

ASYSUM, UNE NOUVELLE USINE SPÉCIALISÉE EN RÉNOVATION DE DIFFÉRENTIELS

Annoncé en début d'année, Asysum élargit son offre avec la commercialisation de sa nouvelle gamme de différentiels rénovés et testés. Le Groupe espagnol qui rassemble plusieurs sociétés, peut désormais compter sur sa structure dédiée à la rénovation de groupes différentiels pour répondre à la demande marché.

Qu'est-ce qu'un différentiel ?

Le groupe différentiel fait partie intégrante d'un véhicule. Alors que les roues reçoivent leur mouvement du moteur via un arbre de transmission, le différentiel a pour mission de leur permettre de tourner à des révolutions différentes tout en recevant la puissance du moteur. Lorsqu'un véhicule prend un virage par exemple, la roue située à l'extérieur de la courbe doit parcourir plus de distance que celle située à l'intérieur. Le différentiel intervient pour que la première roue tourne à une vitesse plus élevée, ce qui serait impossible si elles étaient reliées par un essieu rigide.

Pièce technique par excellence, le différentiel est fortement sollicité, notamment sur les utilitaires et les 4 roues motrices. Ils sont en effet soumis à de fortes tractions, reçoivent beaucoup de couple, engendrant des casses fréquentes et donc une demande importante en rechange.

Différents types de différentiels

Il existe en effet 3 types de différentiels qui offrent chacun des caractéristiques spécifiques :

- **Le différentiel de type Torsen** a la capacité de répartir la puissance du moteur de manière angulaire sur chaque essieu. Selon la résistance que chaque roue exerce contre la route au moment de la rotation, le différentiel donnera plus de couple à celle qui doit tourner plus vite et moins à celle qui tourne plus lentement.
- **Le différentiel de type Ferguson** fonctionne grâce à un ensemble de disques intercalaires (menés et entraînés) disposés dans un boîtier étanche rempli d'un fluide, le tout reliant chaque roulement. Ainsi, lorsque le véhicule tourne, une décompensation de la traction se produit et, sur l'essieu où la traction est perdue, le glissement généré entre les disques alternatifs entraîne la densification du liquide dans ce roulement. De cette façon, les disques menants entraînent les disques menés avec plus de force, ce qui augmente la vitesse de rotation de la roue.
- **Le différentiel de type Haldex** aussi dit à glissement contrôlé, se compose d'un ensemble de disques à bain d'huile qui relie l'arbre de transmission au groupe conique-différentiel. Grâce à l'action d'une pompe contrôlée par une unité de commande, l'unité délivre une pression d'huile accrue pour faire bouger les disques d'une roue ou de l'autre selon la demande.

Quelles options en cas de remplacement d'un différentiel ?

Aujourd'hui il n'existe que 3 possibilités pour remplacer un différentiel. Le remplacement par une pièce neuve, d'origine tout d'abord. C'est toutefois une alternative coûteuse, les disponibilités sont limitées et les délais plus longs. L'occasion quant à elle n'est qu'une solution à court terme car ce sont des pièces d'usure. Elles peuvent avoir été fragilisées et se casser à nouveau. Le remplacement par une pièce remanufacturée s'impose alors comme une alternative de qualité et fiable à un prix situé bien en dessous de celui d'une pièce d'origine.

Fort d'une expérience de plus de 30 ans et des compétences lui ayant valu l'agrément ZF, Asysum vient se positionner sur ce segment du marché en tant que seule entreprise proposant de l'échange standard. Grâce à son nouveau site de Saragosse, dédié à la rénovation de différentiels depuis une vingtaine d'années, le Groupe capitalise sur une belle expertise lui permettant de proposer une gamme complète pour VL et VUL disponible à l'export depuis janvier 2022. Cette offre comprend des différentiels, des transferts, des ponts avant et des ponts arrière. La valeur ajoutée du rénovateur espagnol réside dans sa capacité à tester sur banc et équilibrer ses pièces remanufacturées de haute qualité.



Toute la gamme Asysum est disponible sur TecDoc ou sur le catalogue en ligne <https://catalogo.asysum.com/login>