

# NOTES TECHNIQUES

Les informations suivantes sont fournies à titre indicatif

## GENERALITES

### Embrayages autoréglables (SAC)

Certains véhicules sont équipés d'un embrayage à auto-réglage (SAC), qui présente un dispositif de verrouillage. Lors du montage, il est essentiel de suivre les instructions suivantes:

- 1) le mécanisme d'embrayage doit être aligné avec le disque au moyen d'un outil de centrage.
- 2) Localiser l'embrayage sur les broches d'alignement dans le volant ou volant à inertie à double masse et visser.
- 3) Après avoir vérifié le raccord à vis, tourner soigneusement le dispositif de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre. Le ressort à diaphragme peut jaillir légèrement lorsqu'il est.

REMARQUE: Ne pas retirer le dispositif de verrouillage avec le mécanisme d'embrayage vissé.

L'offre **TECHNIK'A** a une gamme de remplacement (qui sont des kits classiques à utiliser à la place du kit SAC). En raison des exigences de certains véhicules, ceux-ci ne sont recommandés que sur les modèles indiqués dans le catalogue. Ceux-ci sont équipés et fonctionnent comme des embrayages normaux et donc ne se règlent pas automatiquement.

### Kits volants rigides

Les kits volants rigides **TECHNIK'A** sont spécialement conçus et fabriqués pour être utilisés avec notre volant de conversion rigide pour assurer une performance optimale de l'embrayage.

En raison de l'amélioration de la conception physique importante, certains kits sont incompatibles avec d'autres marques de volant et ne sont pas interchangeables.

Les détails de ces kits sont donnés dans le guide de l'acheteur SMF. Notez tous les avertissements de compatibilité avant d'acheter un kit de réparation.

## AUDI

### Modèles divers kits d'embrayage inversé

Certains modèles AUDI utilisent un type spécial d' « embrayage inversé » au lieu d'un embrayage traditionnel.

Au lieu d'une butée de débrayage, le mécanisme d'embrayage est actionné par une tige qui pousse une plaque de libération à l'arrière du couvercle.

Ces kits ne sont pas fournis avec un palier de débrayage classique. Il y a un petit palier situé de l'autre côté de la boîte de vitesses qui n'est pas soumis à l'usure et donc rarement besoin d'être remplacé.

### Modèles divers Code de moteur et numéro d'identification

Sur de nombreux modèles Audi les lettres de code du moteur sont situés dans le logement de la roue de secours et aussi dans le cas des moteurs 4 cylindres au-dessus du filtre à huile sur le côté gauche du bloc moteur. Dans le cas des moteurs six cylindres sur la face interne droite du bloc moteur entre la culasse et la pompe hydraulique. Il y a aussi un autocollant avec les lettres de code du moteur et le numéro du moteur situé sur la denture du couvercle de courroie. La plupart des codes du moteur peuvent maintenant être trouvés à distance via les catalogues électronique.

## BMW

### Série 3 (E36) repose de la boîte de vitesses

Il est possible lorsque vous remettez la boîte de vitesses sur le modèle ci-dessus de déloger le démarreur. Si cela arrive vous devrez remonter le démarreur qui peut être une tâche difficile et longue à cause de son emplacement sous le collecteur d'admission. Cela peut être évité en nettoyant bien et en lubrifiant légèrement le goujon de centrage du démarreur situé en haut de la cloche de boîte de vitesses.

# CITROEN

## C1 Taille du disque

**TECHNIK'A** a mis à jour les pièces de ce kit pour assurer une meilleure performance et une meilleure utilisation. Pour cette raison, vous constaterez que l'embrayage d'origine peut mesurer 180mm. Notre version après-vente est en fait 190mm. Ceci pour une utilisation beaucoup plus durable. Il est par contre indispensable de remplacer le kit complet

La plupart des principaux fournisseurs de la rechange utilisent maintenant une unité d'embrayage de 190mm pour ce modèle au lieu du kit 180mm.

## Jumper ( Boîte de vitesse ME5T) Boîte de vitesses Levier de réglage

Les véhicules Jumper utilisent des câbles Bowden pour la sélection des vitesses, qui sont fixés à l'extrémité de la boîte de vitesses par des supports et à l'extrémité du levier de vitesses par 2 clips. Seul le câble de réglage de décalage est réglable. Le réglage est obtenu en utilisant le manchon à l'extrémité du levier de vitesse du câble, qui ajuste le centre de la molette de levier de vitesse par rapport au centre du volant de direction, ce doit être d'environ 304 mm.

Les rotules doivent être lubrifiés avec de la graisse qui doit avoir un point de fusion approprié.

# FIAT

## Uno (Equipée C514 Boîte de vitesse) Changement de vitesse problèmes

Un nouveau type de boîte de vitesses (C514) a été installé sur ces véhicules, ce qui nécessite également un lien de transfert spécial pour la sélection des vitesses et le déplacement.

Le câble de sélection de vitesse est réglable. En cas de problèmes avec changement de vitesse, un contrôle doit être effectué si le levier de vitesses est debout précisément verticale lorsque en position neutre. Si ce n'est pas le cas, la longueur du câble doit être modifié en conséquence.

# FORD

## Tous les modèles Ford équipés de réglage automatique des câbles

Embrayage qui «patine», défaillance prématurée de l'embrayage et usure

De nombreux cas de plainte ci-dessus ont été causés par le mauvais fonctionnement du mécanisme de réglage automatique sur la libération du câble d'embrayage et ne sont pas dus à un défaut soit avec le mécanisme ou le disque d'embrayage. Il est important de veiller à ce que le réglage automatique du câble fonctionne correctement et n'a pas développé une « condition de charge » qui pourrait contenir l'embrayage partiellement libéré provoquant glissement de l'embrayage.

Les câbles doivent être réajustés au cliquet ajuster situé à l'extrémité de la pédale de la remise à zéro du câble selon les instructions du manuel d'atelier.

Un essai routier devra être réalisé pour s'assurer que le fonctionnement est correct.

Le bruit du mécanisme de Réglage automatique:

En cliquant sur les bruits lors de l'engagement d'embrayage peut être causée par un grippage ou un câble d'embrayage mal montés. Vérifiez les points suivants .....

Avec le moteur au ralenti, appuyer sur la pédale d'embrayage et engager l'embrayage lentement.

Si le clic se produit, le cliquet de l'auto-ajustement a sauté sur une dent afin d'ajuster la longueur du câble.. Si le cliquet ne se livre pas, la pédale glissera. Veiller à ce que la pédale d'embrayage ne soit pas limitée par l'insonorisation ou les tapis. Si nécessaire, renouvelez le câble d'embrayage / quart de cercle réglage Vérifier les deux principaux écrous sur le mécanisme de fixation de câble, serrer ou remplacer si nécessaire.

Démontez et vérifiez le mécanisme de la pédale d'usure, remplacer les pièces usées au besoin.

## Fiesta Dommage causé par le disque

Le disque d'embrayage est sujet à une usure anormale des ressorts d'amortissement résultant des dommages à l'amortisseur de torsion lorsqu'il est monté. La cause de ce dommage est lorsque le véhicule est entraîné par trop bas régime du moteur pour la vitesse du véhicule et ne tient pas à la construction du composant.

## Fiesta Boîte de vitesses de ralenti sur 1.8 Modèles diesel

Certains modèles 1.8 Diesel souffrent de bruits de cliquetis de la boîte de vitesses lorsque le véhicule est au ralenti et l'embrayage est engagé, ce disparaît lorsque l'embrayage est enfoncée et la rotation cesse. Ce n'est pas une boîte de vitesses ou de libération problème de roulement et ne porte pas atteinte au fonctionnement de l'embrayage ou de la transmission. Il convient de noter que n'est pas causée par des ressorts en vrac dans le disque d'embrayage, la faute est due à la composition globale de certains modèles qui ne tempèrent pas ce hochet au ralenti. Les kits fournis pour ces modèles contiennent les versions modifiées qui surmontent ce problème.

## Escort, Fiesta, Orion Le bruit du Système / Manque de mise en liberté

Le bras de débrayage arbre transversal sur les véhicules ci-dessus est supporté par deux douilles situées dans le carter de boîte de vitesses. La douille en matière plastique sur le dessus du boîtier de boîte de vitesses est sujette à une usure rapide. Des bagues usées peuvent entraîner des bruits et saccades sur la prise d'entraînement.

elles doivent être renouvelées sans enlever la boîte de vitesses. Les bagues doivent être changées à chaque remplacement d'embrayage pour assurer un fonctionnement correct de l'embrayage.

## Escort, Fiesta, Orion problèmes sur les modèles 1.4 et 1.4i après 1990

La cause de la plainte ci-dessus a été constaté que l'usure dans les bagues en plastique situés dans le boîtier de cloche de boîte de vitesses qui maintiennent la libération la fourchette en place. Porter dans ces deux douilles permettent la fourche de dégagement de se déplacer d'un côté à l'autre au lieu de pivoter de manière correcte entraînant la perte de longueur de course et la libération incorrecte portant à diaphragme contacts. Les deux douilles doivent être vérifiées pour porter chaque fois que l'embrayage est remplacé.

## Escort, Fiesta, Orion Modification de sortie de roulement

Afin de surmonter hochet portant certains modèles peuvent avoir un manchon modifié monté sur le tube de guidage d'origine, dans ces cas l'original butée de débrayage ne rentre pas sur le manchon. Ces modèles nécessitent une libération modifiée de palier avec un alésage plus grand et un manchon modifié qui peut être utilisé sur des véhicules si hochet de palier persistant est connu en plaçant le manchon modifié sur le tube de guidage existant et en utilisant le roulement plus grande.

## Fiesta 1,25, 1,4 (Zetec moteurs)

Actionnement.Système Central:

Le véhicule ci-dessus est équipé d'un système d'actionnement hydraulique avec un cylindre récepteur central. Le système d'actionnement central est entièrement hydraulique et essentiellement se compose des éléments suivants:

1) Réservoir - Le fluide hydraulique utilisé est le liquide de frein. Le réservoir de liquide de frein agit à la fois pour le frein et d'embrayage. Les systèmes de freinage et d'embrayage sont séparés à l'intérieur du réservoir, à la suite de laquelle, en cas d'une fuite dans le système d'embrayage, le système de freinage reste pleinement opérationnelles sans restriction. Les circuits d'embrayage et de freins peuvent être purgés, indépendamment l'un de l'autre. Le réservoir peut être situé dans le compartiment moteur.

2) Maître-cylindre - Le maître-cylindre accumule la pression du système nécessaire pour actionner l'embrayage. Lorsque la pédale d'embrayage est enfoncée, la tige de piston déplace le piston vers l'avant du maître-cylindre. Cela provoque à être déplacé et transféré le fluide dans le maître-cylindre à travers le système. Le maître-cylindre est boulonné au bloc de pédale.

3) Unité esclave - L'unité esclave est un élément de combinaison qui comprend le cylindre récepteur et le palier de débrayage. Situé dans la cylindre esclave, c'est un piston qui est relié à la butée de débrayage au moyen d'une liaison par encliquetage. Si la pédale d'embrayage est enfoncée, le piston se déplace vers l'avant entraînant la butée de débrayage pour être déplacé axialement, et en même temps que les presses à bague intérieure du roulement sur les doigts élastiques de la membrane. Lorsque la pédale d'embrayage est relâchée, le ressort du diaphragme pousse le piston dans sa position originale

L'unité esclave se trouve dans le carter d'embrayage.

## Fiesta, KA (95-02)

Quelques premiers modèles Ford ont été équipés d'un raccord de tuyau fileté qui visse sur le tuyau hydraulique. Les modèles ultérieurs ont été équipés d'un raccord enfichable pour une installation plus rapide.

Les butées Hydrauliques d'origine ne sont plus vendues. Lorsque vous rencontrez une Fiesta ou KA avec l'ancien système vis-raccord, le tuyau doit être changé en fonction de la nouvelle butée.

OE Référence est 1.095.275 pour la Fiesta et 1.057.768 pour la KA

## Fiesta, Mondeo (95-02) Outil spécial

Lors du démontage du moteur, boîte de vitesses, et embrayage sur les véhicules ci-dessus, il est nécessaire de retirer le berceau avant. Lors du remontage du berceau avant, il est essentiel de veiller à ce qu'il soit correctement aligné avec le châssis du véhicule, de manière à garantir le suivi correct des roues avant.

Le désalignement du berceau par rapport au châssis provoquera le déplacement de la géométrie du train avant, et donc une usure accrue des pneus.

Le berceau peut être aligné rapidement réassemblage en utilisant le boulon mis par Ford (pièce n ° 15-097).

## Mondeo Mk2 (96-00) Modifié le changement de vitesse

Pour améliorer la facilité de changement de vitesse sur le modèle ci-dessus, le mécanisme de changement de vitesse a été modifié. La boîte de vitesses MTX75 a été équipée avec un engrenage actionné par câble changer la même que celle équipant le Galaxy. L'arbre de changement de vitesse n'est plus nécessaire, ni le changement de vitesse stabilisant de l'arbre. Le câble de sélection (marqué noir) et le câble de changement de vitesse (marqué blanc) doivent être renouvelés en tant que paire. Pour retirer les câbles les deux côtés du bloc de poussée au levier de vitesse, et aussi à la boîte de vitesses doivent être défaits dans le sens antihoraire.

## PEUGEOT

### 107 Taille du disque

TECHNIK'A a mis à jour les pièces de ce kit pour assurer une meilleure performance et une meilleure utilisation. Pour cette raison, vous constaterez que l'embrayage d'origine peut mesurer 180mm. Notre version après-vente est en fait 190mm. Ceci pour une utilisation beaucoup plus durable.

Il est par contre indispensable de remplacer le kit complet

La plupart des principaux fournisseurs de la rechange utilisent maintenant une unité d'embrayage 190mm pour ce modèle au lieu du kit 180mm.

### 205, 309, 405 Embrayage Glissé / Incapacité de sélectionner les vitesses

Les modèles ci-dessus peuvent subir une forte usure dans le système d'actionnement de l'embrayage qui conduit à la butée de débrayage à mâcher les doigts de du ressort du mécanisme, ceci est dû à la charge incorrecte placée sur la butée de débrayage. Lorsque les pièces d'embrayage sont enlevés et montrent des signes de cette condition, vérifier les domaines suivants:

- 1) Assurez-vous que le câble d'embrayage se déplace librement dans son manchon.
  - 2) Assurez-vous que la butée de débrayage ne colle pas sur le guide de l'arbre d'entrée, si le guide est déformé ou endommagé celui ci doit être remplacé par un nouveau composant.
  - 3) Vérifiez que la boîte de pédalier n'est pas venu à la dérive de la cloison du véhicule.
  - 4) Vérifiez que tous les liens ne sont pas usés ou endommagés et qu'ils se déplacent librement, graisser ou remplacer si nécessaire.
- Sur les modèles Citroen BX vérifier le lien entre la fourche d'embrayage et le pivot de câble.

## RENAULT

### Modèles divers (Affecte aussi Renault-Nissan et certains des modèles Dacia)

En raison des changements de conception et types de boîtes de vitesses multiples dans les gammes Renault, Nissan et Dacia peut vous être proposé avec un choix de butée hydraulique pour un véhicule. Le critère est normalement le code de transmission disponible sur la boîte de la boîte elle-même. Ces informations ne sont pas facilement disponibles par le biais de la consultation d'immatriculation du véhicule, vous devrez peut-être conserver une référence des différentes butées et leurs différences critiques en utilisant les données ci-dessous.

Sachez que dans certains cas, une comparaison directe avec l'ancienne unité peut être la seule façon de vous assurer d'avoir la bonne butée pour le véhicule.

#### Multiple design slave cylinders installed by vehicle manufacturers

The diameter of the hydraulic connections are the main difference between them.

Nissan Almera II, Micra III, Note, Qashqai, Tida  
Dacia Duster, Logan, Logan Express/Pick up/MCV, Sandero  
RENAULT Clio II/III/Grandtour, Fluence, Kangoo, Rapid, Laguna II, Mégane II/III,  
Modus, Scénic Grand Scénic II, Thalia, Twingo



When replacing cylinders, please ensure the diameters of the hydraulic connections on the old and new parts match. If the wrong hydraulic connection is installed, it will cause leaks and system failure.

### Clio Montage d'embrayage sur 1.4 et 1.9 moteurs diesel

Il est recommandé par Renault d'enlever le moteur et la boîte de vitesses afin de remplacer l'ensemble d'embrayage sur les modèles ci-dessus. Cependant, en déplaçant la boîte de vitesses dans le passage de roue face visible il est possible d'éviter d'enlever le moteur. Tout d'abord retirer le contacteur de marche arrière et l'unité d'indicateur de vitesse de la boîte de vitesses dans le but d'empêcher l'encrassement ou endommagement pendant le déplacement de la boîte de vitesses. Abaisser et soutenir le berceau sur la face visible et débranchez l'arbre de transmission hors de la boîte de vitesses. Retirez la doublure de passage de roue, l'arbre de transmission et la barre stabilisatrice et déconnecter l'étrier de frein. Ensuite manœuvrer la boîte de vitesses dans la zone de passage de roue. Cela permettra juste assez de remplacer l'embrayage et vérifier le mécanisme de libération.

## Clio Câble d'embrayage

Pour éviter une défaillance prématurée du câble d'embrayage sur le véhicule au-dessus, il est important que le câble est correctement et dans le bon ordre.

Le câble doit être monté à travers le support de transmission supérieure, entre la boîte de vitesses et le châssis de la face visible. Cela ne se déforme pas le câble lors de l'utilisation. L'installation du câble peut être facilitée si la petite extrémité de la pédale est alimentée à partir de la boîte de vitesses par l'intermédiaire du montage de la transmission

Le câble peut alors être relié à la pédale et le levier de dégagement.

## SEAT

### Modèles divers kits d'embrayage inversé

Certains modèles SEAT utilisent un type spécial d' « embrayage inversé » au lieu d'un embrayage traditionnel.

Au lieu d'une butée de débrayage, le mécanisme d'embrayage est actionné par une tige qui pousse une plaque de libération à l'arrière du couvercle.

Ces kits ne sont pas fournis avec un palier de débrayage classique. Il y a un petit palier situé de l'autre côté de la boîte de vitesses qui n'est pas soumis à l'usure et donc rarement besoin d'être remplacé.

## SKODA

### Modèles divers Butée de débrayage

De nombreux problèmes d'embrayage sur certains véhicules Skoda équipés du bras de débrayage en acier embouti ont été causés par une utilisation erronée du ressort de la butée de débrayage. Pour assurer un montage correct, la procédure suivante doit être utilisée:

1) Lorsque le bras présent dans le véhicule pousse le ressort de retenue sur le haut du bras. Assurez-vous que les deux bras courts du ressort sont derrière le bras de libération.

2) Placer le palier en position dans la fente de l'emplacement et pousser le ressort de retenue le long du bras de libération jusqu'à ce que la boucle supérieure vienne en prise dans la rainure de retenue sur la butée de débrayage.

3) Contrôler et faire en sorte que les bras courts du ressort de retenue soient tous deux situés dans les rainures du bras de libération par les pivots pour la butée de débrayage.

### Modèles divers Réglage du mécanisme de sortie

Le réglage correct du mécanisme de libération est impératif sur ces modèles car de nombreux cas de contact entre le bras de débrayage et le mécanisme ont été causés par des montages incorrects. Ce qui suit doit être suivi afin d'obtenir les bons paramètres :

1-Distance entre le Cylindre récepteur d'embrayage et la tige de poussée ..... 4 à 5 mm (Min due à l'usure = 2 mm). Cela devrait faire en sorte que .....la pédale d'embrayage est un débattement = 30-45mm; Distance entre le cylindre émetteur et la tige = 0,5 mm; Embrayage jeu libre = 4 à 5 mm:

2-L'ajustement sur le mécanisme de réglage du cylindre récepteur donnera du dégagement à la tige de poussée, le réglage de la pédale donnera de la garde à la pédale et maître émetteur du dégagement à la tige.

### Modèles divers kits d'embrayage inversé

Certains modèles SKODA utilisent un type spécial d' « embrayage inversé » au lieu d'un embrayage traditionnel.

Au lieu d'une butée de débrayage, le mécanisme d'embrayage est actionné par une tige qui pousse une plaque de libération à l'arrière du couvercle.

Ces kits ne sont pas fournis avec un palier de débrayage classique. Il y a un petit palier situé de l'autre côté de la boîte de vitesses qui n'est pas soumis à l'usure et donc rarement besoin d'être remplacé.

## SUZUKI

### SJ410 Embrayage insuffisant

Plusieurs cas ont été signalés de la plainte ci-dessus. Après analyse, une fissure dans le bras de libération de l'embrayage et des bras de dégagement déformés ou pliés ont été identifiés comme causes. Cela permet au roulement de revenir sous pression. Il est recommandé lors du remplacement de l'embrayage d'inspecter le bras de débrayage et le remplacer si nécessaire.

**TECHNIK'A** a mis à jour les pièces de ce kit pour assurer une meilleure performance et une meilleure utilisation. Pour cette raison, vous constaterez que l'embrayage d'origine peut mesurer 180mm. Notre version après-vente est en fait 190mm. Ceci pour une utilisation beaucoup plus durable.

Il est par contre indispensable de remplacer le kit complet

La plupart des principaux fournisseurs de la rechange utilisent maintenant une unité d'embrayage 190mm pour ce modèle au lieu du kit 180mm.

## OPEL

### Modèles divers Réglage de la pédale d'Embrayage

Embrayage Réglage de la pédale (à câble):

la liberté de mouvement insuffisante de l'embrayage entraîne des difficultés pour changer de vitesse, ce qui provoque souvent à remplacer l'embrayage sans raison valable. Les dimensions indiquées dans la documentation Vauxhall / Opel pour le réglage de la pédale d'embrayage sont indiqués à partir de différents points de référence:

Corsa / Astra / Belmont - depuis le moyeu du volant de direction à la pédale d'embrayage.

Vectra, Calibra, Omega , - A partir du bord avant du siège du conducteur à la pédale d'embrayage.

Cela peut conduire à la confusion et des mesures incorrectes. Les points de réglage de la garde applicables pour tous les véhicules ci-dessus sont accessibles à partir du moyeu de volant de direction de la pédale d'embrayage.

Corsa 124mm + 7mm

Astra 132mm + 7mm

Vectra / Calibra 129mm + 7mm

Omega 142mm + 7mm

La mesure requise peut être obtenue par réglage du câble d'embrayage.

### Modèles divers Profondeur du volant rigide

De nombreux modèles d'OPEL auront deux embrayages différents énumérés pour eux, normalement divisé par le moteur ou le numéro de châssis. Cela est dû à un changement de conception dans le volant d'origine. Tous les modèles après le passage auront un volant légèrement plus profond en retrait (généralement 2 mm plus profond) et, par conséquent l'embrayage installé doit avoir une mécanique d'embrayage pour correspondre à cette modification ou l'embrayage glissera.

En suivant les directives du numéro moteur ou châssis, vous devriez être en mesure de choisir l'embrayage correct, mais lorsque cela est possible d'obtenir une mesure de la profondeur du volant comme même quelques-uns des véhicules précédents ont été rétro-équipée avec le volant plus récent.

**Avant: profondeur du volant 19 mm**

**Après: profondeur du volant 21 mm**



Note: jante visible usiné dans les versions d'origine de profondeur du volant de 21 mm

### Modèles divers Identification de boîte pour Gearbox F13 ou F16

Afin d'identifier la différence entre les boîtes de vitesses F13 et F16 utiliser les deux méthodes suivantes.

1) La référence de boîte de vitesses (F13 / F16) est gravé sur le dessus du boîtier de la cloche, ce qui peut être vu de l'avant de la véhicule dans une position à l'envers derrière / au-dessous du boîtier de distributeur.

2) Les modèles plus anciens ne peuvent pas être marqués comme dans la section 1, mais peuvent être identifiés par le niveau de la boîte de vitesses / bouchon de remplissage sur les boîtes F13 qui est positionné sur le côté gauche, et sur les boîtes de vitesses F16 positionnées sur le côté droit.

### Modèles divers Identification de boîte de vitesses pour F13 / 17 ou F23 Transmission

Sur F13 / 17 boîtes de vitesses de la position du type de boîte est loin du conducteur. Sur les boîtes de vitesses F23 elle est vers le conducteur.

Le type de boîte de vitesses est également gravé sur la cloche.

## Modèles divers TKA840011

En raison des modifications à l'origine dans la conception de TKA840011, certains modèles Opel sont équipés d'un corps en plastique et le support de coude en place d'une conduite hydraulique classique. Jusqu'à ce que l'unité d'origine soit retiré du véhicule - la conception du cylindre ne peut être identifié à l'avance.

La conception du corps en matière plastique avec support de coude a un mâle de l'adaptateur mâle, et la conception du corps en acier est muni d'une conduite hydraulique classique.

En raison de leurs différences physiques - ils ne sont pas compatibles.

Notre butée TKA840011 est fourni sous forme de kit complet , pipe conventionnelle et l'insert de localisation de plastique inclus.

Ce kit est un remplacement physique approprié pour soit la conception, et éliminer tout retard potentiel dans l'identification montage et le remplacement du cylindre récepteur concentrique.

**Conception originale en métal avec un tuyau Quick-Fit design avec adaptateur OE**



Le tuyau et l'adaptateur sont disponibles sous la référence TKA840011.

## Astra (98-05) vibrations de la pédale à 2000-2800rpm sur moteur 2.0

Vibration à la pédale à 2000-2800rpm:

Sur le véhicule au-dessus du grand jeu axial du vilebrequin (max 0.05-0.52mm) permet à des vibrations transmises à partir du bras de dégagement pour le câble d'embrayage. Le palier principal central est conçu comme un palier de butée, et un kit de réparation est disponible.

Un remède peut être atteint par les étapes suivantes:

1) Réduire au minimum le jeu entre la butée de débrayage et le moyeu du disque d'embrayage. Cela peut être fait en fermant soigneusement la durée de la libération fourche où il contacte le palier de débrayage.

2) Après avoir retiré le couvercle en plastique à droite du carter d'embrayage les vis de la mécanisme d'embrayage de fixation peuvent facilement être desserrées.

Actionner la pédale d'embrayage à plusieurs reprises. Ensuite, avec la pédale d'embrayage enfoncée, serrer les vis de fixation aux positions de couple correctes et en serrant par étape diagonalement opposée.

3) Mesurer le moteur, soit de comparer le jeu axial aux valeurs spécifiées selon les recommandations du fabricant.

## Frontera Réglage de la hauteur de la pédale d'embrayage.

Le réglage de la hauteur de la pédale d'embrayage est obtenue en ajustant la tige d'actionnement du maître-cylindre d'embrayage, et doit être défini comme suit:

véhicules LHD 202mm +/- 5 mm

Avec les moquettes, une garde de la pédale de 162mm doit être fournie. La vis d'arrêt de la pédale doit également être ajustée pour jouer de 0,5 mm - 1,0 mm.

## VOLKSWAGEN

### Modèles divers TKA810047 Taille d'embrayage

TECHNIK'A a mis à jour les pièces de ce kit pour assurer une meilleure performance et plus l'utilisation. Pour cette raison, vous constaterez que même si l'original mesure 200mm notre version après-vente est en fait 210mm. Ceci est une unité d'embrayage beaucoup plus durable.

Ceci n'a pas d'incidence accessoire à moins que la plaque d'origine a porté un évidement dans le volant. Si nous recommandons que cela se produit l'usinage de la surface du volant d'inertie pour assurer qu'il est plat ou le remplacement du volant d'inertie. Une surface du volant peut entraîner une inégale usure prématurée et / ou des dommages.

## Modèles divers kits d'embrayage inversé

Certains modèles VOLKSWAGEN utilisent un type spécial d' « embrayage inversé » au lieu d'un embrayage traditionnel.

Au lieu d'une butée de débrayage, le mécanisme d'embrayage est actionné par une tige qui pousse une plaque de libération à l'arrière du couvercle.

Ces kits ne sont pas fournis avec un palier de débrayage classique. Il y a un petit palier situé de l'autre côté de la boîte de vitesses qui n'est pas soumis à l'usure et donc rarement besoin d'être remplacé.

## Golf Glissement de l'embrayage sur 1,5 - 1,8 moteurs

VW Golf 1,5 à 1,8 moteurs sont équipés de deux joints d'huile supplémentaires, ainsi que le joint principal d'huile de vilebrequin. Le premier joint d'étanchéité est situé entre le premier arbre de mouvement et la boîte de vitesses, le second joint d'étanchéité est situé à l'intérieur du premier arbre creux de mouvement afin de sceller la tige de poussée d'embrayage contre le couvercle. Les cas de glissement de l'embrayage peut être causée par des infiltrations d'huile entre la tige de poussée et le premier arbre de mouvement. Afin de démonter la bague d'étanchéité intérieure de la douille de bronze doit être remplacé, l'installation du nouveau joint d'étanchéité est réalisée à l'aide d'une tige de diamètre 14 mm. bague d'étanchéité intérieure = Elring 758.876 ou VW pièce 020-311-108A; Bague bronze = VW Référence 020-311-107C:

## Golf, Scirocco Embrayage Glisser / Incapacité pour sélectionner les vitesses

Sur les premiers modèles de VW Golf une condition de traînée d'embrayage a été causé par Voyage de libération de câble d'embrayage insuffisante, cela peut être dû à une flexion excessive du tablier du véhicule où se trouve le câble d'embrayage. Dans certains cas, les fissures de cloison largement autour de l'emplacement du câble, il peut être nécessaire de réparer l'ajustement d'un panneau renforcé à la cloison pour soulager cette condition.

## COMPOSANTS DU SYSTEME D'EMBRAYAGE & CAUSES DE PANNE ORDINAIRES D' EMBRAYAGE

### Mecanisme

Les dommages sur les doigts du diaphragme par l'arbre d'entrée de boîte de vitesses lors de l'installation sont des causes fréquentes de dysfonctionnement de l'ensemble. Assurez-vous lors d'une nouvelle installation du réducteur que ceci est effectué sans endommager l'un des composants de l'embrayage.

Pour éviter de trop solliciter le diaphragme, le réglage de l'embrayage doit être vérifié et réglé selon les spécifications du fabricant. Avant de quitter la chaîne de production, toutes les pièces ont été vérifiées. Le mécanisme d'embrayage est testé en utilisant un équipement entièrement informatisé.

### Disque d'embrayage

Les disques d'embrayage peuvent se déformer pendant le transport ou le plus souvent lors de l'installation par « pendaison » de la boîte de vitesses.

Le risque de distorsion peut être réduite au minimum par l'utilisation d'un outil d'alignement et veiller à ce que la boîte de vitesses est installé sans accrocher les unités d'embrayage. Toutes les disques d'embrayage sont inspectés individuellement avant de quitter l'usine et testés pour l'exécution et à la cohérence globale de l'épaisseur en utilisant des machines d'essai spécialement conçus. Du matériel d'évaluation informatisé est disponible pour mesurer les caractéristiques d'amortissement de torsion du disque d'embrayage.

### Roulement de sortie

Bien qu'il ne soit pas possible de vérifier complètement le fonctionnement du palier de libération lorsqu'il est retiré, il est une fausse économie de réutiliser l'ancien car cela se traduit souvent par un échec prématuré d'embrayage. Par conséquent, nous recommandons qu'il soit toujours remplacé. L'ancien composant peut également donner un bruit de roulement excessif. Le support de palier doit glisser librement sur l'arbre creux de roulement, appliquez une graisse haute température recommandée avec parcimonie.

### Câbles d'embrayage

Il est recommandé que les câbles d'embrayage soient remplacés lorsque les composants d'embrayage sont renouvelés.

Assurez-vous que le câble approprié est monté et réglé conformément aux spécifications du fabricant.

### Volant

Le volant est souvent ignoré lors du remplacement d'embrayage, mais doit toujours être vérifié avant de remettre les nouveaux composants de l'embrayage.

Une usure inégale sur le côté du volant d'inertie de la plaque d'entraînement peut indiquer une usure sévère de volant d'inertie, le plus souvent observé comme une surface d'accouplement mal rainurée.

Les points chauds et les fissures thermiques indiquent l'embrayage est en cours d'exécution à des températures élevées. Marquage ou rainures sur la surface d'accouplement doivent être enlevés ou si elle est excessive doit être remplacé le volant. Si le volant est à usiner les dimensions globales d'origine doivent être maintenu. La bride de montage de l'ensemble de couvercle doit être usiné par le même montant que la surface de contact du volant. Il faut saisir l'occasion de vérifier la couronne du volant.

### **Roulement de broche**

Le roulement de broche peut causer de graves dommages si il est usé car il peut permettre à la boîte de vitesses de « flotter ». Cela peut entraîner un bruit excessif et désalignement conduisant à des dommages des composants de l'embrayage. Un roulement de broche usé peut aussi causer un déséquilibre entraînant des vibrations. C'est de bonnes pratiques que de remplacer le roulement / bague pendant le remplacement d'embrayage.

### **Moteur / Boîte de vitesse Joints d'huile**

Les fuites de joints d'huile sont une cause majeure de défaillance de l'embrayage, ce qui permet la contamination des composants de l'embrayage. Une petite quantité de contamination aura une incidence sur le bon fonctionnement de l'embrayage. Vérifiez toujours des traces d'huile et de remplacer les bagues d'étanchéités.

### **Fourchette / Mécanisme de sortie**

Une quantité importante de la course de débrayage peut être perdu en cas d'usure si le mécanisme de libération n'est pas corrigé. Toutes les pièces telles que la fourchette d'embrayage, bras transversal, les agues, les blocs de pivotement / broches doivent être vérifiés et remplacés si une usure est avérée. Assurez-vous toujours leur bon fonctionnement.

### **Butée de débrayage**

L'usure sur le côté de la canelure peut affecter la course du palier de débrayage, provoquant un grippage ou un cliquetis de l'embrayage et un contact du palier de déverrouillage central avec le diaphragme

Assurez-vous que le fourreau est centrée et concentrique à l'arbre d'entrée de boîte de vitesses.

### **Montage Moteur et boîte de vitesses**

Les pièces usées ou endommagées peuvent causer des vibrations et saccades souvent confondu avec un mauvais fonctionnement de l'embrayage. Les composants montrant des signes d'usure ou endommagés doivent être remplacés.

### **Systèmes hydrauliques**

un fonctionnement inefficace de l'embrayage peut être causée par du vieux fluide hydraulique ou de l'air dans celui ci

Vérifier le fonctionnement des composants hydrauliques tels que des cylindres maîtres et esclaves, examiner les fuites et remplacer les pièces non conformes.

Rincez le système et de purge après le remplacement d'embrayage.

### **Mécanismes de réglage automatique**

Les systèmes de réglage automatique défectueux peuvent provoquer un patinage excessif de l'embrayage, une usure du diaphragme et des problèmes de non-engagement. Lorsque ces systèmes deviennent inefficace, il peut être possible de le remplacer par un réglage manuel.

Assurez-vous que les câbles sont désajustés lorsque de nouveaux composants sont installés et réinitialisés aux spécifications du fabricant du véhicule

### **Réglage de l'embrayage**

Comme il y a beaucoup de spécifications différentes pour le réglage, toujours se référer aux instructions du fabricant du véhicule . Certains véhicules nécessitent la butée de débrayage afin de fonctionner en contact constant de la lumière avec le diaphragme de l'ensemble de couverture, alors que d'autres exigent un jeu gratuit. Le réglage de l'embrayage global est critique dans l'obtention d'un fonctionnement efficace de l'embrayage, un réglage incorrect peut conduire à glissement de l'embrayage, surchauffe, usure du support de membrane et la libération excessive en contact avec le diaphragme. Ces défauts provoquent une usure anormale, et une fin de vie de l'embrayage prématurée.

## **GUIDE DE REMPLACEMENT EMBRAYAGE**

**A) REMPLACER TOUJOURS L'EMBAYAGE AU COMPLET, DISQUE, MECANISME ET BUTEE**

**B) ASSURER VOUS QUE LES PIECES CORRECTES, VOIR LES ORIGINAUX AVANT LE MONTAGE.**

**C) ASSUREZ VOUS QUE LE DISQUE PLAQUE CORRECTEMENT SUR LE MECANISME ET QU'IL N'Y A PAS D'ENCRASSEMENT ENTRE LES DEUX COMPOSANTS**

**D) TOUJOURS UTILISER UN OUTIL DE CENTRAGE D'EMBAYAGE.**

**E) NE JAMAIS LAISSER LE POIDS DE LA BOÎTE DE VITESSES SUSPENDRE SUR LES COMPOSANTS DE L' EMBRAYAGE.**

1) Vérifier le guide de butée à fond pour une usure excessive et le remplacer si nécessaire.

2) Examiner tous les composants pour des signes de contamination par l'huile, vérifier et remplacer si nécessaire les joints du moteur et de la boîte de vitesses.

3) Examiner les vieilles cannelures du disque d'embrayage, s'il y a des signes d'usure excessive ou des dommages, cela peut indiquer un désalignement la boîte de vitesses précédente .

4) Vérifiez le volant d'inertie, entaille ou fissure et usure excessive, usure du disque d'embrayage anormal et excessif. Si l'usinage du volant est réalisé en sorte que la même quantité de matière est retiré de friction et les deux surfaces de montage. Un volant avec une usure excessive doit toujours être remplacé.

5) Faire en sorte que le mécanisme de libération d'embrayage fonctionne librement, examiner tous les composants libération de montage de palier (embrayage bras de libération, arbre transversal, douilles, roulements, etc.) pour une usure excessive, remplacer toutes les pièces .

6) Assurez-vous que toutes les surfaces de contact sont en bon état, sans graisse ou huile. Toujours retirer tout revêtement de protection qui peut être appliqué sur le mécanisme d'embrayage.

7) Assurez-vous que le disque ne soit pas endommagé avant le montage, graisser légèrement la languette et faire en sorte que le disque d'embrayage coulisse librement sur la cannelure de boîte de vitesses. Prenez soin de ne pas endommager la cannelure sur le raccord.

8) Assurez-vous que le disque est monté dans le bon sens.

9) Utilisation d'un outil d'alignement pour positionner le disque d'embrayage, retirer l'outil jusqu'à ce que le mécanisme soit complètement serré.

10) Lors du remontage du mécanisme sur le volant d'inertie, les boulons de fixation doivent être serrés en diagonale et non en rotation, faire en sorte que le couvercle soit correctement placé sur les centreurs et que les repères d'alignement ou de fentes sont mis en correspondance correctement.

11) Avant de réinstaller la boîte de vitesses, assurez-vous que toutes les goupilles de la boîte de vitesses sont en place et qu'elles ne sont pas excessivement usées. Assurez-vous que les boulons de goujon sont remplacés dans l'emplacement correct.

12) Lorsque vous approchez la boîte de vitesses jusqu'au moteur, veillez à ne pas endommager les doigts du diaphragme, relâchez les leviers ou la plaque de dégagement avec l'arbre d'entrée de la boîte de vitesses.

13) Assurez-vous que le réglage du palier de débrayage / de la pédale d'embrayage est correct, assurez-vous que la précharge est correcte avec des types de course constants. Toujours remettre à zéro tous les mécanismes d'auto-ajustement qui peuvent être montés.

14) Vérifier l'état des supports moteur et boîte de vitesses, le remplacer si nécessaire. Assurez-vous qu'il n'y a pas dans le jeu excessif des joints universels .

15) Vérifiez l'état des systèmes hydrauliques et remplacer les pièces défectueuses.

16) Vérifiez l'état du câble d'embrayage et assurez-vous qu'il n'a pas été étiré ou effiloché à tout moment, remplacer tout les parties inférieures aux normes.

**NOTE: Nous recommandons de remplacer les câbles d'embrayage chaque fois que des composants d'embrayage sont renouvelés.**

**Technik'a**