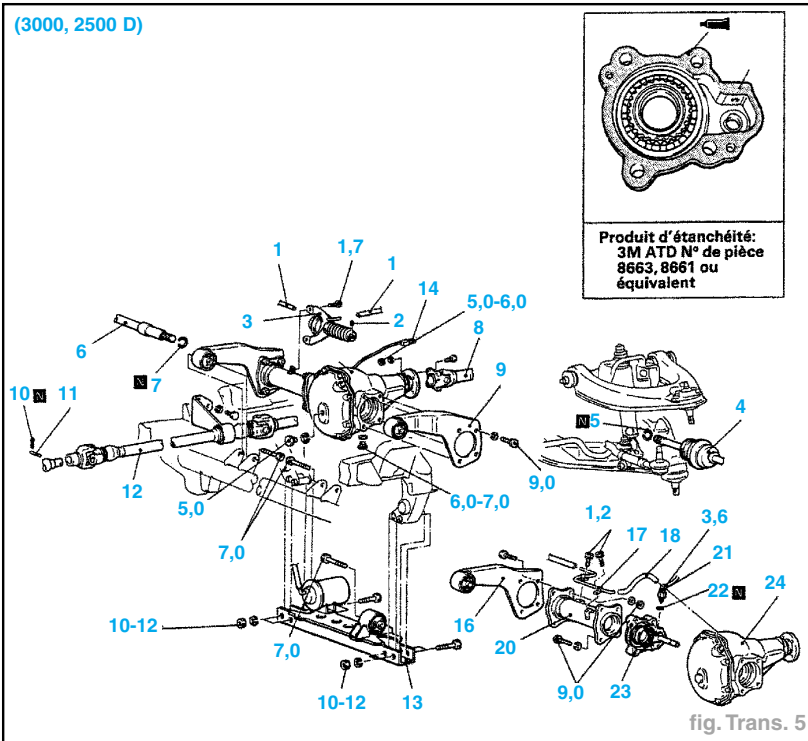


fig. Trans. 5

- 9 Support de fixation de différentiel (gauche)
- 10 Goupille fendue (M/T)
- 11 Goupille de cisaillement (M/T)
- 12 Ensemble arbre avant
- 13 Traverse de suspension
- 14 Connecteur de contacteur d'enclenchement de roue libre
- 15 Support de différentiel avant, tuyau de boîtier et support de fixation de différentiel (droite)
- 16 Support de fixation de différentiel (droite)
- 17 Tuyau de reniflard (véhicules construits à partir de novembre 1993)

GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE

