

504

Automatique

conduite

particularités



Cet opuscule, traitant exclusivement des particularités des véhicules équipés de la BOITE AUTOMATIQUE ZF, est à utiliser conjointement avec la notice d'entretien de la 504.

RÉGLAGES

Nous déconseillons formellement de procéder aux différents réglages touchant la boîte de vitesses et ses commandes annexes (tringlerie, câble de postaccélération, carburateur).

Seuls les concessionnaires ou agents de la marque sont habilités à réaliser ces travaux.

AVANT-PROPOS

Cette 504 est équipée d'une boîte de vitesses automatique ZF à 3 rapports et convertisseur de couple hydrocinétique, construite par la Société ZAHNRADFABRIK à FRIEDRICHSHAFEN.

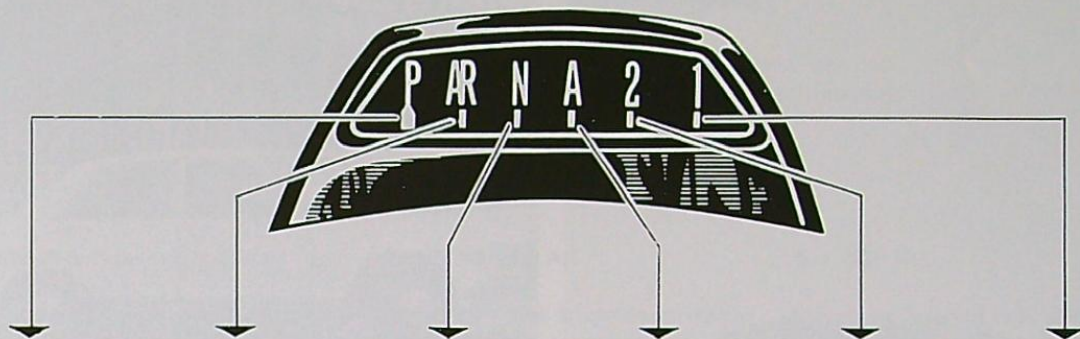
Afin de vous permettre de vous familiariser rapidement avec la conduite de cette voiture qui ne comporte ni pédale d'embrayage ni levier de changement de vitesses, et pour que vous puissiez en retirer le maximum d'agrément, veuillez bien lire attentivement cette notice.

sommaire

Avant-propos	3
UTILISATION	
Disposition des commandes	5
Choix des gammes	
- Sélection par le levier	7
- Sélection par la pédale d'accélérateur	11
- Points de passage des vitesses	13
CONDUITE	
Mise en marche	16
Arrêt et démarrage en côte	17
Démarrage par temps froid	17
Manœuvres de stationnement	17
Cas particuliers	18
Remorquage	18
Fausse manœuvres à éviter	19
ENTRETIEN	
Vérification à 1 000 km	21
Contrôle du niveau d'huile	22
Vidange	23
RÉGLAGES	2

DISPOSITION DES COMMANDES

Sur la colonne de direction, le levier de changement de vitesses est remplacé par un levier sélecteur qui peut occuper les positions :



PARKING	MARCHE AR	NEUTRE	AUTOMATIQUE	2	1
Boîte au point mort Roues motrices bloquées		Point mort Roues motrices non bloquées	3 vitesses tirage-réto conduite normale entraînement automatique Ville, routes moyennement accidentées Consommation optimale	2 vitesses Verrouillage sur la 2 ^e Pas de 3 ^e vitesse Conduite sportive Parcours sinueux et accidentés Performances	1 vitesse Verrouillage sur la 1 ^{re} Pas de 2 ^e et 3 ^e Montagne Frein moteur efficace



CHOIX DES GAMMES

Sélection par le levier

Le levier sélecteur situé sous le volant, possède un index répéteur (éclairé de nuit) indiquant les diverses positions décrites précédemment.

Positions :

P - PARKING

La boîte est au point mort, les roues motrices de la voiture sont bloquées par un verrouillage mécanique de la transmission.

LE DÉMARREUR PEUT ÊTRE ACTIONNÉ.

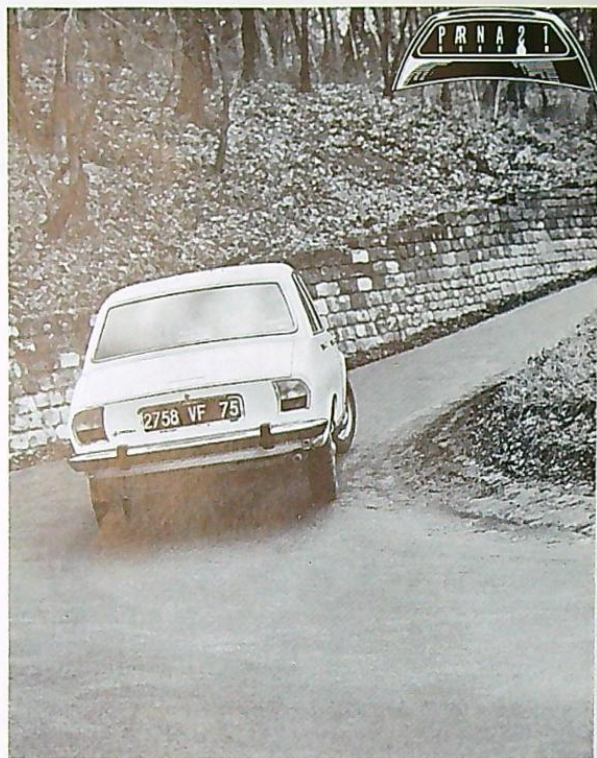
AR - MARCHÉ AR

Le moteur entraîne la voiture en marche AR.

N - NEUTRE

La boîte est au point mort, mais les roues motrices ne sont plus bloquées.

LE DÉMARREUR PEUT ÊTRE ACTIONNÉ.



A - AUTOMATIQUE

Le moteur entraîne la voiture en avant. Cette position donne une gamme adaptée aux conditions normales de marche lorsque l'on ne cherche pas les performances maximales; c'est-à-dire circulation en ville, en plaine, sur routes moyennement accidentées, sur neige et verglas, sauf en forte pente.

LE DÉMARRAGE SE FAIT EN 1^{re} VITESSE, puis la boîte passe automatiquement les 2^e et 3^e rapports; leurs points de passage étant mobiles et fonction de la position de la pédale d'accélérateur.

2 - VERROUILLAGE DE LA 2^e

Le moteur entraîne également la voiture en avant.

Points de passage 2^e → 1^{re} et 1^{re} → 2^e comme en position « Automatique », mobiles et fonction de la position de la pédale d'accélérateur.

Pas de passage de la 3^e.

Cette gamme exploite au maximum la puissance du moteur sur les rapports de 1^{re} et 2^e vitesses.

Elle est à employer en parcours sinueux et accidenté et dans tous les cas où le conducteur recherche une bonne nervosité en côte ou un frein moteur efficace sans risquer un passage intempestif en 3^e.

1 - VERROUILLAGE DE LA 1^{re}

Le moteur entraîne la voiture en avant. Pas de passage des 2^e et 3^e.

Cette position permet, en montagne, d'obtenir un frein moteur positif aux basses vitesses sans risquer un passage intempestif en 2^e. Cette gamme permet également de démarrer « en montant les vitesses » comme avec une boîte classique : démarrage en position 1 - Accélération - Passage en sélection 2 pour rouler en 2^e vitesse, puis passage en A pour 3^e vitesse.

Cette nouvelle conception des gammes permet de satisfaire tous les styles de conduite et le désir du moment.

Exemples :

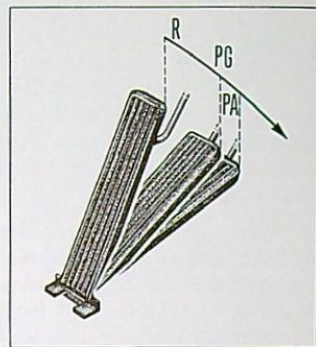
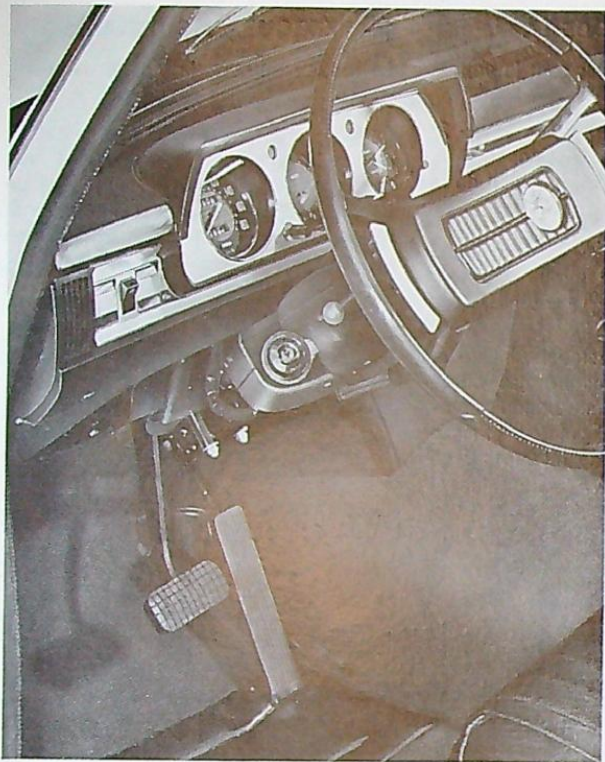
A
1 → 2 → A — A → 2 → 1

ou

A → 2 → A — A → 1 → 2 → A
etc.

Automatisme intégral - tirage - rétro

Conduite rapide, semi-automatique où le conducteur reste maître de sa manœuvre sans souci d'embrayage.



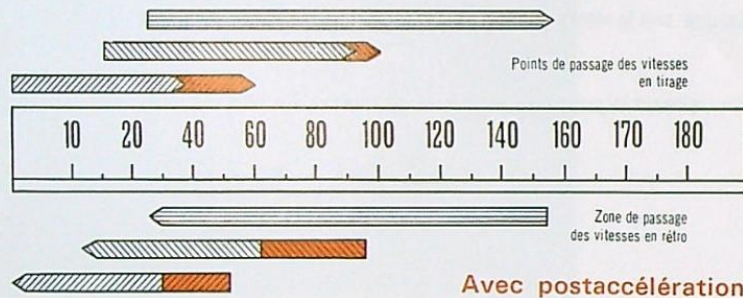
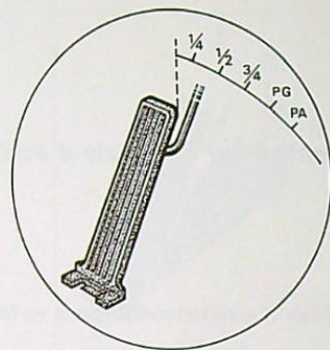
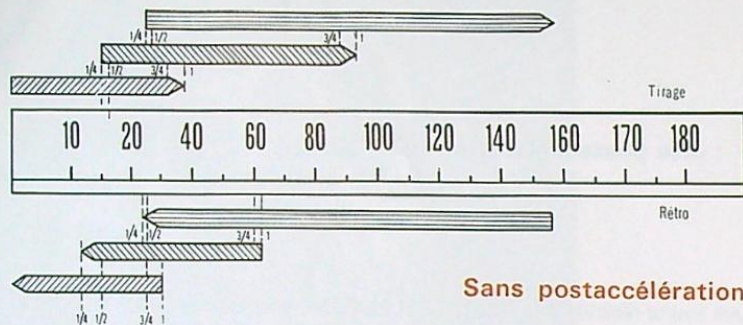
Sélection par la pédale d'accélérateur : dite postaccélération (kick-down)

La pédale d'accélérateur comporte en fin d'action une course réservée à la POSTACCÉLÉRATION (ou KICK-DOWN).

Elle permet d'augmenter les possibilités de conduite données par le levier sélecteur.

Cette action du pied déclenche dans la boîte automatique soit la rétrogradation sur le rapport inférieur, soit l'éloignement du point de passage des vitesses sur le rapport engagé.

Ce dispositif permet des reprises franches et brillantes, utilisant la puissance maximale du moteur. De plus il autorise des démarrages rapides sur la gamme A automatique.

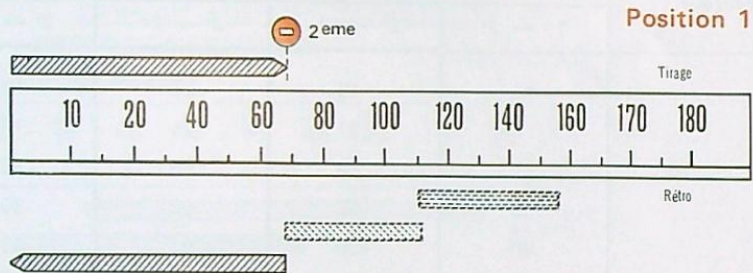
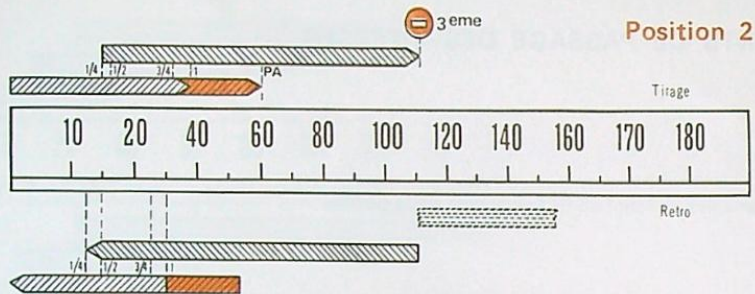







-  1ère vitesse
-  2ème vitesse
-  3ème vitesse
-  1ère postaccélération
-  2ème postaccélération

POINTS DE PASSAGE DES VITESSES**Position A - Automatique**

- Les points de passage des vitesses sont variables en fonction de la position de la pédale.
- Le démarrage s'effectue en 1^{re} vitesse.

Position de la pédale d'accélérateur	POSITION A (vitesses en km/h)			
	1 ^{re} → 2 ^e	2 ^e → 3 ^e	3 ^e → 2 ^e	2 ^e → 1 ^{re}
1/4 de la course	15	25	23	12
1/2 de la course	17	27	25	15
3/4 de la course	31	89	60	25
1/1 de la course (plein gaz)	38	92	62	30
En postaccélération	60	100	97	53



-  1ère vitesse
-  2ème vitesse
-  3ème vitesse
-  1ère postaccélération
-  2ème postaccélération

Position 2 - Verrouillage 2^e

- Le démarrage s'effectue en 1^{re} vitesse.
- Pas de 3^e vitesse.
- Passage 2 → 1, 1 → 2 comme en position A.
- Points de passages mobiles en fonction de la position de la pédale d'accélérateur.
- Quand 2 sélectionnée en pleine vitesse (3^e en 2^e) un dispositif de sécurité empêche l'engagement de la 2^e vitesse et l'affolement du moteur. Engagement rétro à 112 km/h.

Position 1 - Verrouillage 1^{re}

- Pas de 3^e, ni de 2^e vitesse.
- Quand 1 sélectionnée en pleine vitesse, même dispositif de sécurité que ci-dessus la 1^{re} s'engageant en rétro à 68 km/h.

Position de la pédale d'accélérateur :	Vitesses en km/h			
	Position 2			Position 1
	1 ^{re} → 2 ^e	2 ^e → 1 ^{re}	3 ^e → 2 ^e	2 ^e → 1 ^{re}
1/4 de la course	15	12	112	68
1/2 de la course	17	15		
3/4 de la course	31	25		
1/1 (plein gaz)	38	30		
Postaccélération	60	53		



MISE EN MARCHÉ

- Placez le levier sélecteur sur la position N.
- Mettez le moteur en marche.
- Lorsque le moteur tourne, placez le pied sur la pédale de frein pour maintenir la voiture à l'arrêt.
- Placez le sélecteur sur A (ou 2 ou 1) selon démarrage et type du parcours, sans accélérer.
- Sur sol plat, lâchez doucement le frein, la voiture est légèrement entraînée vers l'avant. Cet entraînement procure une très grande précision de manœuvre contrôlée par le frein à pied.
- Accélérez plus ou moins suivant le genre de conduite désirée.
- Les vitesses sont passées automatiquement en douceur, à bas régime ou à haut régime, selon la sélection choisie et la position de la pédale d'accélérateur.
- Pour s'arrêter, il suffit de lâcher l'accélérateur et de freiner (le moteur ne cale pas).

ARRÊT ET DÉMARRAGE EN COTE

En cas d'arrêt en côte, l'entraînement du convertisseur empêche la voiture de « glisser » en arrière tant que le moteur tourne.

Sans faire appel aux freins à main ou à pied, la conduite en zone urbaine accidentée procure des satisfactions rarement atteintes, dans ce cas particulier, avec une boîte mécanique.

DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID

Laissez tourner le moteur au ralenti, starter à mi-course, frein à main serré, sélecteur en position N.

Si le moteur cale au démarrage en position A, placez le sélecteur sur 1 le temps nécessaire au réchauffage du moteur et de l'huile de la boîte. Evitez d'emballer le moteur.

MANŒUVRES DE STATIONNEMENT

Avec la boîte automatique les manœuvres de stationnement se font au centimètre, grâce à l'entraînement du convertisseur. Il suffit de contrôler le déplacement de la voiture avec le pied sur la pédale de frein.





CAS PARTICULIERS

En cas de difficultés (virage difficile, train routier à doubler, démarrage plus rapide, etc.) vous pouvez modifier le fonctionnement de la boîte automatique grâce à la POSTACCÉLÉRATION (voir page 7) ou encore, lorsque le sélecteur est sur A en enclenchant la position 2; ce qui permet une reprise plus nerveuse et un frein moteur plus efficace.

REMORQUAGE CARAVANE ou REMORQUE A BATEAU

Le remorquage d'une caravane ou d'une remorque à bateau n'est possible qu'à condition de respecter le poids autorisé qui est de 1 100 kg, et de faire adapter un thermomètre d'huile sur planche de bord.

La vitesse de l'attelage ne doit pas dépasser 80 km/h.

REMORQUAGE DE LA VOITURE

Dans le cas d'un remorquage de la voiture mettez le levier en position N. Ne dépassez pas la vitesse de 50 km/h et une distance de 40 à 50 km.

Si la distance de remorquage est supérieure à 50 km, il faut ajouter 1 litre d'huile ATF en sus de la quantité normalement prescrite.

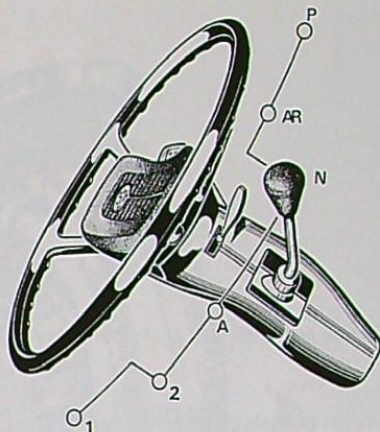
Après réparation du véhicule, il faut absolument ramener le niveau d'huile à la quantité prescrite.

La mise en marche, voiture en remorque ou poussée n'est pas possible.

FAUSSES MANŒUVRES A ÉVITER

Les positions **P** et **AR** ne doivent être enclenchées qu'à l'arrêt complet du véhicule ; par contre, vous pouvez passer de **A** à **2** et à **1** et réciproquement pendant la marche.

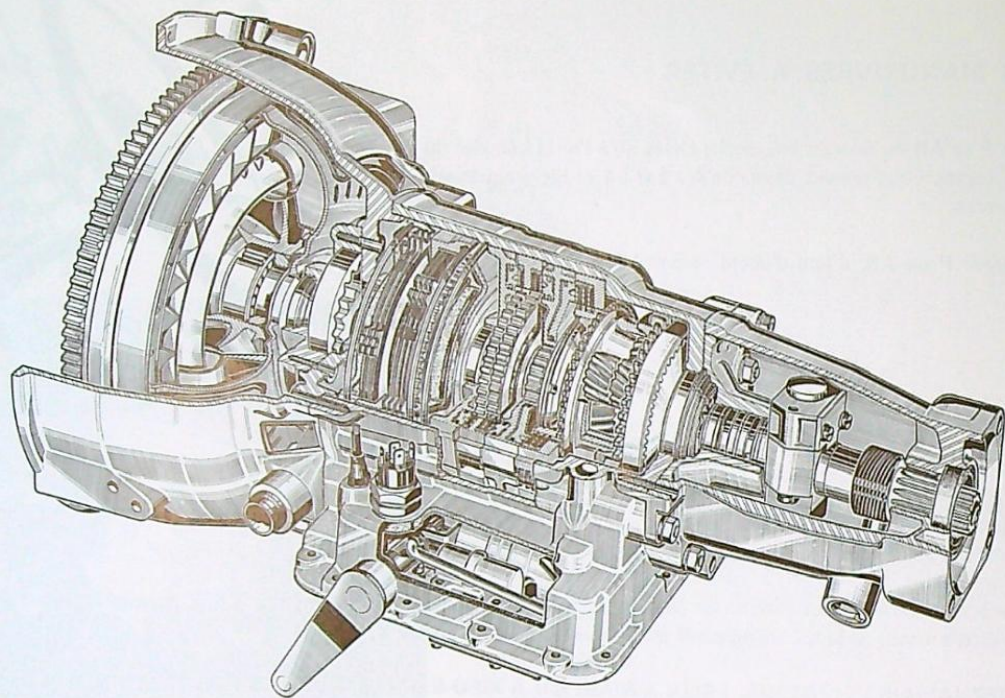
Pour sélectionner **P** ou **AR**, il faut d'abord revenir à **N** puis lever le levier vers soi.



IMPORTANT

- Lors d'un arrêt en butée face à un trottoir, n'engagez la position **PARKING** qu'après être revenu au **NEUTRE**, freins non serrés, de façon à permettre aux pneus, comprimés contre le trottoir par l'inertie, de revenir à leur état normal.
- Lors d'un arrêt en côte, moteur en marche sur position **A**, **2** ou **1**, ne quittez pas le véhicule sans avoir engagé le frein à main, l'entraînement du convertisseur de la boîte n'agissant plus lors de l'arrêt du moteur.

N'ACCÉLÉREZ JAMAIS LE MOTEUR, FREIN A MAIN OU A PIED SERRÉS, SUR LES POSITIONS A, 2, 1 ou AR.



VÉRIFICATION GRATUITE SOUS GARANTIE A 1 000 km

Cette vérification est obligatoire pour que la garantie puisse être appliquée.

Elle doit être effectuée par un concessionnaire de notre marque dans un délai de trois mois maximum après la livraison de la voiture, entre 1 000 et 1 200 km.

La carte de garantie vous permettant de faire effectuer cette vérification vous sera adressée par la poste après livraison de la voiture.

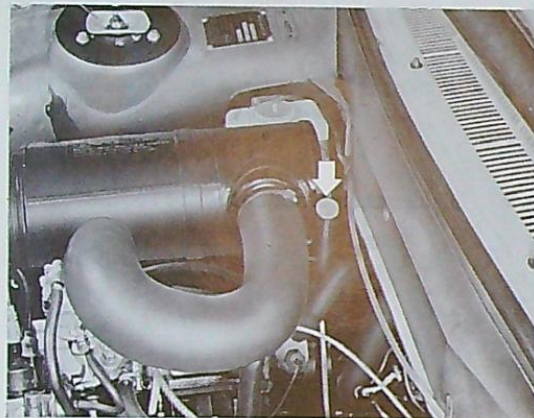
Une immobilisation de vingt-quatre heures sera nécessaire pour cette vérification.

Comme pour les autres organes, la boîte de vitesses et le convertisseur doivent être lubrifiés **exclusivement** avec « ESSO ».

Huile à utiliser pour la boîte : ESSO type A.AQ. ATF 2974 A

CONTROLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA BOITE DE VITESSES

Tous les 1 000 km



a - Conditions préalables :

- boîte chaude
- moteur tournant au ralenti à sa température de fonctionnement
- sélecteur sur position N
- voiture vide sur sol plat
- frein à main serré.

b - Processus :

- retirez la jauge à huile
- nettoyez-la à l'aide d'un chiffon propre non pelucheux
- contrôlez le niveau d'huile : il doit se trouver entre les repères supérieur et inférieur de la jauge. Au besoin, complétez-le jusqu'au niveau MAXI (voir page suivante).

NOTA : La différence entre les deux repères correspond à 0,6 litre environ :

MINI = 4,6 litres

MAXI = 5,2 litres

Pour faciliter la mise en place de la jauge, orientez le côté plat parallèle au tablier.

VIDANGE D'HUILE

à 1 000 km - 5 000 km puis tous les 15 000 km

a - Conditions préalables :

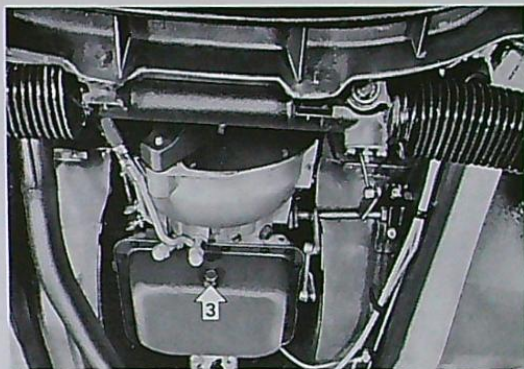
- boîte chaude
- moteur arrêté (mais à température de fonctionnement)
- sélecteur en position N
- voiture vide sur sol plat
- frein à main serré.

b - Matériel :

- une éprouvette en verre graduée 1
- un entonnoir métallique 2
- chiffon propre non pelucheux.

c - Processus :

- enlevez le bouchon de vidange 3 de la boîte
- attendez que l'écoulement soit complètement terminé avant de remettre le bouchon
- mettez d'abord 2 litres d'huile neuve dans l'éprouvette
Esso type A.AQ. ATF 2974 A
- versez l'huile dans l'entonnoir fixé sur le tube de remplissage
- mettez le moteur en marche au ralenti
- retirez la jauge, essuyez-la, jugez l'huile
- complétez jusqu'à ce que le niveau d'huile se situe au MAXI
- arrêtez le moteur
- contrôlez l'étanchéité du bouchon de vidange du carter de boîte.



504 Z F
Français - 1^{ère}
Printed in France