



Information Technique

Consigne de réparation Renault Espace-IV, année de fabrication 2002-2014 Remplacement d'un disque de frein avec roulement de roue et couronne d'impulsion ABS sur l'essieu arrière

Préparatifs

Préparer le véhicule à la réparation

- Véhicule sur le pont élévateur
- Désactiver le frein de stationnement électrique
- Démonter les roues arrière
- Effectuer un contrôle visuel

Avant la réparation, vérifier l'absence de dommages sur toutes les pièces importantes au niveau de l'essieu et du frein de roue, comme les pneus, les bras de suspension ou les flexibles de frein !



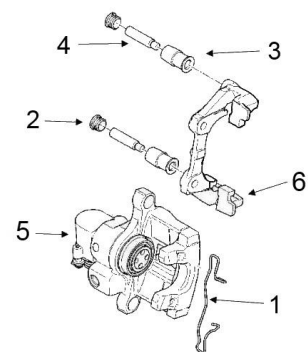
Dépose

Dépose des disques de frein

- Déposer le ressort de retenue (1) de l'étrier de frein
- Retirer les bouchons de protection (2) des boulons de guidage
- Vérifier l'absence d'endommagement des bouchons de protection et des manchons d'amortissement (3)
- Desserrer et extraire les boulons de guidage (4)
- Retirer l'étrier de frein (5) du flasque de frein (6) puis le suspendre au ressort à l'aide d'un crochet adapté.

Veiller à ne pas tordre le flexible de frein.

- Déposer les plaquettes de frein
- Desserrer les vis de fixation du support d'étrier de frein puis les déposer
- Démonter le support d'étrier de frein
- Enlever le chapeau du moyeu de roue





Information Technique

- Desserrer et déposer l'écrou de moyeu
- Retirer le disque de frein avec le moyeu de roue

Remarque : afin d'éviter tout endommagement, ne pas laisser l'étrier de frein accroché au flexible !

Nettoyage et contrôle

Nettoyer les pièces suivantes et vérifier l'absence d'endommagement avant le montage :

Support d'étrier de frein

- Le cas échéant, retirer avec précaution la corrosion sur les surfaces de contact des plaquettes à l'aide d'une brosse métallique

Étrier de frein

- Vérifier l'absence d'endommagement du manchon antipoussière du piston
- Nettoyer les boulons de guidage et en vérifier l'absence d'endommagement
- Après le nettoyage, enduire les surfaces de glissement d'une fine couche de graisse à base de silicone

Capteur ABS

- Vérifier le bon positionnement et l'absence d'endommagement

Fusée d'essieu

- La fusée d'essieu doit être exempte de bavures, plane et non rouillée
- Après le nettoyage, humecter la fusée d'essieu avec un peu d'huile d'essai et répartir celle-ci avec un chiffon propre

Effectuer le nettoyage uniquement avec un nettoyant pour frein, une brosse et un chiffon sans peluches. Éviter impérativement tout endommagement mécanique des surfaces de guidage.

Préparatifs





Information Technique

Préparatifs au montage :

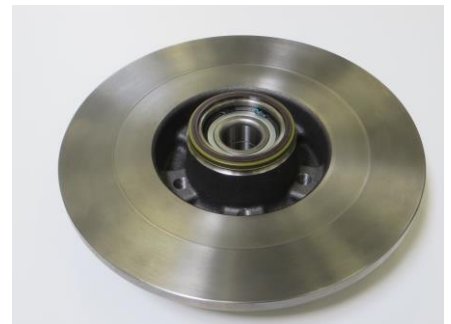
- Comparer le disque de frein neuf et le disque déposé.
- Contrôler la couronne d'impulsion ABS (encodeur magnétique) intégrée dans le disque de frein avant la pose
- Si nécessaire, nettoyer le disque de frein avec un nettoyant pour frein
- Contrôler le niveau du liquide de frein au niveau du vase d'expansion
- Si le repère MAX est atteint, dévisser le couvercle du réservoir et aspirer un peu de liquide



Pose

Pose du disque de frein :

- Poser et introduire le disque de frein et le roulement de roue intégré au centre de la fusée d'essieu
- Visser l'écrou de moyeu et le serrer au couple spécifié
- Poser le chapeau de moyeu
- Poser le support d'étrier de frein
 - Serrer les vis de fixation au couple spécifié
- Repousser le piston de frein jusqu'en butée à l'aide de l'outil de rappel
 - Le piston doit être simultanément tourné vers la droite
 - Faire attention au niveau du liquide de frein dans le vase d'expansion
- Mettre en place la plaquette de frein intérieure côté piston
 - S'assurer que les trois étriers du ressort de retenue sont bien placés ou introduits dans la rainure de piston.
- Poser la plaquette de frein extérieure
- Poser et fixer l'étrier de frein
- Visser les boulons de guidage et les serrer au couple spécifié
 - Nettoyer les surfaces de glissement des boulons et les enduire d'une fine couche de graisse (à base de silicone)
- Poser les couvre-poussière sur les manchons





Information Technique

- d'amortissement
- Mettre en place le ressort de retenue de l'étrier de frein
 - Contrôler la force de serrage du ressort de retenue et le remplacer le cas échéant
- Accrocher les câbles de frein à main
 - S'assurer que les câbles de commande sont correctement enclenchés
- Appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein pour mettre les plaquettes de frein dans la position de travail prescrite
- Contrôler le niveau du liquide de frein sur le vase d'expansion et le cas échéant, faire l'appoint jusqu'au repère « MAX »
 - Si nécessaire, remplacer le liquide de frein
- Activer le frein de stationnement
 - Actionner à plusieurs reprises le frein de stationnement (serrage-desserrage)
 - Lorsque le frein de stationnement est desserré, un jeu de 1-2 mm doit être présent lors du serrage en butée du câble de commande au niveau de l'étrier de frein.
- Effectuer un contrôle final avec l'outil de diagnostic
 - Lire la mémoire de défauts et le cas échéant l'effacer
- Monter les roues
 - Nettoyer les surfaces de contact des jantes avant de monter les roues
- Effectuer un contrôle de fonctionnement sur banc d'essai et un essai sur route
 - Rodage des plaquettes et disques de frein
 - Observer les indications de rodage du fabricant de plaquettes de frein et du constructeur automobile



Information complémentaire véhicule

Véhicule exemple Renault Espace IV : frein de stationnement électrique avec élément de commande et câbles de commande.

Couple de serrage sur le frein de roue de l'essieu arrière

- Vis sur le flasque de frein (105 Nm)



Information Technique

- Boulon de guidage de l'étrier de frein (28 Nm)
- Boulon de roue (130 Nm)
- Écrou de fixation du moyeu de roue (280 Nm)

Consigne de maintenance

Respecter les consignes suivantes :

Seul un personnel spécialisé et formé est autorisé à effectuer des réparations sur les systèmes de freinage.

Pour toutes les réparations sur le système de freinage, respecter les consignes de sécurité et de maintenance indiquées par le constructeur ainsi que les instructions de montage spécifiques au produit !