



CAUSE DES DÉFAILLANCES D'UN SYSTÈME D'EMBRAYAGE



L'EMBRAYAGE NE DÉBRYE PAS



SYMPTÔME
Usure prématurée du bout des doigts du diaphragme du plateau de pression

- CAUSE**
- Système de débrayage mal installé
 - Mauvaises pratiques de conduite: pied laissé sur la pédale d'embrayage ou fonctionnement prolongé de l'embrayage (ex. au feu rouge)
 - Système de débrayage dur / grippé
 - Butée de débrayage grippée / défectueuse

- SOLUTION**
- Vérifier le mécanisme de butée de débrayage et régler / remplacer si nécessaire
 - Remplacer le plateau de pression d'embrayage



SYMPTÔME
Lever d'embrayage ou bouts de doigts du diaphragme pliés ou cassés

Remarque: La différence de hauteur des bouts de doigts du diaphragme ne peut être mesurée que lorsqu'il est installé

- CAUSE**
- Pratique d'installation incorrecte: les boulons n'ont pas été serrés selon la séquence et de manière homogène
 - Dommages dus au transport / à la manipulation
 - Butée de débrayage excentrée ou endommagée
 - Arbre de débrayage défectueux

- SOLUTION**
- Vérifier le mécanisme de butée de débrayage et le remplacer si nécessaire
 - Remplacer le plateau de pression d'embrayage



SYMPTÔME
Plateau de pression cassé ou garnitures d'embrayage brûlées

- CAUSE**
- L'embrayage a surchauffé dû à un patinage excessif provoqué par des démarrages en côte prolongés ou un véhicule surchargé
 - Système de débrayage mal réglé, grippé ou endommagé
 - Quantité trop importante ou incorrecte de graisse sur l'arbre d'entrée de la boîte de vitesse, fuite d'huile moteur ou d'huile de boîte de vitesse, ce qui provoque un patinage prolongé

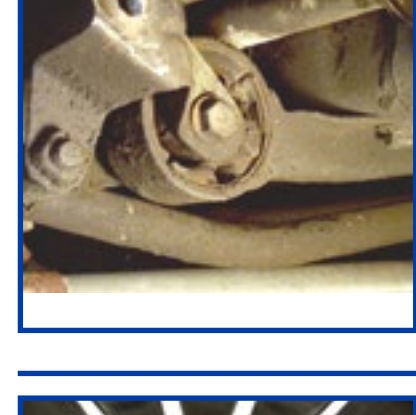
- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer le kit d'embrayage



SYMPTÔME
Courroie tangentielle du plateau de pression d'embrayage déformée ou cassée

- CAUSE**
- Pratique d'installation incorrecte: les boulons n'ont pas été serrés selon la séquence et de manière homogène
 - Jeu dans le groupe motopropulseur, ex. flectors, supports moteurs, usés, roulement de boîte de vitesse usé
 - Embrayage endommagé auparavant, ex. est tombé
 - Embrayage incorrect installé
 - Pratique de conduite incorrecte: changement de vitesse brutale

- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer le plateau de pression d'embrayage



SYMPTÔME
Boîtier du couvercle d'embrayage / plateau de pression déformé

- CAUSE**
- Pratique d'installation incorrecte: les boulons n'ont pas été serrés selon la séquence et de manière homogène
 - Dommages dus au transport / à la manipulation

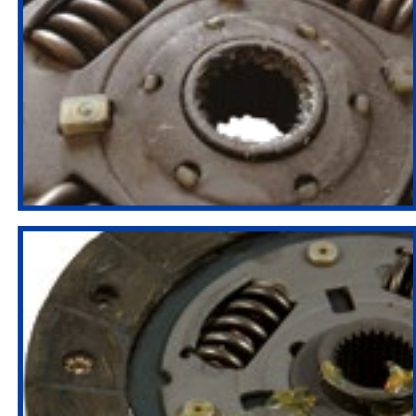
- SOLUTION**
- Remplacer le plateau de pression d'embrayage



SYMPTÔME
Garnitures de disque d'embrayage contaminées par de la graisse ou de l'huile sur la surface

- CAUSE**
- Quantité trop importante ou incorrecte de graisse sur l'arbre d'entrée de la boîte de vitesse
 - Fuite d'huile moteur ou d'huile de boîte de vitesse

- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la fuite
 - Remplacer le disque d'embrayage et nettoyer les pièces restantes



SYMPTÔME
Tube de guidage de la boîte de vitesse usé / marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

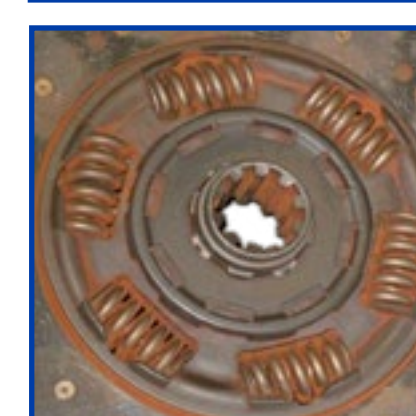
- CAUSE**
- Pas de graisse ou grade de graisse incorrect

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces d'embrayage défectueuses



SYMPTÔME
Voile latéral excessif du disque d'embrayage

- CAUSE**
- Dommages pendant le transport ou pendant l'installation
- SOLUTION**
- Remplacer le disque d'embrayage



SYMPTÔME
Disque d'embrayage dur sur l'arbre d'entrée de la boîte de vitesse

- CAUSE**
- Corrosion dans le profil du moyeu
 - Arbre de boîte de vitesse sale
 - Profil de moyeu endommagé pour cause de manipulation / installation brutale
 - Arbre d'entrée non graissé

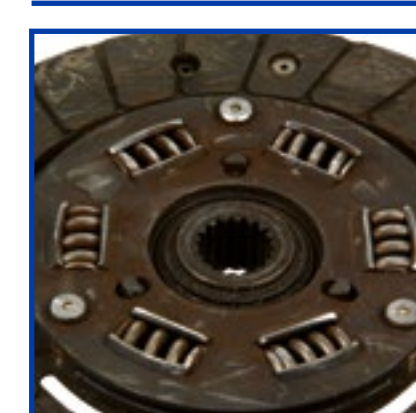
- SOLUTION**
- Vérifier le profil du moyeu, puis le nettoyer et le lubrifier avec la graisse correcte
 - Remplacer le disque d'embrayage



SYMPTÔME
Support de garniture du disque d'embrayage brisé

- CAUSE**
- Mauvais alignement entre le moteur et la boîte de vitesse
 - Paliers d'entrée de la boîte de vitesse défectueux
 - Goupilles de positionnement défectueuses ou manquantes sur le volant moteur
 - Goupilles de centrage défectueuses sur le volant moteur
 - Disque d'embrayage endommagé lors de l'installation (arbre d'entrée de la transmission se bloque dans le profil de moyeu)

- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer les pièces d'embrayage défectueuses



SYMPTÔME
Marques sur le disque d'embrayage, ex. sur la plaque de retenue du disque d'embrayage

- CAUSE**
- Disque d'embrayage mal installé
 - Pièces d'embrayage incorrectes installées

- SOLUTION**
- Vérifier le disque d'embrayage et le remplacer en cas de dommages graves



SYMPTÔME
Butée de débrayage défectueuse

- CAUSE**
- Système de débrayage défectueux
 - Butée de débrayage surchauffée dû à un réglage incorrect du système de débrayage
 - La surface de contact avec la fourchette d'embrayage n'est pas graissée
 - Réglage incorrect du système de débrayage

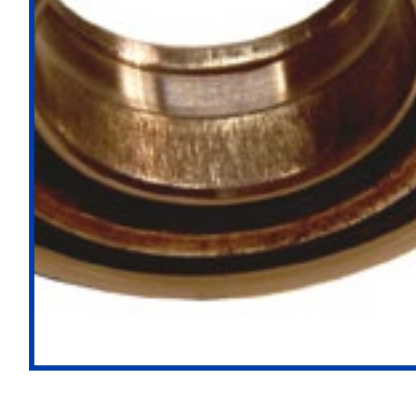
- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer la butée de débrayage



SYMPTÔME
Tube de guidage de la boîte de vitesse usé / marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

- CAUSE**
- Pas de graisse ou grade de graisse incorrect

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces d'embrayage défectueuses



SYMPTÔME
Tube de guidage de la boîte de vitesse usé / importantes marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

- CAUSE**
- Graisse de grade incorrect ou inexistante

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces de l'embrayage qui sont défectueuses et lubrifier correctement

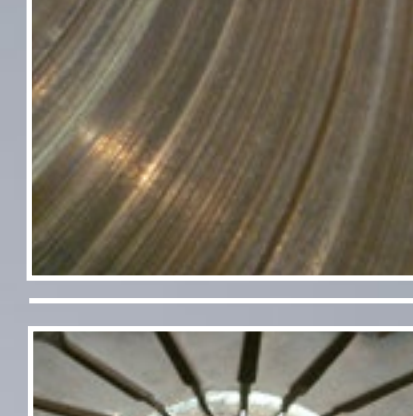
L'EMBRAYAGE PATINE



SYMPTÔME
Profondeur trop importante du volant moteur / Marques d'égratignures profondes

- CAUSE**
- Surface d'accouplement sur le volant moteur très usée
 - Volant moteur incorrect, mal ou excessivement regarni

- SOLUTION**
- Remplacer ou regarnir le volant moteur selon les besoins



SYMPTÔME
Usure prématurée du bout des doigts du diaphragme du plateau de pression

- CAUSE**
- Système de débrayage mal installé
 - Mauvaises pratiques de conduite: pied laissé sur la pédale d'embrayage ou fonctionnement prolongé de l'embrayage (ex. au feu rouge)
 - Système de débrayage dur / grippé
 - Butée de débrayage grippée / défectueuse

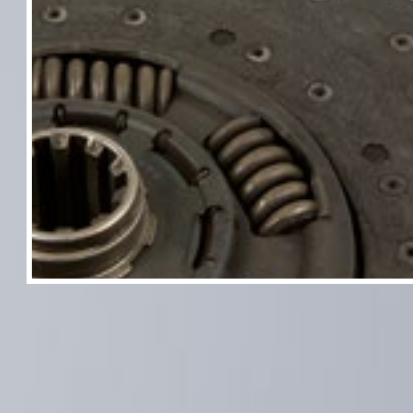
- SOLUTION**
- Vérifier le mécanisme de butée de débrayage et régler / remplacer si nécessaire
 - Remplacer le plateau de pression d'embrayage



SYMPTÔME
Garniture d'embrayage usée

- CAUSE**
- Usé / usure normale
 - Mauvaises pratiques de conduite: pied laissé sur la pédale d'embrayage ou fonctionnement prolongé de l'embrayage (ex. au feu rouge)
 - Embrayage incorrect installé
 - Système de débrayage défectueux

- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer le kit d'embrayage



SYMPTÔME
Garnitures d'embrayage ou plateau de pression d'embrayage surchauffé(es) ou brûlé(es)

- CAUSE**
- Surchauffe de l'embrayage pour cause de patinage prolongé
 - Contamination à l'huile du disque d'embrayage ou de la garniture du volant moteur à cause d'une fuite d'un joint d'huile moteur ou d'un joint d'huile de boîte de vitesse (réduction du coefficient de friction)
 - Embrayage incorrect installé
 - Système de débrayage défectueux (câbles ou système hydraulique)
 - Quantité trop importante ou incorrecte de graisse sur l'arbre d'entrée de la boîte de vitesse

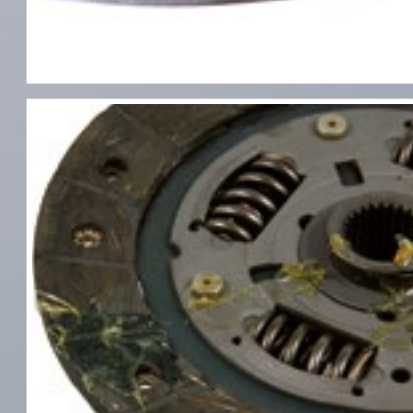
- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer le kit d'embrayage



SYMPTÔME
Marques sur le disque d'embrayage, ex. sur la plaque de retenue du disque d'embrayage

- CAUSE**
- Disque d'embrayage mal installé
 - Pièces d'embrayage incorrectes installées

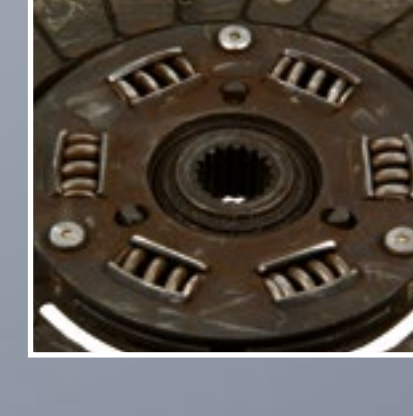
- SOLUTION**
- Vérifier le disque d'embrayage et le remplacer en cas de dommages graves



SYMPTÔME
Marques sur le disque d'embrayage, ex. sur la plaque de retenue du disque d'embrayage

- CAUSE**
- Disque d'embrayage mal installé
 - Pièces d'embrayage incorrectes installées

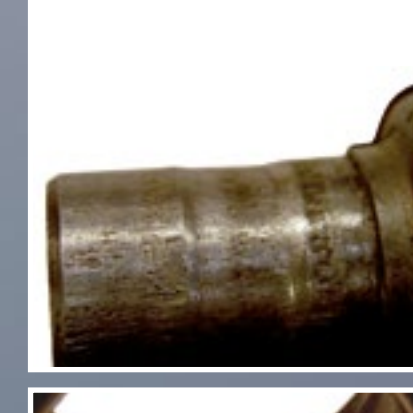
- SOLUTION**
- Vérifier le disque d'embrayage et le remplacer en cas de dommages graves



SYMPTÔME
Tube de guidage de boîte de vitesse usé / importantes marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

- CAUSE**
- Graisse de grade incorrect ou inexistante

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces de l'embrayage qui sont défectueuses et lubrifier correctement



SYMPTÔME
Tube de guidage de boîte de vitesse usé / importantes marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

- CAUSE**
- Graisse de grade incorrect ou inexistante

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces de l'embrayage qui sont défectueuses et lubrifier correctement

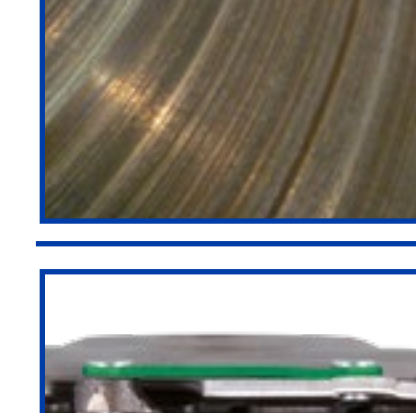
L'EMBRAYAGE BROUTE



SYMPTÔME
Profondeur trop importante du volant moteur / Marques d'égratignures profondes

- CAUSE**
- La surface d'accouplement du volant moteur n'a pas été regarnie
 - Le volant moteur n'a pas été remplacé

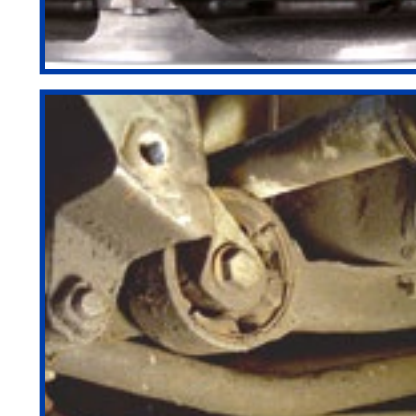
- SOLUTION**
- Remplacer ou regarnir le volant moteur selon les besoins



SYMPTÔME
Lamelles tangentielle du plateau de pression d'embrayage pliées ou cassées

- CAUSE**
- Pratique d'installation incorrecte: les boulons n'ont pas été serrés selon la séquence et de manière homogène
 - Jeu dans le groupe motopropulseur, ex. disques flexibles usés, roulement de boîte de vitesse usé
 - Embrayage endommagé auparavant, ex. est tombé
 - Embrayage incorrect installé
 - Pratique de conduite incorrecte: changement de vitesse dur

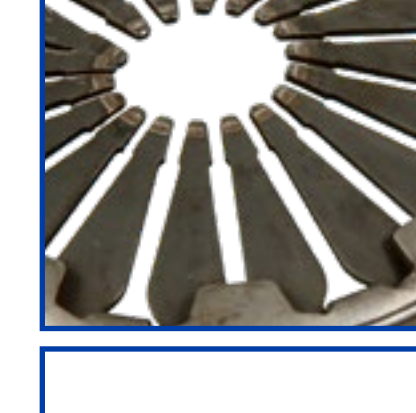
- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer le plateau de pression d'embrayage



SYMPTÔME
Lever d'embrayage ou bouts de doigts du diaphragme pliés ou cassés

- Remarque:** La différence de hauteur des doigts du ressort à diaphragme ne peut être mesurée que lorsqu'il est installé
- CAUSE**
- Pratique d'installation incorrecte: les boulons n'ont pas été serrés selon la séquence et de manière homogène
 - Dommages dus au transport / à la manipulation
 - Butée de débrayage excentrée
 - Arbre de débrayage défectueux

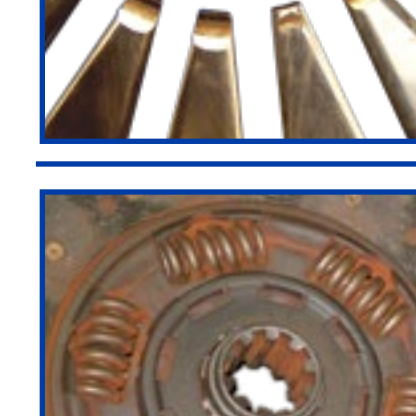
- SOLUTION**
- Vérifier le mécanisme de butée de débrayage et le remplacer si nécessaire
 - Remplacer le plateau de pression d'embrayage



SYMPTÔME
Disque d'embrayage dur / qui coince sur l'arbre d'entrée de la boîte de vitesse

- CAUSE**
- Corrosion dans le profil de la cannelure du moyeu
 - Cannelures d'arbre d'entrée de boîte de vitesse sales / corrodées
 - Profil de moyeu endommagé pour cause de manipulation / installation / alignement brutal(e)

- SOLUTION**
- Vérifier le profil du moyeu, puis le nettoyer et le lubrifier avec de la graisse
 - Remplacer le disque d'embrayage



SYMPTÔME
Huile ou graisse sur les pièces de l'embrayage

- CAUSE**
- Quantité trop importante ou type incorrect de graisse sur l'arbre d'entrée de la boîte de vitesse
 - Fuite d'un joint d'huile moteur ou d'un joint d'huile de boîte de vitesse

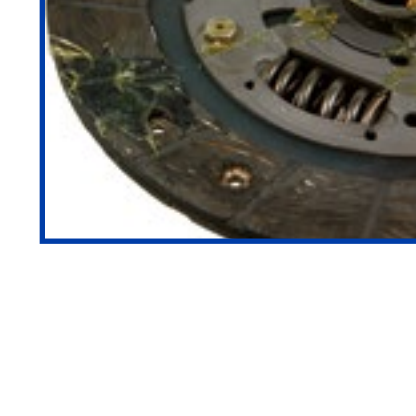
- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la fuite de lubrifiant
 - Remplacer les pièces d'embrayage défectueuses



SYMPTÔME
Tube de guidage de boîte de vitesse usé / importantes marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

- CAUSE**
- Graisse de grade incorrect ou inexistante

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces de l'embrayage qui sont défectueuses et lubrifier correctement



SYMPTÔME
Tube de guidage de boîte de vitesse usé / importantes marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

- CAUSE**
- Graisse de grade incorrect ou inexistante

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces de l'embrayage qui sont défectueuses et lubrifier correctement



SYMPTÔME
Tube de guidage de boîte de vitesse usé / importantes marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

- CAUSE**
- Graisse de grade incorrect ou inexistante

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces de l'embrayage qui sont défectueuses et lubrifier correctement

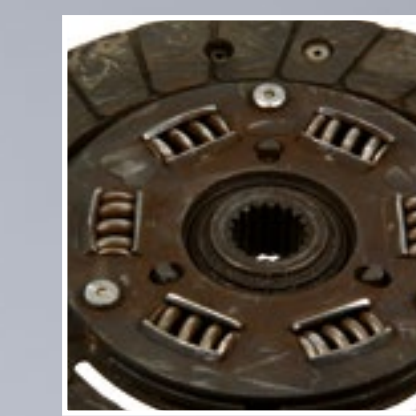
BRUIT DE L'EMBRAYAGE



SYMPTÔME
Usure prématurée du bout des doigts du diaphragme du plateau de pression

- CAUSE**
- Système de débrayage mal installé
 - Mauvaises pratiques de conduite: pied laissé sur la pédale d'embrayage ou fonctionnement prolongé de l'embrayage (ex. au feu rouge)
 - Système de débrayage dur / grippé
 - Butée de débrayage grippée / défectueuse

- SOLUTION**
- Vérifier le mécanisme de butée de débrayage et régler / remplacer si nécessaire
 - Remplacer le plateau de pression d'embrayage



SYMPTÔME
Marques sur le disque d'embrayage, ex. sur le joint riveté ou sur les flasques latéraux

- CAUSE**
- Disque d'embrayage mal installé
 - Pièces d'embrayage incorrectes installées

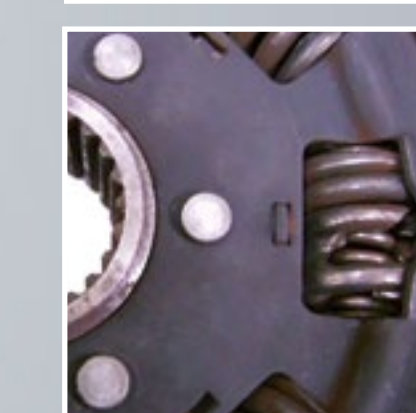
- SOLUTION**
- Vérifier le disque d'embrayage et le remplacer en cas de dommages graves



SYMPTÔME
Disque d'embrayage, rivet de retenue central usé

- CAUSE**
- Disque d'embrayage incorrect
 - Pratiques de conduite incorrectes: conduite à une vitesse trop élevée à bas régime
 - Mise au point du moteur
 - Vibrations de broutage

- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer le disque d'embrayage



SYMPTÔME
Ressort de torsion cassé

- CAUSE**
- Disque d'embrayage incorrect installé
 - Mise au point du moteur
 - Pratiques de conduite incorrectes: conduite à une vitesse trop élevée à bas régime
 - Huile ou graisse sur la garniture d'embrayage
 - Vibrations de broutage

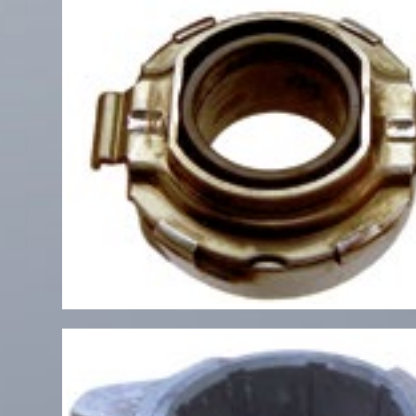
- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer le disque d'embrayage



SYMPTÔME
Cannelures du profil de moyeu usées / endommagées

- CAUSE**
- Problème d'alignement
 - Pratique d'installation incorrecte: cannelures endommagées pendant l'installation
 - Palier-guide endommagé / goupilles de positionnement endommagées

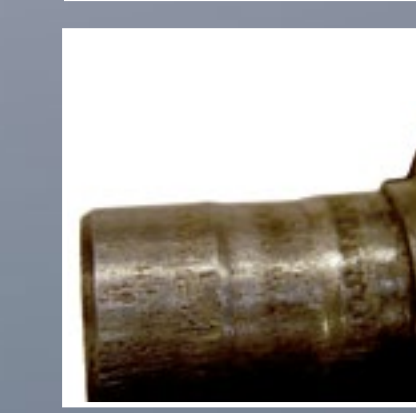
- SOLUTION**
- Vérifier le palier-guide ou le roulement de l'arbre d'entrée de la boîte de vitesse et le remplacer si nécessaire
 - Vérifier les goupilles de positionnement entre le moteur et la boîte de vitesse, et les goupilles de positionnement du volant moteur et les remplacer si nécessaire



SYMPTÔME
Butée de débrayage défectueuse

- CAUSE**
- Système de débrayage défectueux (câbles ou système hydraulique)
 - Butée de débrayage surchauffée dû à un réglage incorrect du système de débrayage
 - La surface de contact avec la fourchette d'embrayage n'est pas graissée
 - Réglage incorrect du système de débrayage

- SOLUTION**
- Éliminer la cause de la défaillance et remplacer la butée de débrayage



SYMPTÔME
Tube de guidage de boîte de vitesse usé / importantes marques d'égratignures sur le roulement (diamètre interne)

- CAUSE**
- Graisse de grade incorrect ou inexistante

- SOLUTION**
- Remplacer les pièces de l'embrayage qui sont défectueuses et lubrifier correctement