



Viscous Fan Drive Installation
Instructions

Impulsor de Ventilador Viscoso
Instrucciones de Instalación

Instructions d'Installation Pour Le
Visco-Coupleur de Ventilateur



Engine **Cooling Solutions** Worldwide®



ENGLISH

Table of Contents

| | |
|---|----|
| General Information | 4 |
| Pre-Installation | 5 |
| Flange Mounted Installation Instructions | 6 |
| Sprinter Clutch Installation Instructions | 8 |
| Toro Clutch Installation Instructions | 10 |
| International® Threaded Mount Instructions | 12 |
| International® Right-Hand Threaded Mount | 14 |
| M30 Threaded Mount Clutches Installation Instructions | 16 |

ESPAÑOL

Índice

| | |
|--|----|
| Informacion General | 18 |
| Pre-Instalación | 19 |
| Instrucciones de Instalación Montaje con Brida | 20 |
| Instrucciones de Instalación Para Sprinter | 22 |
| Instrucciones de Instalación Para Toro | 24 |
| Instrucciones de Instalación Para International® Montaje Roscado | 26 |
| Instrucciones de Instalación Para International® Montaje de rosca Derecha | 28 |
| Instrucciones de Instalación Montaje Roscada M30 | 30 |

FRANÇAIS

Table Des Matières

| | |
|--|----|
| Informations Générales | 32 |
| Avant l'Installation | 33 |
| Installation Par Flasque | 34 |
| Instructions d'Installation Pour Sprinter | 36 |
| Instructions d'Installation Pour Toro | 38 |
| Instructions d'Installation Par Fixation Filetée Sur Vehicule International® | 40 |
| Instructions d'Installation Par Fixation Filetée A Droite Sur Vehicule International® | 42 |
| Instructions d'Installations Pour Les Embrayages Par Fixation Filetés M30 | 44 |

General Information

This manual describes the correct fan clutch installation procedures. Following the instructions carefully will provide the safest and most trouble-free operation.

Horton uses the following special notices to give warning of possible safety related problems, which could cause serious injury, and provide information to help prevent damage to equipment.

DANGER

Danger is used to indicate the presence of a hazard, which will cause severe personal injury, death or substantial property damage if the warning is ignored.

WARNING

Warning is used to indicate the presence of a hazard, which can cause severe personal injury or substantial property damage if the warning is ignored.

CAUTION

Caution is used to indicate the presence of a hazard, which will or can cause minor personal injury or property damage if the warning is ignored.

NOTE

Note is used to notify people of installation, operation, or maintenance information that is important but not hazard related.

Pre-installation

You must follow your company safety practices, which should adhere to or be better than Federal or State approved shop safety practices and procedures. Be sure that you understand all the procedures and instructions before you begin work on this unit.

CAUTION

This fan drive is designed to work with the original equipment fan.

NOTE

Due to differences in overall design and materials used, the physical appearance of the Horton viscous fan drive may differ from the fan drive that you are replacing. The Horton viscous fan drive has been designed to perform as well as or better than the fan drive it replaces.

Please note the fan drive Part No., Date of Installation, and Vehicle Mileage.

Part No. _____

Installation Date _____

Vehicle Mileage _____

Flange Mounted Fan Drive Installation Instructions for 9901000, 9902000, 9902001, 9902002, 9902008, 9902009, 9903000 & 9903005

Tools Needed

- 3/8" Drive Torque Wrench
- 3/8" Drive Ratchet, Extension, and Sockets (Metric and English)
- Wrench set

Vehicle Preparation

1. Turn the vehicle ignition off, apply the vehicle's parking brake, and block the vehicle's wheels.

NOTE

Use care to protect the radiator from damage during the replacment of the fan drive.

2. Remove the fan from the fan drive and place out of the way of the fan drive mounting bolts.
3. Remove exisiting fan drive on your vehicle
4. For best results, check and replace any worn belts.
5. Check fan for any damage and clean radiator prior to installation.

Installation

1. Install the Horton viscous fan drive on the engine. Torque bolts to proper value based on size and grade used. i.e. M10 12.9 grade, 62 ft-lbs (84 Nm).
2. Attach fan to Horton viscous fan drive using fasteners included in package. Torque to 18 ft-lbs (24 Nm). Self-tapping bolts supplied. Holes may not be fully threaded when new.

Viscous Fan Clutch Installation For Sprinter Clutch 9900000 and 9900001

Tools Needed:

- 3/8" Drive Torque Wrench
- 3/8" Drive Ratchet, Extension, and Metric Sockets
- 8mm Hex Wrench or Socket

Vehicle Preparation

1. Turn the vehicle ignition off, apply the vehicle's parking brake, and block the vehicle's wheels.

NOTE

Use care to protect the radiator from damage during the replacement of the fan drive.

2. Utilizing the 8mm wrench, remove existing fan drive currently on your vehicle.

NOTE

May require removal of shroud and radiator.

3. Remove the fan from the fan drive
4. For best results, check and replace any worn belts. Check fan for any damage and clean radiator prior to installation.

Installation

1. Attach fan to Horton viscous fan drive using fasteners included in package. Torque to 9 N-m.
2. Install the Horton viscous fan drive to the engine. Torque to 45 N-m.

Viscous Fan Drive Installation Instructions For Toro Clutch 9900002

Tools Needed:

- 3/8" Drive Torque Wrench
- 3/8" Drive Ratchet, Extension, and Metric Sockets
- 36 mm Open-End Wrench

Vehicle Preparation

1. Turn the vehicle ignition off, apply the vehicle's parking brake, and block the vehicle's wheels.

NOTE

Use care to protect the radiator from damage during the replacement of the fan drive.

2. Utilizing the 36 mm wrench, remove existing fan drive currently on your vehicle.

NOTE

May require removal of shroud and radiator. The viscous fan clutch has a left hand thread.

3. Remove the fan from the fan drive
4. For best results, check and replace any worn belts.
5. Check fan for any damage and clean radiator prior to installation.

Installation

1. Attach fan to Horton viscous fan drive using fasteners included in package. Torque to 9 N-m.
2. Using the 36 mm wrench, install the Horton viscous fan drive to the engine.

Fan Drive Installation Instructions for International® Threaded Mount Viscous 9903001 & 9903002

Tools Needed:

- 3/8" Drive Torque Wrench
- 3/8" Drive Ratchet, Extension, and Sockets (Metric and English)
- International Wrench ZTSE43221
- International Wrench ZTSE43972
- Hammer

Vehicle Preparation

1. Turn the vehicle ignition off, apply the vehicle's parking brake, and block the vehicle's wheels.

NOTE

Use care to protect the radiator from damage during the replacement of the fan drive.

2. Utilizing the International wrenches ZTSE43221 and ZTSE43972, remove existing drive and fan assembly currently on your vehicle.

NOTE

The fan drive is mounted utilizing a left-hand thread. Turn clockwise to loosen. May require tapping with hammer to loosen.

3. Remove fan from the fan drive after removal from the truck.
4. For best results, check and replace any worn belts.
5. Check fan for any damage and clean radiator prior to installation.

Installation

1. Attach fan to Horton viscous fan drive using fasteners included in package. Torque to 18 ft-lbs (24 Nm). Self-tapping bolts supplied. Holes may not be fully threaded when new.
2. Using the International wrenches ZTSE43221 and ZTSE43972, install the Horton viscous fan drive on the engine.

NOTE

Left-hand thread, turn counter-clockwise to tighten.

Viscous Fan Drive Installation Instructions For International® Right-Hand Threaded Mount Clutches 9902007 & 9902008

Tools Needed:

- 3/8" Drive Torque Wrench
- 3/8" Drive Ratchet, Extension, and Sockets (Metric and English)
- International Wrench ZTSE43221
- International Wrench ZTSE43972
- Hammer

Vehicle Preparation

1. Turn the vehicle ignition off, apply the vehicle's parking brake, and block the vehicle's wheels.

NOTE

Use care to protect the radiator from damage during the replacment of the fan drive.

2. Utilizing the International wrenches ZTSE43221 and ZTSE43972, remove existing drive and fan assembly currently on your vehicle.

NOTE

The fan drive is mounted utilizing a right-hand thread. Turn counterclockwise to loosen. May require tapping with hammer to loosen.

3. Remove fan from the fan drive after removal from the truck.
4. For best results, check and replace any worn belts.
5. Check fan for any damage and clean radiator prior to installation.

Installation

1. Attach fan to Horton viscous fan drive using fasteners included in package. Torque to 18 ft-lbs (24 Nm). Self-tapping bolts supplied. Holes may not be fully threaded when new.
2. Using the International wrenches ZTSE43221 and ZTSE43972, install the Horton viscous fan drive on the engine.

NOTE

Right-hand thread, turn clockwise to tighten.

Viscous Fan Drive Installation Instructions For M30 Threaded Mount Clutches 9902003, 9902006, 9903003, 9903004 & 9903005

Tools Needed:

- 3/8" Drive Torque Wrench
- 3/8" Drive Ratchet, Extension, and Metric Sockets
- 1 - 15/16" Open-end wrench

Vehicle Preparation

1. Turn the vehicle ignition off, apply the vehicle's parking brake, and block the vehicle's wheels.

NOTE

Use care to protect the radiator from damage during the replacment of the fan drive.

2. Utilizing the 1 - 15/16" wrench, remove exiting fan drive currently on your vehicle.

NOTE

May require removal of shroud and radiator.

The fan drive is mounted utilizing a left-hand thread.

Turn clockwise to loosen. May require tapping with hammer to loosen.

3. Remove the fan from the fan drive.
4. For best results, check and replace any worn belts.
5. Check fan for any damage and clean radiator prior to installation.

Installation

1. Attached fan to Horton viscous fan drive using fasteners included in package. Torque to 18 ft-lbs (24 Nm). Self-tapping bolts supplied. Holes may not be fully threaded when new.
2. Using 1-15/16" wrench, install the Horton viscous fan clutch on the engine.

NOTE

Left-hand thread, turn counter-clockwise to tighten.

Información General

Este manual describe el procedimiento correcto de la instalación del impulsor de ventilador. Siguiendo las instrucciones cuidadosamente se obtendrá la operación mas segura y libre de problemas.

Horton utiliza los siguientes avisos, para enfatizar posibles problemas de seguridad, los cuales pueden causar serios daños y provee información para prevenir daños al equipo.

PELIGRO

Se utiliza para indicar la presencia de un riesgo que puede causar daños personales e incluso la muerte, o sustanciales daños al equipo si este se ignora.

ADVERTENCIA

Se utiliza para indicar la presencia de un riesgo que puede causar daños severos, o sustanciales daños al equipo si este se ignora.

PRECAUCION

Se utiliza para indicar la presencia de un riesgo que puede causar daños menores, o daños al equipo si este se ignora.

NOTA

Se utiliza para notificar a la gente información importante acerca de la instalación, operación o mantenimiento, pero no hay riesgo involucrado.

Pre-Instalación

Usted debe seguir las prácticas de seguridad de su compañía, las cuales deben apearse ó ser mejores que las prácticas de seguridad Estatales ó Federales para talleres mecánicos. Asegúrese de entender los procedimientos e instrucciones antes de empezar a trabajar en esta unidad.

⚠PRECAUCION

Este impulsor de ventilador está diseñado para trabajar con el ventilador de equipo original.

NOTA

Debido al diferente diseño y materiales empleados, la apariencia física del Impulsor de Ventilador Viscoso Horton, puede diferir del impulsor de ventilador que usted está reemplazando. El impulsor de Ventilador Viscoso Horton ha sido diseñado para rendir tan bien ó mejor que el impulsor que está reemplazando.

Por favor anote el número de Parte, la fecha de Instalación y el kilometraje del vehículo.

No. De Parte _____

Fecha de Instalación _____

Kilometraje del Vehículo _____

Montaje con Brida - 9901000, 9902000, 9902001, 9902002, 9902008, 9902009, 9903000, y 9903005

Herramientas Necesarias

- Torquímetro de 3/8"
- Matraca de 3/8", extensión y dados (milimétrico e inglés)
- Juego de llave

Paración del Vehículo

1. Apague el interruptor de ignición, aplique los frenos de estacionamiento del vehículo y bloquee las ruedas del mismo.

NOTA

Tenga cuidado de proteger el radiador durante el reemplazo del impulsor de ventilador.

2. Desmonte el ventilador del impulsor y colóquelo de manera que no estorbe para desmontar el impulsor de ventilador.
3. Desmonte el impulsor de ventilador del vehículo.

4. Para mejores resultados, verifique y reemplace cualquier banda que muestre señas de desgaste.
5. Verifique que el ventilador no tenga ningún daño y limpie perfectamente el radiador antes de reinstalar.

Instalación

1. Instale el impulsor de ventilador Viscoso Horton en el motor. El par de apriete debe ser con base al tamaño y grado usado. Por ejemplo, M10 grado 12.9, 84 NM (62 pies lbs).
2. Instale el ventilador al impulsor Viscoso Horton utilizando los tornillos que se incluyen en el paquete. El par de apriete debe ser 24 NM (18 pies lbs). Se incluyen tornillos auto-roscantes. Los agujeros no pueden ser roscados completamente cuando son nuevos.

Impulsor de Ventilador Viscoso Instrucciones de Instalación Para Sprinter - 9900000 y 9900001

Herramientas Necesarias

- Torquímetro de 3/8"
- Matraca de 3/8", extensión y dados milimétricos
- Llave o dado de 8 mm.

Preparación del Vehículo

1. Apague el interruptor de ignición, aplique los frenos de estacionamiento del vehículo y bloquee las ruedas del mismo.

NOTA

Tenga cuidado de proteger el radiador durante el reemplazo del impulsor de ventilador.

2. Utilizando la llave de 8mm desmonte el impulsor de ventilador del vehículo.

NOTA

Puede ser necesario desmontar la tolva y el radiador.

3. Desmonte el ventilador del impulsor de ventilador.

4. Para mejores resultados, verifique y reemplace cualquier banda que muestre signos de desgaste. Verifique que el ventilador no tenga ningún daño y limpie perfectamente el radiador antes de reinstalar.

Instalación

1. Instale el ventilador al impulsor Viscoso Horton, utilizando los tornillos que se incluyen en el paquete. El par de apriete debe ser 9 NM.
2. Instale el impulsor de ventilador Viscoso Horton en el motor. El par de apriete debe ser de 45 NM.

Impulsor de Ventilador Viscoso Instrucciones de Instalación Para Toro - 9900002

Herramientas Necesar

- Torquímetro de 3/8"
- Matraca de 3/8", extensión y dados milimétricos
- Llave española de 36 mm.

Preparación del Vehículo

1. Apague el interruptor de ignición, aplique los frenos de estacionamiento del vehículo y bloquee las ruedas del mismo.

NOTA

Tenga cuidado de proteger el radiador durante el reemplazo del impulsor de ventilador.

2. Utilizando la llave española de 36 mm, remueva el impulsor de ventilador del vehículo.

NOTA

Puede ser necesario desmontar la tolva y el radiador. El embrague viscoso del ventilador es rosca izquierda.

3. Desmonte el ventilador del impulsor de ventilador.
4. Para mejores resultados, verifique y reemplace cualquier banda que muestre signos de desgaste.
5. Verifique que el ventilador no tenga ningún daño y limpie perfectamente el radiador antes de reinstalar.

Instalación

1. Instale el ventilador al impulsor Viscoso Horton, utilizando los tornillos que se incluyen en el paquete. El par de apriete debe ser 9 NM.
2. Utilizando la llave española de 36 mm, instale el impulsor viscoso Horton en el motor.

Impulsor de Ventilador Viscoso Instrucciones de Instalación Para International® Montaje Roscado - 9903001 y 9903002

Herramientas Necesarias

- Torquímetro de 3/8"
- Matraca de 3/8", extensión y dados (milimétrico e inglés)
- Herramienta Internacional ZTSE43221
- Herramienta Internacional ZTSE43972
- Martillo

Preparación del Vehículo

1. Apague el interruptor de ignición, aplique los frenos de estacionamiento del vehículo y bloquee las ruedas del mismo.

NOTA

Tenga cuidado de proteger el radiador durante el reemplazo del impulsor de ventilador.

2. Utilizando las herramientas Internacional ZTSE43221 y ZTSE43972, remueva el impulsor de ventilador y el ventilador del vehículo.

NOTA

La tuerca de montaje del impulsor de ventilador tiene rosca izquierda. Gire en el sentido de las manecillas del reloj para aflojar. Se requiere dar unos pequeños golpes con el martillo para aflojar.

3. Desmunte el ventilador del impulsor después de haber desmontado el impulsor del vehículo.
4. Para mejores resultados, verifique y reemplace cualquier banda que muestre señas de desgaste.
5. Verifique que el ventilador no tenga ningún daño y limpie perfectamente el radiador antes de reinstalar.

Instalación

1. Instale el ventilador al impulsor Viscoso Horton utilizando los tornillos que se incluyen en el paquete. El par de apriete debe ser 24 NM (18 pies lbs). Se incluyen tornillos auto-roscantes. Los agujeros no pueden ser roscados completamente cuando son nuevos.
2. Utilizando las herramientas International ZTSE43221 y ZTSE43972, instale el impulsor de ventilador Viscoso Horton en el motor.

NOTA

Tuerca de sujeción con rosca izquierda, gire en el sentido contrario a las manecillas de reloj para apretar.

Impulsor de Ventilador Viscoso Instrucciones de Instalación para International® Montaje de rosca Derecha - 9902007 y 9902008

Herramientas Necesarias

- Torquímetro de 3/8"
- Matraca de 3/8", extensión y dados (milimétrico e inglés)
- Herramienta Internacional ZTSE43221
- Herramienta Internacional ZTSE43972
- Martillo

Preparación del Vehículo

1. Apague el interruptor de ignición, aplique los frenos de estacionamiento del vehículo y bloquee las ruedas del mismo.

NOTA

Tenga cuidado de proteger el radiador durante el reemplazo del impulsor de ventilador.

2. Utilizando las herramientas International ZTSE43221 y ZTSE43972, remueva el impulsor de ventilador y el ventilador del vehículo.

NOTA

La tuerca de montaje del impulsor de ventilador tiene rosca derecha. Gire en el sentido contrario a la manecillas del reloj para aflojar. Se requiere dar unos pequeños golpes con el martillo para aflojar.

3. Desmunte el ventilador del impulsor después de haber desmontado el impulsor del vehículo.
4. Para mejores resultados, verifique y reemplace cualquier banda que muestre señas de desgaste.
5. Verifique que el ventilador no tenga ningún daño y limpie perfectamente el radiador antes de reinstalar.

Instalación

1. Instale el ventilador al impulsor Viscoso Horton, utilizando los tornillos que se incluyen en el paquete. El par de apriete debe ser 24 NM (18 pies lbs). Se incluyen tornillos auto-roscantes. Los agujeros no pueden ser roscados completamente cuando son nuevos.
2. Utilizando las herramientas International ZTSE43221 y ZTSE43972, instale el impulsor de ventilador Viscoso Horton en el motor.

NOTA

Rosca derecha, gire en el sentido de las manecillas de reloj para apretar.

Impulsor de Ventilador Viscoso Instrucciones de Instalación Para M30 Threaded Mount Clutches- 9902003, 9902006, 9903003, 9903004 y 9903005

Herramientas Necesarias

- Torquímetro de 3/8"
- Matraca de 3/8", extensión y dados Métricos
- Llave española de 1-5/16"

Preparación del Vehículo

1. Apague el motor, aplique el freno de estacionamiento y bloquee las ruedas del vehículo.

NOTA

Tenga cuidado de proteger el radiador durante el reemplazo del impulsor de ventilador.

2. Utilizando la llave española de 1-5/16", remueva el impulsor de ventilador existente.

NOTA

Puede requerirse desmontar tolva y el radiador.

La tuerca de montaje del impulsor de ventilador tiene rosca izquierda. Gire en el sentido contrario a la

manecillas del reloj para aflojar. Puede que se requiere dar unos pequeños golpes con el martillo para aflojar.

3. Desmunte el ventilador del impulsor de ventilador.
4. Para mejores resultados, verifique y reemplace cualquier banda que muestre señas de desgaste.
5. Verifique que el ventilador no tenga ningún daño y limpie perfectamente el radiador antes de reinstalar.

Instalación

1. Instale el ventilador al impulsor Viscoso Horton utilizando los tornillos que se incluyen en el paquete. El par de apriete debe ser 24NM (18 pies lbs.) Se incluyen tornillos auto-roscantes. Los agujeros no pueden ser roscados completamente cuando son nuevos.
2. Utilizando la llave española de 1-5/16", instale el impulsor viscoso Horton en el motor.

NOTA

Rosca izquierda, gire en el sentido contrario a las manecillas de reloj para apretar.

Informations Générales

Ce manuel décrit les procédures exactes de pose du visco-coupleur de ventilateur. Suivre précisément les instructions pour obtenir un fonctionnement sûr et sans problème.

Horton utilise les avertissements spéciaux suivants pour prévenir les problèmes liés à la sécurité qui pourraient provoquer des blessures graves et pour fournir les informations qui aident à éviter d'endommager l'équipement.

DANGER

Le mot est utilisée pour indiquer la présence d'un danger qui, s'il est ignoré, provoquera des blessures graves, la mort ou des dommages matériels importants.

AVERTISSEMENT

Le mot est utilisée pour indiquer la présence d'un danger qui, s'il est ignoré, peut provoquer des blessures graves ou des dommages matériels importants.

ATTENTION

Le mot est utilisée pour indiquer la présence d'un danger qui, s'il est ignoré, provoquera éventuellement des blessures mineures ou des dommages matériels.

Remarque

Les remarques sont utilisées pour prévenir les personnes pour des informations concernant l'installation, le fonctionnement ou l'entretien qui sont importantes mais ne sont pas reliées à un danger.

Avant l'Installation

Vous devez suivre les pratiques de sécurité de votre compagnie qui doivent être conformes ou supérieures aux pratiques et consignes de sécurité d'atelier approuvées par la province ou le pays. Assurez-vous de bien comprendre toutes les consignes et instructions avant de commencer le travail sur cet appareil.

Remarque

À cause de différences dans la conception globale et dans les matériaux utilisés, l'aspect physique du visco-coupleur de ventilateur Horton peut différer de l'embrayage que vous remplacez. Le visco-coupleur de ventilateur Horton a été conçu pour fonctionner aussi bien ou mieux que l'embrayage qu'il remplace.

Veillez noter ci-dessous le numéro de pièce, la date de la pose du visco-coupleur et le kilométrage du véhicule.

Numéro de pièce : _____

Date de la pose : _____

Kilométrage du véhicule : _____

**Pose par flasque - 9901000, 9902000,
9902001, 9902002, 9902008, 9902009,
993000 & 9903005**

Outils nécessaires :

- Clé dynamométrique à prise de 3/8 po
- Clé à cliquet de 3/8 po, rallonge et douilles (en mesures métriques et impériales)
- Jeu de clés

Préparation du véhicule

1. Coupez le contact du véhicule, appliquez les freins de stationnement et bloquez les roues du véhicule.

Remarque

Prenez soin de ne pas endommager le radiateur du véhicule pendant la dépose et le remplacement de l'embrayage de ventilateur.

2. Démontez le ventilateur de l'embrayage de ventilateur et éloignez-le des boulons de fixation de l'embrayage.

3. Démontez l'embrayage de ventilateur existant du véhicule.
4. Pour obtenir de meilleurs résultats : Vérifiez et remplacez toute courroie usée. Vérifiez que le ventilateur n'est pas endommagé et nettoyez le radiateur avant l'installation.

Installation

1. Montez le visco-coupleur de ventilateur Horton sur le moteur. Serrez à un couple de 64 lb-pi (87 m-N).
2. Montez le ventilateur sur le visco-coupleur de ventilateur Horton en utilisant les fixations incluses dans l'emballage. Serrez à un couple de 18 lb-pi. (24 m-N).

Instructions de pose du visco-coupleur de ventilateur VMaster^{MC} pour Sprinter - 9900000 & 9900001

Outils nécessaires :

- Clé dynamométrique à prise de 3/8 po
- Clé à cliquet de 3/8 po, rallonge et douilles métriques
- Clé hexagonale ou douille de 8 mm

Préparation du véhicule

1. Coupez le contact du véhicule, appliquez les freins de stationnement et calez les roues du véhicule.

Remarque

Prenez soin de ne pas endommager le radiateur du véhicule pendant la dépose et le remplacement de l'embrayage de ventilateur.

2. En utilisant une clé de 8 mm, démontez l'embrayage de ventilateur installé sur le véhicule.

Remarque

Cette opération peut nécessiter l'enlèvement du déflecteur de ventilation et du radiateur.

3. Démontez le ventilateur de l'embrayage de ventilateur.

4. Pour obtenir de meilleurs résultats : Vérifiez et remplacez toute courroie usée. Vérifiez que le ventilateur n'est pas endommagé et nettoyez le radiateur avant l'installation.

Installation

1. Montez le ventilateur sur le visco-coupleur de ventilateur Horton en utilisant les fixations comprises dans l'emballage. Serrez à un couple de 9 m-N.
2. Installez le visco-coupleur de ventilateur Horton sur le moteur. Serrez à un couple de 45 m-N.

Instructions de pose du visco-coupleur de ventilateur VMaster^{MC} pour Toro - 9900002

Outils nécessaires :

- Clé dynamométrique à prise de 3/8 po
- Clé à cliquet de 3/8 po, rallonge et douilles métriques
- Clé à fourche, prise 36 mm

Préparation du véhicule

1. Coupez le contact du véhicule, appliquez les freins de stationnement et bloquez les roues du véhicule.

Remarque

Prenez soin de ne pas endommager le radiateur du véhicule pendant la dépose et le remplacement de l'embrayage de ventilateur.

2. À l'aide de la clé 36 mm, retirer du véhicule le viscocoupleur à remplacer.

Remarque

Cette opération peut nécessiter l'enlèvement du déflecteur de ventilation et du radiateur. L'embrayage visqueux de ventilateur a un fil de main gauche.

3. Démontez le ventilateur de l'embrayage de ventilateur.
4. Pour obtenir de meilleurs résultats : Vérifiez et remplacez toute courroie usée. Vérifiez que le ventilateur n'est pas endommagé et nettoyez le radiateur avant l'installation.

Installation

1. Montez le ventilateur sur le visco-coupleur de ventilateur Horton en utilisant les fixations comprises dans l'emballage. Serrez à un couple de 9 m-N.
2. À l'aide de la clé 36 mm, fixer le viscocoupleur de ventilateur Horton au moteur.

Visco-coupleur de ventilateur Instructions d'installation Pose par fixation filetée sur Véhicule International® - 9903001 & 9903002

Outils nécessaires :

- Clé dynamométrique à prise de 3/8 po
- Clé à cliquet à prise de 3/8 po, rallonge et douilles (métriques et impériales)
- Clé International ZTSE43221
- Clé International ZTSE43972
- Marteau

Préparation du véhicule

1. Arrêtez le contact du véhicule, appliquez les freins de stationnement et bloquez les roues du véhicule.

REMARQUE

Faites attention à ne pas endommager le radiateur pendant le remplacement de l'entraînement du ventilateur.

2. En utilisant les clés International ZTSE43221 et ZTSE43972, démontez l'entraînement de ventilateur et le ventilateur existants du véhicule.

REMARQUE

L'entraînement de ventilateur est monté en utilisant un filet à gauche. Tournez-le dans le sens horaire pour le desserrer. Il peut être nécessaire de taper avec un marteau pour desserrer.

3. Démontez le ventilateur de l'entraînement une fois celui-ci déposé du camion.
4. Pour de meilleurs résultats, vérifiez et remplacez les courroies usées. Vérifiez que le ventilateur n'est pas endommagé et nettoyez le radiateur avant la pose.

Installation

- 1 Fixez le ventilateur sur le visco-coupleur de ventilateur Horton en utilisant les fixations incluses dans l'emballage. Serrez-les à un couple de 18 lb-po (24 N.m).
- 2 En utilisant les clés International ZTSE43221 et ZTSE43972, posez le visco-coupleur de ventilateur Horton sur le moteur.

REMARQUE

Le filetage possède un pas à gauche, tournez dans le sens antihoraire pour serrer.

Visco-coupleur de ventilateur Instructions d'installation Pose Par Fixation Filetee A Droite Sur Vehicule International® - 9902007 & 9902008

Outils nécessaires :

- Clé dynamométrique à prise de 3/8 po
- Clé à cliquet à prise de 3/8 po, rallonge et douilles (métriques et impériales)
- Clé International ZTSE43221
- Clé International ZTSE43972
- Marteau

Préparation du véhicule

1. Arrêtez le contact du véhicule, appliquez les freins de stationnement et bloquez les roues du véhicule.

REMARQUE

Faites attention à ne pas endommager le radiateur pendant le remplacement de l'entraînement du ventilateur.

2. En utilisant les clés International ZTSE43221 et ZTSE43972, démontez l'entraînement de ventilateur et le ventilateur existants du véhicule.

REMARQUE

L'entraînement de ventilateur est monté en utilisant un filet a droite. Tourner antihoraire pour relacher. Il peut être nécessaire de taper avec un marteau pour desserrer.

3. Démontez le ventilateur de l'entraînement une fois celui-ci déposé du camion.
4. Pour de meilleurs résultats, vérifiez et remplacez les courroies usées. Vérifiez que le ventilateur n'est pas endommagé et nettoyez le radiateur avant la pose.

Installation

1. Fixez le ventilateur sur le visco-coupleur de ventilateur Horton en utilisant les fixations incluses dans l'emballage. Serrez-les à un couple de 18 lb-po (24 N.m).
2. En utilisant les clés International ZTSE43221 et ZTSE43972, posez le visco-coupleur de ventilateur Horton sur le moteur.

REMARQUE

Filet a droite, tourner dans le sens horaire pour serrer.

Instructions de pose du visco-coupleur de ventilateur VMaster^{MC} pour XXXXX - 9902003, 9902006, 9903003, 9903004 & 9903005

Outils nécessaires :

- Clé dynamométrique à prise de 3/8 po
- Clé à cliquet, prise 3/8 po, rallonge, douilles métriques
- Clé à fourche, prise 1 - 15/16 po

Préparation du véhicule

1. Couper le contact du véhicule, mettre le frein d'urgence en prise et immobiliser les roues du véhicule.

Remarque

Prendre bien soin de protéger le radiateur pour ne pas l'endommager durant le remplacement du viscocoupleur.

2. À l'aide de la clé 1 - 15/16 po, retirer du véhicule le viscocoupleur à remplacer.

Remarque

Il pourrait s'avérer nécessaire de retirer le déflecteur d'air et le radiateur.

3. Extraire le ventilateur du viscocoupleur.
4. Pour de meilleurs résultats, vérifier les courroies et remplacer celles qui sont usées. S'assurer que le ventilateur ne comporte aucun dommage et nettoyer le radiateur avant de procéder à l'installation.

Installation

1. Fixer le ventilateur au viscocoupleur de ventilateur Horton à l'aide des attaches fournies dans l'emballage. Le couple de serrage recommandé est de 9 Nm.
2. À l'aide de la clé 1 15/16 po, fixer le viscocoupleur de ventilateur Horton au moteur.

Horton, Inc.
2565 Walnut St.
Roseville, MN 55113 USA
Phone: +1 (651) 361-6400
Toll-free: +1-800-621-1320
Fax: +1 (651) 361-6801
Web site: www.hortonww.com
e-mail: info@hortonww.com

Horton México, S. De R.L. de C.V.
Las Rosas # 204-B Col. La Florida
Naucalpan, Edo. Méx. 53160
México
(52) 55 5360-1506

©Copyright Horton, Inc., 2004
All rights reserved. Printed in USA
Todos los derechos reservados. Impreso en U.S.A.
Tous droits réservés. Imprimé aux É.-U.



Engine **Cooling Solutions** Worldwide®



22824-B-0604