

## Boîte de transfert - ID4 2.4L diesel -

## Lubrifiants

| Article          | Spécifications   |
|------------------|--|
| Huile préconisée | SAE 75W/90 ou SAE 80W/90, API GL5, MIL-L-2105 (B, C et D inclus) |
| Capacité         | 2,3 litres (4,0 pintes)  |

**MISE EN GARDE :** n'utiliser aucun lubrifiant autre que celui spécifié

## Caractéristiques générales - LT230Q

| Article                    | Spécifications   |
|----------------------------|--|
| Type de boîte de transfert | LT230QRS   |
| Spécifications             | Deux rapports de démultiplication sur sortie de boîte de vitesses, engagement permanent des transmissions avant et arrière par l'intermédiaire d'un différentiel verrouillable |
| <b>Rapports :</b>          |  |
| Gamme haute                | 1,211:1  |
| Gamme basse                | 3,269:1  |

## Données de boîte de transfert

| Article   | Unités métriques | Unités anglo-saxonnes |
|---|------------------|-----------------------|
| Largeur du doigt du sélecteur de gamme haute / basse                                | 15,90 à 15,95 mm | 0,625 à 0,627 in      |
| Largeur du doigt de fourchette du sélecteur de gamme haute / basse                  | 7,37 à 7,47 mm   | 0,290 à 0,294 in      |
| Largeur de la gorge d'axe du sélecteur de gamme haute / basse                       | 16,0 à 16,1 mm   | 0,63 à 0,64 in        |
| Largeur de gorge du moyeu du sélecteur de gamme haute / basse                       | 7,5 à 7,6 mm     | 0,295 à 0,30 in       |
| Largeur du doigt du sélecteur de blocage de différentiel                            | 15,90 à 15,95 mm | 0,625 à 0,627 in      |
| Largeur de gorge d'axe du sélecteur de blocage de différentiel                      | 16,0 à 16,1 mm   | 0,63 à 0,64 in        |
| Largeur de dent de fourchette du sélecteur de blocage de différentiel               | 7,92 à 7,9 mm    | 0,311 à 0,313 in      |
| Longueur libre du ressort du sélecteur de blocage de différentiel                   | 84,58 mm         | 3,33 in               |
| Largeur de gorge de fourchette du sélecteur d'accouplement à crabots                | 8,05 à 8,20 mm   | 0,32 à 0,33 in        |
| Effort de rotation des pignons des demi-boîtiers de différentiel avant et arrière : |                  |                       |
| Pignons usagés  | 0,45 kg          | 1,0 lb                |
| Pignons neufs   | 1,72 kg          | 3,8 lb                |
| Epaisseurs de rondelle de butée disponibles   | 1,05 à 1,45 mm   | 0,04 à 0,06 in        |
| En incréments de :  | 0,10 mm          | 0,004 in              |
| Effort de rotation total - avec les deux planétaires en place :                     |                  |                       |
| Pignons usagés  | 0,90 kg          | 2,0 lb                |
| Pignons neufs   | 3,44 kg          | 7,6 lb                |
| Jeu entre pignon de gamme basse et moyeu de gamme haute                             | 0,05 à 0,15 mm   | 0,002 à 0,006 in      |
| Jeu entre pignon de gamme haute et moyeu de gamme haute / basse                     | 0,05 à 0,10 mm   | 0,002 à 0,004 in      |
| Précharge du roulement du pignon d'entrée de l'arbre secondaire                     | 0,05 mm          | 0,002 in              |
| Epaisseurs de cale de roulement du pignon d'entrée de l'arbre secondaire            | 3,15 à 4,00 mm   | 0,12 à 0,16 in        |
| En incréments de :  | 0,05 mm          | 0,002 in              |
| Précharge de roulement de différentiel  | 0,05 mm          | 0,002 in              |
| Epaisseurs de cale de différentiel disponibles                                      |                  |                       |
| En incréments de  | 0,05 mm          | 0,002 in              |
| Couple de rotation du train d'engrenages de boîte de transfert                      | 3,4 N.m maximum  | 30 lbf.in maximum     |

## Couples de serrage

| Description  | Nm  | lb-ft |
|--|-----|-------|
| Bouchon de vidange   | 30  | 22    |
| Raccord banjo de reniflard de boîte de transfert                                       | 15  | 11    |
| Boulons de boîtier de différentiel   | 60  | 44    |
| Ecrou de roulement de différentiel   | 72  | 53    |
| Ecrou de levier de sélecteur de blocage de différentiel                                | 25  | 18    |
| * Boulons de carter de sortie avant  | 25  | 18    |
| * Boulons de carter de sortie arrière  | 45  | 33    |
| *** Ecrous de flasque de sortie  | 162 | 120   |
| * Boulons du boîtier du sélecteur de blocage de différentiel                           | 25  | 18    |
| Boulons du carter de sélecteur de gamme haute / basse                                  | 25  | 18    |
| * Boulon de plaque de retenue d'arbre intermédiaire                                    | 25  | 18    |
| *** Ecrou maté d'arbre intermédiaire - Entretoise non déformable de longueur sélective | 88  | 65    |
| * Boulons de couvercle inférieur   | 25  | 18    |
| * Boulons de couvercle de boîtier de roulement et écrou de goujon                      | 25  | 18    |
| Boulons du flasque de frein de transmission  | 72  | 54    |
| Boulons du couvercle du solénoïde d'interverrouillage - si monté                       | 10  | 8     |
| ** Contacteur du témoin de point mort  | 25  | 18    |
| Bride d'entraînement avant de boîte de transfert sur arbre de transmission             | 47  | 33    |
| Bride d'entraînement arrière de boîte de transfert sur arbre de transmission           | 50  | 37    |
| Boîte de transfert sur carter de prolonge de boîte de vitesses                         | 47  | 33    |

\* Placer du Loctite 290 sur les filetages

\*\* Placer du produit Hylomar PL32 sur les filetages

\*\*\* Il faut installer un écrou neuf

| Article          | Nm  | lbf.ft |
|------------------|-----|--------|
| UNITES METRIQUES |     |        |
| M5               | 6   | 5      |
| M6               | 9   | 7      |
| M8               | 25  | 18     |
| M10              | 45  | 33     |
| M12              | 90  | 65     |
| M14              | 105 | 75     |
| M16              | 180 | 130    |
| UNF/UNC          |     |        |
| 1/4              | 9   | 7      |
| 5/16             | 25  | 18     |
| 3/8              | 40  | 30     |
| 7/16             | 80  | 60     |
| 1/2              | 90  | 65     |
| 5/8              | 135 | 100    |

Le tableau ci-dessus indique les couples de serrage des vis et boulons non spécifiés ailleurs.