

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## Objet: Boulons de montage d'étrier de frein

**Modèles concernés : Véhicules Freightliner Business Class M2 et Cascadia 2021 ; châssis Freightliner Custom Chassis XC ; autobus Thomas Built Buses Saf-T-Liner EFX et HDX ; et Western Star 470 et 5700 véhicules fabriqués du 19 mars 2020 au 17 août 2020.**

## Renseignements généraux

Daimler Trucks North America LLC (DTNA), au nom de sa division Freightliner Trucks, et des filiales en propriété exclusive, Freightliner Custom Chassis Corporation, Thomas Built Buses et Western Star Truck Sales, Inc., a décidé qu'il existe un défaut lié à la sécurité des véhicules automobiles sur les véhicules mentionné ci-dessus.

Sur certains véhicules, les boulons de fixation de l'étrier avant gauche insuffisamment serrés peuvent ne pas fournir une force de serrage adéquate entre l'étrier de frein et la plaque d'ancrage de frein, ce qui pourrait entraîner une réduction de l'efficacité des freins, ce qui pourrait accroître le risque d'accident.

Les boulons de montage de l'étrier seront serrés et remplacés au besoin. Les réparations seront effectuées par les installations de service autorisées par Daimler Trucks Amérique du Nord.

Il y a environ 150 véhicules impliqués dans cette campagne.

### Réparations supplémentaires

Les concessionnaires doivent effectuer toutes les campagnes de rappel et de service sur le terrain avant la vente ou la livraison d'un véhicule. Un concessionnaire sera responsable de tout dommage progressif résultant de son échec à mener des campagnes avant la vente ou la livraison d'un véhicule.

Les propriétaires peuvent être responsables de tout dommage progressif résultant de l'échec de la réalisation des campagnes dans un délai raisonnable après réception de la notification.

## Instructions de travail

Veillez vous référer aux instructions de travail ci-jointes. Avant d'effectuer la campagne, vérifiez que le véhicule présente une vignette d'achèvement (formulaire WAR260).

## Pièces de remplacement

Les pièces de rechange sont maintenant disponibles et peuvent être obtenues en commandant le kit et/ou le (s) numéro (s) de pièce (s) ci-dessous à partir de votre centre de distribution de pièces faisant face.

Si nos dossiers montrent que votre concessionnaire a commandé un ou plusieurs véhicules impliqués dans le numéro de campagne FL873, une liste des clients et des numéros d'identification du véhicule sera disponible sur DTNAConnect. Veuillez vous référer à cette liste lors de la commande de pièces pour ce rappel.

**Tableau 1** - Pièces de rechange pour FL873

Numéro de campagne	Description de la pièce	Numéro de pièce	Qté.
FL873A-E	RONDE-HRDN,0.81X1.47X.177, ZN	23-09114-004	6 ea
	VIS BOUCHON, HEX, M20X60,10.9, P/O	N210931 020001	
	Autocollant d'achèvement vierge	WAR260	1 ea

**Tableau 1**

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021-013

## Pièces retirées

Revendeurs américains et canadiens, veuillez suivre les instructions d'expédition du suivi des pièces défectueuses de garantie pour la disposition de toutes les pièces retirées. Exporter les distributeurs, s'il vous plaît détruire les pièces enlevées sauf avis contraire.

## Allocation forfaitaire de main-d'oeuvre

Tableau 2 - Allocation forfaitaire de main-d'oeuvre

Numéro de campagne	Procédure	Temps autorisé (heures)	Code SRT	Mesures correctives
FL873A, C-E	Boulons d'étrier avant de couple LH	0,6	996-R022A	12-Réparation/Campagne
FL873B	Vis d'étrier avant de couple LH, RV	0.9	996-R022B	12-Réparation/Campagne
FL873A-E	Retirer et remplacer les boulons d'étrier sur l'étrier avant gauche	0,5	996-R022C	12-Réparation/Campagne

Tableau 2

**IMPORTANT:** Une fois le rappel terminé, localisez l'étiquette d'achèvement de base à l'endroit approprié sur le véhicule et joignez l'autocollant rouge fourni dans la trousse de rappel (formulaire WAR260). Si le véhicule n'a pas d'étiquette d'achèvement de base, nettoyez un endroit à l'emplacement approprié du véhicule et attachez d'abord l'étiquette de base (formulaire WAR259). Si une trousse de rappel n'est pas requise ou qu'il n'y a pas d'autocollant d'achèvement dans la trousse, écrivez le numéro de rappel sur une vignette et joignez à l'étiquette d'achèvement de base.

## Demandes de remboursement

Vous serez remboursé pour vos pièces, main-d'œuvre et manutention (coût débarqué pour les distributeurs d'exportation) en soumettant votre réclamation via le système de garantie dans les 30 jours suivant la fin de cette campagne. Veuillez vous référer aux informations suivantes dans OWL :

- Le type de réclamation est **Campagne de rappel** .
- Dans le champ Campagne, entrez le numéro de campagne et le code de condition approprié (p. ex. **FL873-A, FL873-B, etc.**).
- Dans le champ Numéro de pièce défectueux principal, entrez **25-FL873-000** .
- Dans le champ Pièces, saisissez le (s) kit (s) approprié (s) ou le (s) numéro (s) de la pièce Tableau de pièces de rechange.
- Dans le champ Travail, entrez d'abord le SRT approprié à partir de la table des allocations de travail. Le temps administratif sera inclus automatiquement en tant que SRT 939-6010A pour 0,4 heures pour les VR ou 0,3 heures pour tous les autres véhicules.
- Le code de composant VMRS est **F99-999-005** et le code de cause est **A1 - Campagne** .
- **États-Unis et Canada — Remboursement des réparations antérieures.** Lorsqu'un client demande un remboursement, procédez comme suit :
  - Acceptez la documentation de la réparation précédente.
  - Faites une brève vérification de la paperasse du client pour voir si la réparation peut être remboursée. ( Voir la section « Copie de la lettre du propriétaire » du présent bulletin pour connaître les lignes directrices sur le remboursement.)
  - Soumettre une demande d'approbation préalable pour le rappel de l'OWL pour une décision.

- Inclure le montant approuvé sur votre demande dans la section Autres frais.
- Joindre la documentation à la demande d'approbation préalable.
- Si elle est approuvée, soumettez une demande fondée sur l' approbation préalable.
- Rembourser au client le montant approprié.

**Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013**

**IMPORTANT:** OWL doit être consulté avant d'effectuer le rappel afin de s'assurer que le véhicule est impliqué et que la campagne n'a pas été achevée. Vérifiez également s'il y a un autocollant d'achèvement avant de commencer le travail.

Revendeurs américains et canadiens, communiquez avec le Service des campagnes de garantie par le biais d'une demande Web à l'adresse [DTNconnect.com/WSC](http://DTNconnect.com/WSC), si vous avez des questions ou si vous avez besoin d'informations supplémentaires. Exportez des distributeurs, envoyez une demande Web ou contactez votre responsable de service international.

Concessionnaires américains et canadiens: Pour retourner les stocks excédentaires liés à cette campagne, les concessionnaires américains doivent soumettre un retour d'autorisation de pièces (PAR) au PDC de Memphis. Les concessionnaires canadiens doivent soumettre un FER à leur PDC face. Tous les kits doivent être en état reventable. Les demandes PAR doivent inclure le numéro de facture d'achat original. Distributeurs d'exportation: Les stocks excédentaires ne sont pas retournables.

La lettre informant les propriétaires de véhicules américains et canadiens est incluse à titre de référence.

Veillez noter que la National Traffic and Motor Vehicle Safety Act, telle que modifiée (Titre 49, United States Code, Chapitre 301), exige que le ou les véhicules du propriétaire soient corrigés dans un délai raisonnable après que les pièces soient mises à votre disposition. La loi stipule que le défaut de réparer un véhicule dans les 60 jours suivant l'appel d'offres de réparation constitue une preuve prima facie d'un délai déraisonnable. Toutefois, les circonstances d'une situation particulière peuvent réduire la période de 60 jours. Le défaut de réparer un véhicule dans un délai raisonnable peut entraîner l'obligation : a) de remplacer le véhicule par un véhicule identique ou raisonnablement équivalent, sans frais, ou b) de rembourser intégralement le prix d'achat, moins une provision raisonnable pour amortissement. La Loi interdit en outre aux concessionnaires de vendre un véhicule à moins que tous les rappels en suspens ne soient effectués. Tout bailleur est tenu d'envoyer une copie de l'avis de rappel au locataire dans les 10 jours. Tout fabricant à l'étape suivante est tenu de transmettre le présent avis à ses distributeurs et points de vente au détail dans un délai de cinq jours ouvrables.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## Copie de l'avis aux propriétaires

### Objet : Boulons de montage d'étrier de frein

**Pour l'avis aux clients américains :** Cet avis vous est envoyé conformément à la National Traffic and Motor Vehicle Safety Act. **Pour l'avis aux clients canadiens :** Cet avis vous est envoyé conformément aux exigences de la Loi sur la sécurité des véhicules automobiles. Il s'agit de vous informer que votre véhicule peut contenir un défaut qui pourrait affecter la sécurité d'une personne.

Daimler Trucks North America LLC (DTNA), au nom de sa division Freightliner Trucks, et des filiales en propriété exclusive, Freightliner Custom Chassis Corporation, Thomas Built Buses et Western Star Truck Sales, Inc., a décidé qu'un défaut lié à la sécurité des véhicules automobiles existe sur un modèle spécifique Année 2021 Freightliner Business Class M2 et Cascadia véhicules ; Freightliner Custom Châssis XC châssis ; Thomas Built Buses Saf-T-Liner EFX et HDX ; et les véhicules Western Star 4700 et 5700 fabriqués du 19 mars 2020 au 17 août 2020.

Sur certains véhicules, les boulons de fixation de l'étrier avant gauche insuffisamment serrés peuvent ne pas fournir une force de serrage adéquate entre l'étrier de frein et la plaque d'ancrage de frein, ce qui pourrait entraîner une réduction de l'efficacité des freins, ce qui pourrait accroître le risque d'accident.

Les boulons de montage de l'étrier seront serrés et remplacés au besoin. Les réparations seront effectuées par les installations de service autorisées par Daimler Trucks Amérique du Nord.

Veillez communiquer avec un concessionnaire autorisé Daimler Trucks Amérique du Nord pour prendre des dispositions pour que le rappel soit effectué et pour vous assurer que les pièces sont disponibles chez le concessionnaire. Pour localiser un revendeur autorisé, accédez à [Daimler-TrucksNorthAmerica.com/contact-nous/](https://dtna-trucksnorthamerica.com/contact-nous/). Faites défiler vers le bas jusqu'à « Localiser un concessionnaire » et sélectionnez la marque appropriée. Le rappel prendra environ 1 heure et sera effectué sans frais pour vous. Vous pouvez également confirmer l'implication de votre véhicule dans ce rappel à l'adresse suivante : <https://dtna-dlrinfo.prd.freightliner.com:48518/Vinlookup/VIN-Module/GetVinlookupPage>.

Vous pouvez être responsable de tout dommage progressif résultant de votre omission de terminer le rappel dans un délai raisonnable après réception de la notification.

Si vous ne possédez pas le véhicule correspondant au (s) numéro (s) d'identification figurant sur la Notification de rappel, veuillez renvoyer la notification au Service des campagnes de garantie avec toutes les informations que vous pouvez fournir qui nous aideront à localiser le propriétaire actuel. Si vous avez loué ce véhicule, la loi fédérale exige que vous transmettiez cet avis au locataire dans les 10 jours. Si vous êtes un fabricant d'étapes ultérieures, la loi fédérale exige que vous transmettiez cet avis à vos distributeurs et points de vente dans un délai de cinq jours ouvrables. Si vous avez payé pour que cette condition de rappel soit corrigée avant cet avis, vous pourriez être admissible pour recevoir un remboursement.

Veillez consulter le verso de cet avis pour plus de détails.

Si vous avez des questions au sujet de ce rappel, veuillez communiquer avec le Service des campagnes de garantie au (800) 547-0712, de 7 h à 16 h, heure du Pacifique, du lundi au vendredi, adresse courriel [DTNA.Warranty.Campaigns@Daimler.com](mailto:DTNA.Warranty.Campaigns@Daimler.com). **Pour l'avis aux clients américains :** Si vous n'êtes pas en mesure de faire corriger le défaut sans frais et dans un délai raisonnable, vous pouvez présenter une plainte à l'administrateur de la National Highway Traffic Safety Administration, 1200 New Jersey Avenue, SE., Washington DC 20590 ; ou appeler le Service d'assistance téléphonique sur la sécurité des véhicules au (888) 327-4236 (ATS : 800-424-9153) ; ou à <http://www.safercar.gov>. **Pour l'avis aux clients canadiens :** Si vous souhaitez déposer une plainte au sujet de ce rappel, vous pouvez communiquer avec la sécurité routière de Transports Canada, 80 rue Noël, Gatineau (Québec) J8Z 0A1 ou composer le (800) 333-0510.

Nous regrettons tout inconvénient que cette action puisse causer, mais nous sommes certains que vous comprenez notre intérêt pour la sécurité des véhicules automobiles.

Département Campagnes de garantie

Enceinte

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## **Remboursement au client pour des réparations effectuées avant le rappel**

Si vous avez déjà **payé** pour que cette condition de rappel soit corrigée, vous pourriez être admissible à un remboursement.

Les demandes de remboursement peuvent inclure des pièces et de la main d'œuvre. Le remboursement peut être limité au montant que la réparation aurait coûté si elle était effectuée par un concessionnaire autorisé Daimler Trucks North America LLC. Les documents suivants doivent être présentés à votre concessionnaire pour contrepartie aux fins de remboursement.

Veillez fournir des copies originales ou claires de tous les reçus, factures et ordres de réparation qui indiquent :

- Le nom et l'adresse de la personne qui a payé la réparation
  - Le numéro d'identification du véhicule (NIV) du véhicule qui a été réparé
  - Quel problème s'est produit, quelle réparation a été faite, lorsque la réparation a été faite
  - Qui a réparé le véhicule
  - Le coût total des frais de réparation réclamés
- Preuve de paiement pour la réparation (comme le recto et le verso d'un chèque annulé ou d'un reçu de carte de crédit) Le remboursement sera effectué par chèque de votre Daimler Trucks North America LLC

Veillez parler à votre concessionnaire autorisé Daimler Trucks North America LLC à ce sujet.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## Instructions pour le travail à effectuer

### Objet: Boulons de montage d'étrier de frein

Modèles concernés : Véhicules Freightliner Business Class M2 et Cascadia 2021 ; châssis Freightliner Custom Chassis XC ; autobus Thomas Built Buses Saf-T-Liner EFX et HDX ; et véhicules Western Star 4700 et 5700 fabriqués du 19 mars 2020 au 17 août 2020.

## Renseignements généraux

Voir le [tableau 3](#) pour déterminer le type d'étrier installé sur le véhicule et le numéro de page pour les instructions. Les instructions de travail doivent être effectuées **uniquement sur les étriers avant gauche**.

Type d'étrier	Type de véhicule	Numérode campagne	Numéro de page
Bendix Axial	Camion et Bus	FL873A, E	7
Meritor Axial	Camion	FL873C	13
Wabco Axial	Camion	FL873D	16
Bendix Axial	VR	FL873B	19

Tableau 3, Type d'étrier et numéro de page d'instruction

## Couple et remplacement d'étrier avant gauche - Étriers montés axiaux Bendix

1. Vérifiez l'étiquette de base (formulaire WAR259) pour obtenir une vignette d'achèvement pour FL873 (formulaire WAR260) indiquant que ce travail a été effectué. L' étiquette de base est généralement située sur la porte côté passager, environ 12 pouces ( 30 cm) sous le loquet de porte. Si un autocollant est présent pour FL873, aucun travail n'est nécessaire. S'il n'y a pas d'autocollant, pro- ceed avec l'étape suivante.
2. Garez le véhicule sur une surface plane, arrêtez le moteur et réglez le frein de stationnement. Choc les pneus.



**Avant de travailler sous le véhicule, placez toujours des vérins sous les rails de châssis pour s'assurer que le véhicule ne peut pas tomber. Le fait de ne pas suivre ces étapes pourrait entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.**

3. Soulevez l' essieu avant et soutenez-le sur des supports de vérin.
4. Retirez la roue avant gauche.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

REMARQUE: Dans toutes les étapes qui nécessitent une clé dynamométrique, utilisez une clé dynamométrique Snap On ATECH4RS600, ou un équiva- prêté, avec un centre pour manipuler une longueur de 47 pouces (119 cm).

5. Réglez une clé dynamométrique à 350 lbf·ft (475 N·m) et serrez les boulons de montage de l'étrier. S'ils ne tournent pas, passez à l'étape 13. S' ils tournent, passez à l' étape 6. En raison de l' accès limité des boulons d' étrier, il peut être nécessaire d' utiliser l' outil DDC DSNCHA018005 référencé dans la lettre d'outil 18TL18. Si l'outil est nécessaire, utilisez l'outil DDC DSN-CHA018005 uniquement et aucun autre outil. Voir la **Fig. 1** . Pour une clé de 119 cm (47 po) de long, voir le **tableau 4** .



**Fig. 1, DDC DSNCHA018005 Adaptateur de couple de  
boulon de frein d'étrier de frein d'air de 30 mm**

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

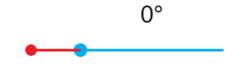
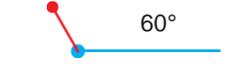
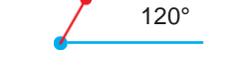
Contrôle de couple avec clé dynamométrique et outil de 47 pouces (119 cm) DDC DSNCHA018005			
Vue d'angle	Angle d'extension ( degrés)	Couple cible [ lbf·ft (N·m)]	Réglage des outils [ lbf·ft (N·m)]
 <p>0°</p> <p>28/11/2016 f422613</p>	0	350 (475)	296 ( 401)
 <p>45°</p> <p>28/11/2016 f422614</p>	45		310 ( 420)
 <p>60°</p> <p>11/06/2018 f422668</p>	60		320 ( 434)
 <p>90°</p> <p>28/11/2016 f422615</p>	90		350 ( 475)
 <p>120°</p> <p>11/06/2018 f422669</p>	120		386 ( 523)
 <p>135°</p> <p>28/11/2016 f422616</p>	135		402 ( 545)

Tableau 4, Vérification du couple avec clé dynamométrique et outil de 47 pouces (119 cm) DDC DSNCHA018005

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## ATTENTIO

Lorsque vous remplacez les plaquettes de frein, les sabots, les rotors ou les tambours, remplacez toujours les composants comme un jeu d'essieux.

- Toujours reliner les deux jeux de freins sur un essieu en même temps.
- Remplacez toujours les deux rotors/tambours sur un essieu en même temps.
- Installez toujours le même type de garnitures, plaquettes ou tambours/rotors sur les deux extrémités d'essieu d'un seul essieu, et les quatre extrémités d'essieu d'un essieu tandem, au en même temps. Ne mélangez pas les types de composants.

**Le fait de ne pas le faire pourrait causer un freinage inégal et une perte de contrôle du véhicule, entraînant des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.**

6. Retirez la goupille de retenue, la goupille fendue et la retenue de plaquette de frein. Inspectez le matériel de plaquette de frein pour s'assurer qu'il est en bon état. Si c'est le cas, réutilisez le matériel de plaquette de frein. Si le matériel de plaquettes de frein n'est pas en bon état, remplacez les ensembles de plaquettes de frein aux deux extrémités de l'essieu.
7. Retirez les plaquettes de frein.
8. Retirez les boulons d'étrier.

**IMPORTANT:** Les assemblages étrier/support sont gauchers et droitiers. S'assurer que le montage correct (gauche ou droite) est installé de chaque côté du véhicule.

9. Alignez l'étrier/support sur le rotor en poussant l'étrier contre l'étagère de la plaque de couple, puis installez l'étrier/support à l'aide d'un nouveau support d'étrier boulons. Voir [Fig. 2](#).
10. Serrez les boulons de montage du support en deux étapes comme suit.
  - 10.1 Commencez d'un côté de l'étrier et serrez les trois boulons  $40\pm 20$  lbf·ft ( $54\pm 27$  N·m), en commençant par le boulon le plus intérieur et en passant au boulon le plus extérieur. Ensuite, serrez les trois boulons de l'autre côté de l'étrier  $40\pm 20$  lbf·ft ( $54\pm 27$  N·m), en commençant par le boulon le plus intérieur et en se déplaçant vers le boulon le plus externe. Voir [Fig. 3](#).
  - 10.2 Répétez ce processus en augmentant la valeur de couple à  $375\pm 25$  lbf·ft ( $508\pm 34$  N·m). Si l'outil DDC DSNCHA018005 référencé dans la lettre d'outil 18TL18 est utilisé, voir le [tableau 5](#) pour les spécifications de couple.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

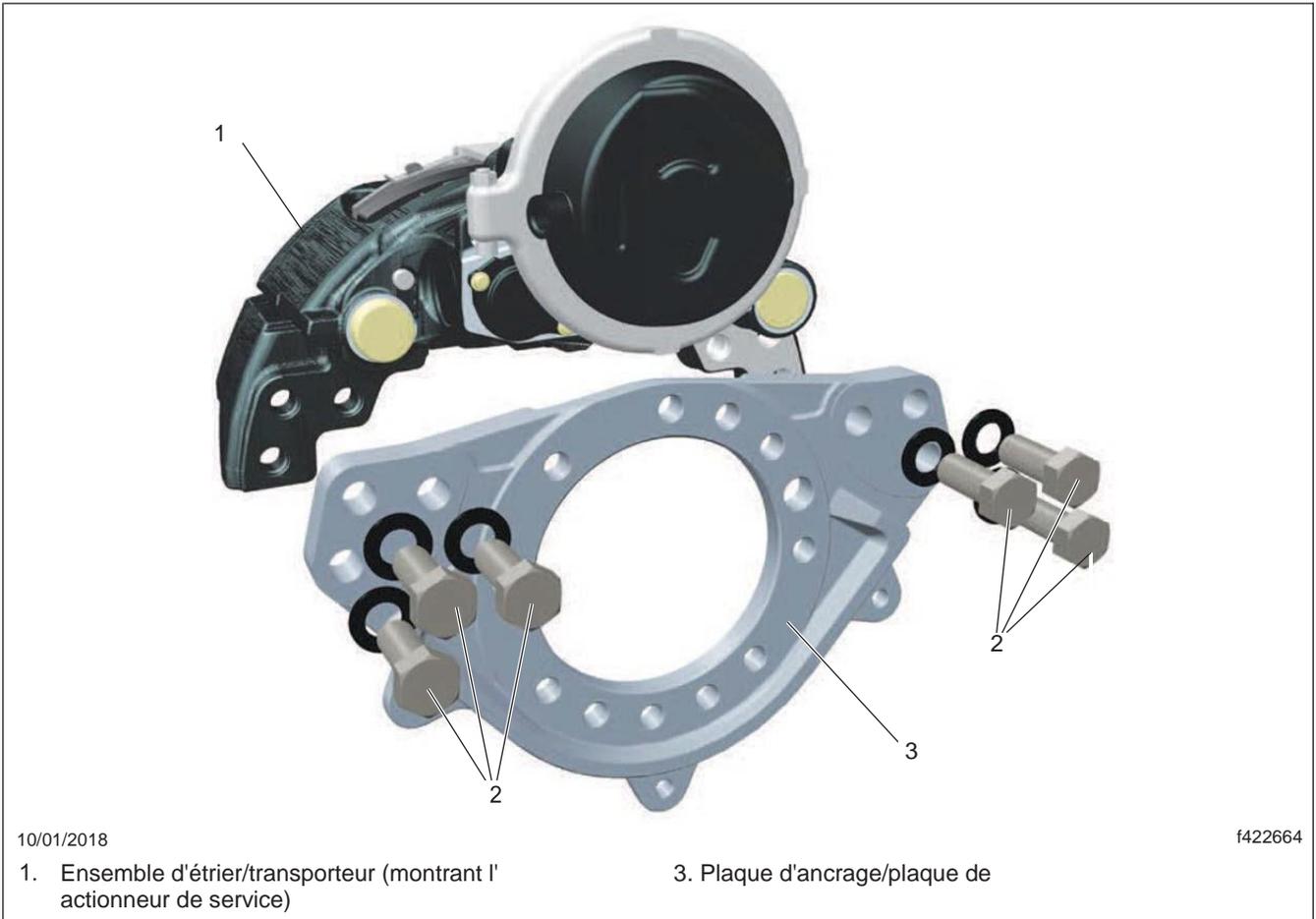


Fig. 2, étrier monté axial Bendix



Fig. 3, modèle de serrage, étrier axial Bendix avant-gauche

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

Bendix/Wabco Installation avec une clé dynamométrique 47 pouces (119 cm) et outil DDC DSNCHA018005			
Vue d'angle	Angle d'extension ( degrés)	Couple cible [ lbf·ft (N·m)]	Réglage des outils [ lbf·ft (N·m)]
 <p>28/11/2016 f422613</p>	0	375 (508)	317 ( 430)
 <p>28/11/2016 f422614</p>	45		332 ( 450)
 <p>11/06/2018 f422668</p>	60		343 ( 465)
 <p>28/11/2016 f422615</p>	90		375 ( 508)
 <p>11/06/2018 f422669</p>	120		413 ( 560)
 <p>28/11/2016 f422616</p>	135		431 ( 584)

Tableau 5, Installation Bendix/Wabco avec une clé dynamométrique de 47 pouces (119 cm) et un outil DDC DSNCHA018005

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

---

## AVIS

---

**Ne pas utiliser un outil moteur pour serrer l'écrou manuel de réglage de frein, ou utiliser une force excessive pour serrer l'écrou. Cela pourrait endommager l'écrou de réglage de frein manuel.**

11. Installez les plaquettes de frein. À condition qu'il soit en bon état, utilisez le matériel de plaquette de frein enlevé plus tôt.
12. Arrêtez l'écrou de réglage trois clics.
13. Installez la roue avant gauche.
14. Soulevez l'essieu avant, retirez les supports de vérin, puis abaissez l'essieu avant.
15. Chargez le système d'air et vérifiez les fuites.



**Ne pas faire fonctionner le véhicule tant que les freins n'ont pas été réglés et vérifiés pour le bon fonctionnement. Cela pourrait entraîner une capacité de freinage inadéquate ou inexistante, ce qui pourrait causer des blessures corporelles ou la mort, et des dommages matériels.**

16. Dans un endroit sûr, vérifiez le bon fonctionnement des freins, comme suit, avant de mettre le véhicule en service.
  - 16.1 Appliquer et relâcher les freins plusieurs fois pour vérifier les fuites d'air et le bon fonctionnement.
  - 16.2 Effectuez six arrêts à basse vitesse pour assurer le remplacement approprié des pièces et le contrôle complet du véhicule.
  - 16.3 Immédiatement après avoir fait les arrêts ci-dessus, vérifiez les températures du rotor. Tous les rotors qui sont significativement plus frais que d'autres indiquent un manque d'effort de freinage sur ces roues.
17. Nettoyer une tache sur l'étiquette de base (formulaire WAR259). Inscrivez le numéro de rappel, FL873, sur une vignette d'achèvement (formulaire WAR260) et joignez-le à l'étiquette de base pour indiquer ce rappel a été achevée.

## Inspection et installation de l'étrier avant/gauche - Étriers montés axiaux Meritor

1. Vérifiez l'étiquette de base (formulaire WAR259) pour obtenir une vignette d'achèvement pour FL873 (formulaire WAR260) indiquant que ce travail a été effectué. L'étiquette de base est généralement située sur la porte côté passager, environ 12 pouces (30 cm) sous le loquet de porte. Si un autocollant est présent pour FL873, aucun travail n'est nécessaire. S'il n'y a pas d'autocollant, proceed avec l'étape suivante.
2. Garez le véhicule sur une surface plane, arrêtez le moteur et réglez le frein de stationnement. Choc les pneus.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## DANGER

Lorsque vous travaillez sur le véhicule, arrêtez le moteur, réglez le frein de stationnement et mettez les pneus à l'écart. Avant de travailler sous le véhicule, placez toujours des vérins sous les rails de châssis pour s'assurer que le véhicule ne peut pas tomber. Le fait de ne pas suivre ces étapes pourrait entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

3. Soulevez l'essieu avant et soutenez-le sur des supports de vérin.
4. Retirez la roue avant gauche.

REMARQUE: Dans toutes les étapes qui nécessitent une clé dynamométrique, utilisez une clé dynamométrique Snap On ATECH4RS600, ou un équiva- prêté, avec un centre pour manipuler une longueur de 47 pouces (119 cm).

5. Réglez une clé dynamométrique à 350 lbf-ft (475 N·m) et serrez les boulons de montage de l'étrier. S'ils ne tournent pas, passez à l'étape 13. S'ils tournent, passez à l'étape 6. En raison de l'accès limité des boulons d'étrier, il peut être nécessaire d'utiliser l'outil DDC DSNCHA018005 référencé dans la lettre d'outil 18TL18. Si l'outil est nécessaire, utilisez l'outil DDC DSNCHA018005 seulement et aucun autre outil. Voir [Fig. 1](#). Voir le [tableau 4](#) pour les spécifications de couple.

## ATTENTIO

Lorsque vous remplacez les plaquettes de frein, les sabots, les rotors ou les tambours, remplacez toujours les composants comme un jeu d'essieux.

- Toujours reliner les deux jeux de freins sur un essieu en même temps.
- Remplacez toujours les deux rotors/tambours sur un essieu en même temps.
- Installez toujours le même type de garnitures, plaquettes ou tambours/rotors sur les deux extrémités d'essieu d'un seul essieu, et les quatre extrémités d'essieu d'un essieu tandem, au même temps. Ne mélangez pas les types de composants.

**Le fait de ne pas le faire pourrait causer un freinage inégal et une perte de contrôle du véhicule, entraînant des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.**

6. Retirez la goupille de retenue, la goupille fendue et la retenue de plaquette de frein. Inspectez le matériel de plaquette de frein pour s'assurer qu'il est en bon état. Si c'est le cas, réutilisez le matériel de plaquette de frein. Si le matériel de plaquettes de frein n'est pas en bon état, remplacez les ensembles de plaquettes de frein aux deux extrémités de l'essieu.
7. Retirez les plaquettes de frein.
8. Retirez les boulons d'étrier.

IMPORTANT: Les assemblages étrier/support sont gauchers et droitiers. S'assurer que le montage correct (gauche ou droite) est installé de chaque côté du véhicule.

REMARQUE: L'étrier monté axial Meritor est similaire à l'étrier monté axial Bendix illustré sur [la figure 2](#).

9. Alignez l'étrier/support sur le rotor en poussant l'étrier contre l'étagère de la plaque de couple, puis installez l'étrier/support à l'aide d'un nouveau support d'étrier boulons.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

10. Serrez les boulons de montage du support en deux étapes comme suit.
- 10.1 Commencez d'un côté de l'étrier et serrez tous les boulons 45±5 lbf-ft (61±7 N·m). Serrez ensuite les boulons de l' autre côté de l' étrier 45±5 lbf-ft (61±7 N·m). Voir **Fig. 3**.
  - 10.2 Répétez ce processus en augmentant la valeur de couple à 400±50 lbf-ft (542±68 N·m). Si l'outil DDC DSNCHA018005 référencé dans la lettre d'outil 18TL18 est utilisé, voir le **tableau 6** pour les spécifications de couple.

<b>Meritor Installation avec une clé dynamométrique de 119 cm (47 pouces) et un outil DDC DSNCHA018005</b>			
<b>Vue d'angle</b>	<b>Angle d'extension ( degrés)</b>	<b>Couple cible [ lbf-ft (N·m)]</b>	<b>Réglage des outils [ lbf-ft (N·m)]</b>
 <p>0° 28/11/2016 f422613</p>	0	400 (542)	338 ( 458)
 <p>45° 28/11/2016 f422614</p>	45		354 ( 480)
 <p>60° 11/06/2018 f422668</p>	60		366 ( 496)
 <p>90° 28/11/2016 f422615</p>	90		400 ( 542)
 <p>120° 11/06/2018 f422669</p>	120		441 ( 598)
 <p>135° 28/11/2016 f422616</p>	135		460 ( 624)

**Tableau 6, Installation Meritor avec une clé dynamométrique de 47 pouces (119 cm) et un outil DDC DSNCHA018005**

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## AVIS

**Ne pas utiliser un outil moteur pour serrer l'écrou manuel de réglage de frein, ou utiliser une force excessive pour serrer l'écrou. Cela pourrait endommager l'écrou de réglage de frein manuel.**

11. Installez les plaquettes de frein. À condition qu'il soit en bon état, utilisez le matériel de plaquette de frein enlevé plus tôt.
12. Arrêtez l'écrou de réglage trois clics.
13. Installez la roue avant gauche.
14. Soulevez l'essieu avant, retirez les supports de vérin, puis abaissez l'essieu avant.
15. Chargez le système d'air et vérifiez les fuites.

## ATTENTIO

**Ne pas faire fonctionner le véhicule tant que les freins n'ont pas été réglés et vérifiés pour le bon fonctionnement. Cela pourrait entraîner une capacité de freinage inadéquate ou inexistante, ce qui pourrait causer des blessures corporelles ou la mort, et des dommages matériels.**

16. Dans un endroit sûr, vérifiez le bon fonctionnement des freins, comme suit, avant de mettre le véhicule en service.
  - 16.1 Appliquer et relâcher les freins plusieurs fois pour vérifier les fuites d'air et le bon fonctionnement.
  - 16.2 Effectuez six arrêts à basse vitesse pour assurer le remplacement approprié des pièces et le contrôle complet du véhicule.
  - 16.3 Immédiatement après avoir fait les arrêts ci-dessus, vérifiez les températures du rotor. Tous les rotors qui sont significativement plus frais que d'autres indiquent un manque d'effort de freinage sur ces roues.
17. Nettoyer une tache sur l'étiquette de base (formulaire WAR259). Inscrivez le numéro de rappel, FL873, sur une vignette d'achèvement (formulaire WAR260) et joignez-le à l'étiquette de base pour indiquer ce rappel a été achevée.

## Inspection et installation de l'étrier avant/gauche - Étriers montés axiaux WABCO Maxxus

1. Vérifiez l'étiquette de base (formulaire WAR259) pour obtenir une vignette d'achèvement pour FL873 (formulaire WAR260) indiquant que ce travail a été effectué. L'étiquette de base est généralement située sur la porte côté passager, environ 12 pouces (30 cm) sous le loquet de porte. Si un autocollant est présent pour FL873, aucun travail n'est nécessaire. S'il n'y a pas d'autocollant, proceed avec l'étape suivante.
2. Garez le véhicule sur une surface plane, arrêtez le moteur et réglez le frein de stationnement. Choc les pneus.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## DANGER

Lorsque vous travaillez sur le véhicule, arrêtez le moteur, réglez le frein de stationnement et mettez les pneus à l'écart. Avant de travailler sous le véhicule, placez toujours des vérins sous les rails de châssis pour s'assurer que le véhicule ne peut pas tomber. Le fait de ne pas suivre ces étapes pourrait entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

3. Soulevez l'essieu avant et soutenez-le sur des supports de vérin.
4. Retirez la roue avant gauche.

REMARQUE: Dans toutes les étapes qui nécessitent une clé dynamométrique, utilisez une clé dynamométrique Snap On ATECH4RS600, ou un équiva- prêté, avec un centre pour manipuler une longueur de 47 pouces (119 cm).

5. Réglez une clé dynamométrique à 350 lbf·ft (475 N·m) et serrez les boulons de montage de l'étrier. S'ils ne tournent pas, passez à l'étape 13. S'ils tournent, passez à l'étape 6. En raison de l'accès limité des boulons d'étrier, il peut être nécessaire d'utiliser l'outil DDC DSNCHA018005 référencé dans la lettre d'outil 18TL18. Si l'outil est nécessaire, utilisez l'outil DDC DSNCHA018005 seulement et aucun autre outil. Voir la [figure 1](#). Pour une clé de 119 cm (47 po) de long, voir le [tableau 4](#) pour les spécifications de couple.

## ATTENTIO

Lorsque vous remplacez les plaquettes de frein, les sabots, les rotors ou les tambours, remplacez toujours les composants comme un jeu d'essieux.

- Toujours reliner les deux jeux de freins sur un essieu en même temps.
- Remplacez toujours les deux rotors/tambours sur un essieu en même temps.
- Installez toujours le même type de garnitures, plaquettes ou tambours/rotors sur les deux extrémités d'essieu d'un seul essieu, et les quatre extrémités d'essieu d'un essieu tandem, au en même temps. Ne mélangez pas les types de composants.

Le fait de ne pas le faire pourrait causer un freinage inégal et une perte de contrôle du véhicule, entraînant des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.

6. Retirez la goupille de retenue, la goupille fendue et la retenue de plaquette de frein. Inspectez le matériel de plaquette de frein pour s'assurer qu'il est en bon état. Si c'est le cas, réutilisez le matériel de plaquette de frein. Si le matériel de plaquettes de frein n'est pas en bon état, remplacez les ensembles de plaquettes de frein aux deux extrémités de l'essieu.
7. Retirez les plaquettes de frein.
8. Retirez les boulons d'étrier.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

IMPORTANT : Les assemblages étrier/support sont gauchers et droitiers. S'assurer que le montage correct (gauche ou droite) est installé de chaque côté du véhicule.

REMARQUE : L'étrier monté axial Wabco est similaire à l'étrier monté axial Bendix illustré sur la **figure 2**.

9. Alignez l'étrier/support sur le rotor en poussant l'étrier contre l'étagère de la plaque de couple, puis installez l'étrier/support à l'aide d'un nouveau support d'étrier boulons.
10. Serrez les boulons de montage du support en deux étapes comme suit.
  - 10.1 Commencez d'un côté de l'étrier et serrez tous les boulons  $45\pm 5$  lbf-ft ( $61\pm 7$  N·m). Serrez ensuite les boulons de l'autre côté de l'étrier  $45\pm 5$  lbf-ft ( $61\pm 7$  N·m). Voir **Fig. 3**.
  - 10.2 Répétez ce processus en augmentant la valeur de couple à  $375\pm 25$  lbf-ft ( $508\pm 34$  N·m). Si l'outil DDC DSNCHA018005 référencé dans la lettre d'outil 18TL18 est utilisé, voir le **tableau 5** pour les spécifications de couple.

## AVIS

**Ne pas utiliser un outil moteur pour serrer l'écrou manuel de réglage de frein, ou utiliser une force excessive pour serrer l'écrou. Cela pourrait endommager l'écrou de réglage de frein manuel.**

11. Installez les plaquettes de frein. À condition qu'il soit en bon état, utilisez le matériel de plaquette de frein enlevé plus tôt.
12. Arrêtez l'écrou de réglage trois clics.
13. Installez la roue avant gauche.
14. Soulevez l'essieu avant, retirez les supports de vérin, puis abaissez l'essieu avant.
15. Chargez le système d'air et vérifiez les fuites.

## ATTENTIO

**Ne pas faire fonctionner le véhicule tant que les freins n'ont pas été réglés et vérifiés pour le bon fonctionnement. Cela pourrait entraîner une capacité de freinage inadéquate ou inexistante, ce qui pourrait causer des blessures corporelles ou la mort, et des dommages matériels.**

16. Dans un endroit sûr, vérifiez le bon fonctionnement des freins, comme suit, avant de mettre le véhicule en service.
  - 16.1 Appliquer et relâcher les freins plusieurs fois pour vérifier les fuites d'air et le bon fonctionnement.
  - 16.2 Effectuez six arrêts à basse vitesse pour assurer le remplacement approprié des pièces et le contrôle complet du véhicule.
  - 16.3 Immédiatement après avoir fait les arrêts ci-dessus, vérifiez les températures du rotor. Tous les rotors qui sont significativement plus frais que d'autres indiquent un manque d'effort de freinage sur ces roues.
17. Nettoyer une tache sur l'étiquette de base (formulaire WAR259). Inscrivez le numéro de rappel, FL873, sur une vignette d'achèvement (formulaire WAR260) et joignez-le à l'étiquette de base pour indiquer ce rappel a été achevée.

Mars 2021

FL873A-E

NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)

NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)

Transports Canada #2021 -013

## Inspection et installation de l'étrier axial Bendix - Châssis XC

1. Vérifiez l'étiquette de base (formulaire WAR259) pour obtenir une vignette d'achèvement pour FL873 (formulaire WAR260) indiquant que ce travail a été terminé. L'étiquette de base est généralement située sur la paroi avant sous le tableau de bord pour les VR et au-dessus de la fenêtre des conducteurs sur les bus. Si un autocollant est présent pour FL873, aucun travail n'est nécessaire. S'il n'y a pas d'autocollant, passez à l'étape suivante.
2. Garez le véhicule sur une surface plane, arrêtez le moteur et réglez le frein de stationnement. Choc les pneus.

### DANGER

Lorsque vous travaillez sur le véhicule, arrêtez le moteur, réglez le frein de stationnement et mettez les pneus à l'écart. Avant de travailler sous le véhicule, placez toujours des vérins sous les rails de châssis pour s'assurer que le véhicule ne peut pas tomber. Le fait de ne pas suivre ces étapes pourrait entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

3. Soulevez l'essieu avant et placez les supports de cric sous les rails de châssis pour assurer le véhicule ne peut pas tomber.
4. En commençant par la roue avant gauche, utilisez une jauge de sortie de pneu pour vérifier le roulage radial. Voir [fig. 4](#). Notez la mesure pour une utilisation ultérieure afin d'éviter les plaintes de vibrations.
5. Marquez les deux goujons les plus proches de la tige de soupape comme indiqué à la [Fig. 5](#), pour l'emplacement approprié de l'assemblage de roue lors de la réinstallation de l'ensemble de roue sur le moyeu.

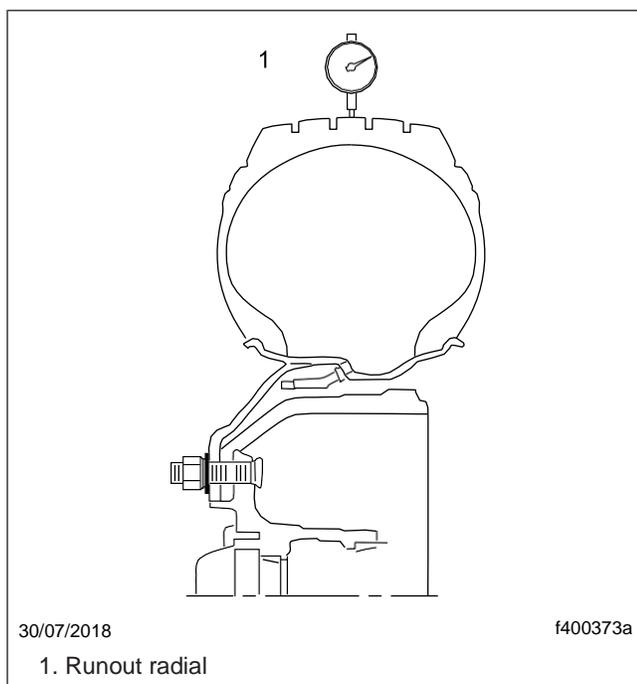


Fig. 4, Vérification radiale des pneus

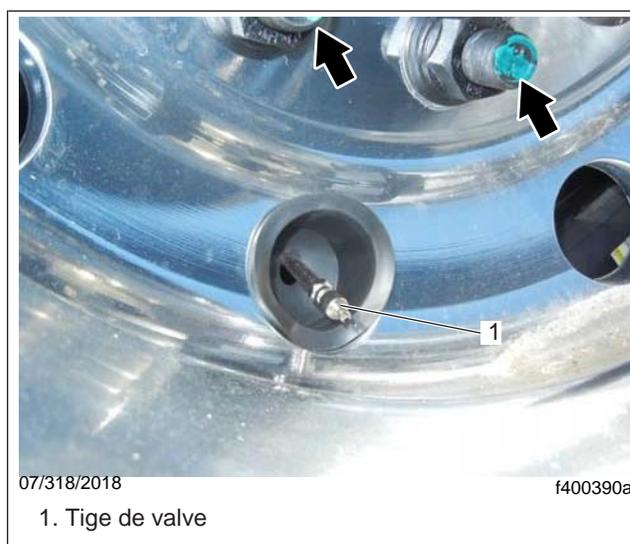


Fig. 5, Marquage des goujons de roue

Mars 2021

FL873A-E

NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)

NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)

Transports Canada #2021 -013

6. Retirez les écrous de patte, puis retirez l'ensemble de roue.

IMPORTANT: Avant de retirer les plaquettes de frein, il est recommandé de vérifier le mécanisme de réglage pour le bon fonctionnement.

REMARQUE : Dans toutes les étapes qui nécessitent une clé dynamométrique, utilisez une clé dynamométrique Snap On ATECH4RS600, ou un équivalent prêt-à-l'emploi, avec un centre pour manipuler une longueur de 47 pouces (119 cm).

7. Réglez une clé dynamométrique à 350 lbf·ft (475 N·m) et serrez les boulons de montage de l'étrier. S'ils ne tournent pas, passez à l'étape 15. S'ils tournent, passez à l'étape 8. En raison de l'accès limité des boulons d'étrier, il peut être nécessaire d'utiliser l'outil DDC DSNCHA018005 référencé dans la lettre d'outil 18TL18. Si l'outil est nécessaire, utilisez l'outil DDC DSNCHA018005 seulement et aucun autre outil. Voir **Fig. 1**. Voir le **tableau 4** pour les spécifications de couple.

## ATTENTIO

**Lorsque vous remplacez les plaquettes de frein, les sabots, les rotors ou les tambours, remplacez toujours les composants comme un jeu d'essieux.**

- **Toujours reliner les deux jeux de freins sur un essieu en même temps.**
- **Remplacez toujours les deux rotors/tambours sur un essieu en même temps.**
- **Installez toujours le même type de garnitures, plaquettes ou tambours/rotors sur les deux extrémités d'essieu d'un seul essieu, et les quatre extrémités d'essieu d'un essieu tandem, au même temps. Ne mélangez pas les types de composants.**

**Le fait de ne pas le faire pourrait causer un freinage inégal et une perte de contrôle du véhicule, entraînant des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort.**

8. Retirez la goupille de retenue, la goupille fendue et la retenue de plaquette de frein. Inspectez le matériel de plaquette de frein pour s'assurer qu'il est en bon état. Si c'est le cas, réutilisez le matériel de plaquette de frein. Si le matériel de plaquettes de frein n'est pas en bon état, remplacez les ensembles de plaquettes de frein aux deux extrémités de l'essieu.

9. Retirez les plaquettes de frein.

10. Retirez les boulons d'étrier et les rondelles (si installés) et jetez.

IMPORTANT: Les assemblages étrier/support sont gauchers et droitiers. S'assurer que le montage correct (gauche ou droite) est installé de chaque côté du véhicule.

11. Alignez l'étrier/support avec le rotor, poussant l'étrier contre l'étagère de la plaque de couple, puis installez l'étrier/support à l'aide de nouveaux boulons et rondelles de montage de l'étrier. Voir le **tableau 1** pour les informations sur les pièces. Voir **Fig. 2** pour un exemple d'assemblage avant étrier/support.

12. Serrez les boulons de montage du support M20 X 2.5 comme suit. Voir **Fig. 3**.

12.1 Commencez d'un côté de l'étrier et serrez les trois boulons 40±20 lbf·ft (54±27 N·m), en commençant par le boulon le plus intérieur et en passant au boulon le plus extérieur. Ensuite, serrez les trois boulons de l'autre côté de l'étrier 40±20 lbf·ft (54±27 N·m), en commençant par le boulon le plus intérieur et en se déplaçant vers le boulon le plus externe.

12.2 Répétez ce processus en augmentant la valeur de couple à 375±25 lbf·ft (508±34 N·m). Si l'outil DDC DSNCHA018005 référencé dans la lettre d'outil 18TL18 est utilisé, voir le **tableau 5** pour les spécifications de couple.

Mars 2021  
FL873A-E  
NHTSA #21V -018 (autobus non-scolaire)  
NHTSA #21V -017 (autobus scolaire)  
Transports Canada #2021 -013

## AVIS

**Ne pas utiliser un outil moteur pour serrer l'écrou manuel de réglage de frein, ou utiliser une force excessive pour serrer l'écrou. Cela pourrait endommager l'écrou de réglage de frein manuel.**

13. Installez les plaquettes de frein. À condition qu'il soit en bon état, utilisez le matériel de plaquette de frein enlevé plus tôt.
14. Arrêtez l'écrou de réglage trois clics.
15. En utilisant les deux goujons marqués plus tôt comme guide, installez l'ensemble de roue. Lorsqu'il est correctement installé, une ligne tirée de la tige de soupape à travers le centre de l'ensemble de roue doit aller entre les deux goujons marqués.
16. À l'aide d'une jauge de sortie de pneu, mesurez et enregistrez le ruout radial du pneu et de la roue. Marquez le point le plus élevé sur le pneu et la roue. Faites pivoter le pneu et la roue jusqu'à ce que la tache haute soit à la position 12 heures (sans permettre à l'assemblage de tourner). Desserrez tous les écrous de patte pour laisser l'assemblage se déposer, puis serrez les écrous de patte dans la séquence appropriée. Voir le **groupe 40** du manuel d'entretien du véhicule applicable pour la séquence de serrage. Le ruissellement radial devrait être très proche de ce qui a été enregistré à l'étape 3. Sinon, répétez cette étape. **Consigner le roulage radial « final », noter l'emplacement de la roue et inclure l'information dans la demande de rappel dans OWL.**
17. Soulevez l'essieu avant, retirez les supports de vérin, puis abaissez l'essieu avant.
18. Chargez le système d'air et vérifiez les fuites.

## ATTENTIO

**Ne pas faire fonctionner le véhicule tant que les freins n'ont pas été réglés et vérifiés pour le bon fonctionnement. Cela pourrait entraîner une capacité de freinage inadéquate ou inexistante, ce qui pourrait causer des blessures corporelles ou la mort, et des dommages matériels.**

19. Dans un endroit sûr, vérifiez le bon fonctionnement des freins, comme suit, avant de mettre le véhicule en service.
  - 19.1 Appliquer et relâcher les freins plusieurs fois pour vérifier les fuites d'air et le bon fonctionnement.
  - 19.2 Effectuez six arrêts à basse vitesse pour assurer le remplacement approprié des pièces et le contrôle complet du véhicule.
  - 19.3 Immédiatement après avoir fait les arrêts ci-dessus, vérifiez les températures du rotor. Tous les rotors qui sont significativement plus frais que d'autres indiquent un manque d'effort de freinage sur ces roues.
20. Nettoyer une tache sur l'étiquette de base (formulaire WAR259), inscrire le numéro de rappel, FL873, sur une vignette rouge (formulaire WAR260) et l'attacher à l'étiquette de base, en indiquant ce travail est terminé.