

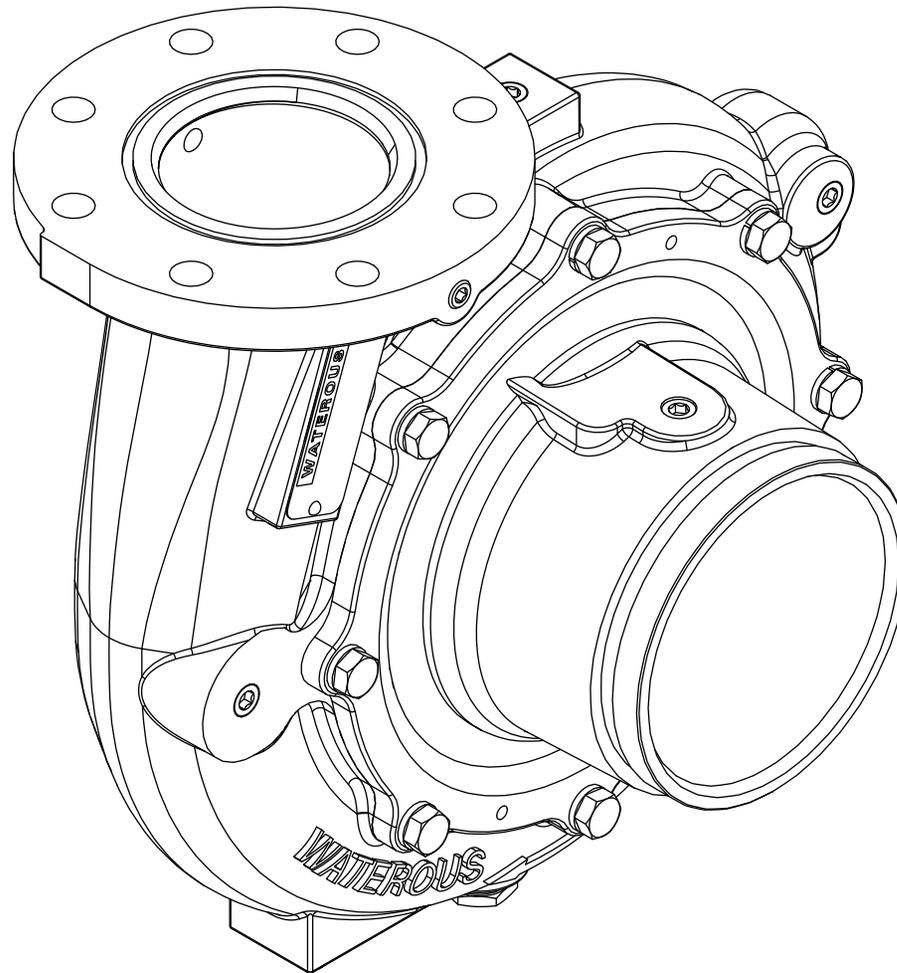
# WATEROUS

Numéro du formulaire: F-3060-Fr-CA Date d'émission: 10 Juillet 2025

## Pompe à incendie série CX

### Installation

---



Waterous Company • 125 Hardman Avenue South • South Saint Paul, MN 55075 • (651) 450-5000

[waterousco.com](http://waterousco.com)



# Table of Contents

---

<b>Sécurité</b>	<b>4</b>
Mesures de sécurité	4
<b>Introduction</b>	<b>5</b>
Utilisation de ce document	5
Affichage électronique du document	5
Impression du document	5
Documentation supplémentaire	5
Symboles	5
<b>Aperçu général</b>	<b>6</b>
Configurations de la pompe de la série CX	6
Configurations de l'entraînement série CX	7
Aperçu de la pompe de la série CX	8
Installation de la pompe et de la transmission—Méthode de montage en 3 points	9
Points de montage CXC22	10
Installation de la pompe — CXK	11
Installation de la pompe — CXPA	12
Installation de la pompe — CXT	13
Installation de la pompe — CXQB	14
Installation de la pompe — CXD	15
<b>Installation</b>	<b>16</b>
Lubrification	16
Spécifications de température de la transmission	16
Essai après l'installation	16
Ajout de lubrification – Transmission C22	17
Ajout de lubrification—Transmission K	18
Ajout de lubrification—Transmission PA	19
Ajout de lubrification—Transmission T	20
Ajout de lubrification—Transmission QB	21
Branchement de l'unité de changement de vitesse — Transmission C22	22
Connexion du compte-tours – Transmission PA	23
Installation de la conduite de vidange — Pompe série CX	24
Installation de la conduite de vidange – Transmission C22	25
Installation de la conduite de vidange — Transmission K et T	26

## Mesures de sécurité

- Lisez attentivement toute la documentation connexe avant de commencer à installer le produit.
- Contactez Waterous si vous avez des questions sur l'installation de l'équipement.
- Lisez attentivement l'ensemble des avis et mesures de sécurité.
- Ne pas faire fonctionner l'équipement lorsque les dispositifs de protection sont retirés.
- Ne modifiez pas l'équipement.

 <b>AVERTISSEMENT</b>	
<p><b>Mouvement soudain inattendu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un mouvement inattendu peut causer des blessures ou la mort.</li> <li>• S'assurer que l'unité de changement de position est dans le bon mode avant de l'utiliser.</li> </ul>	

 <b>AVERTISSEMENT</b>	
<p><b>Liquide chaud</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un liquide chaud peut vous brûler.</li> <li>• Ne pas utiliser si la température de l'eau dépasse 71 °C (160 °F).</li> </ul>	

<b>AVIS</b>	
<p><b>Avant l'utilisation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire attentivement toutes les instructions fournies.</li> <li>• Vérifier tous les niveaux de liquide et faire l'appoint si nécessaire.</li> <li>• Retirer tous les bouchons d'expédition et installer les bouchons ou capuchons de fonctionnement.</li> </ul>	

 <b>AVERTISSEMENT</b>	
<p><b>Surface chaude</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les surfaces chaudes peuvent vous brûler.</li> <li>• Ne pas toucher la surface pendant le fonctionnement. Laisser refroidir après le fonctionnement.</li> </ul>	

 <b>AVERTISSEMENT</b>	
<p><b>Haute pression</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le refoulement éjecté à haute pression peut causer des blessures graves et des dommages.</li> <li>• Diriger le refoulement à l'écart des personnes et de l'équipement.</li> </ul>	

<b>AVIS</b>	
<p><b>Entretien</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le non-respect des procédures d'entretien peut endommager l'appareil.</li> <li>• Effectuer toutes les procédures d'entretien au besoin.</li> </ul>	

Utilisez ce document pour installer et faire fonctionner votre équipement Waterous. Il convient de bien comprendre les conditions suivantes avant de poursuivre le document :

- Les instructions peuvent faire référence à des options ou à des équipements que vous n'avez peut-être pas achetés avec votre système.
- Les illustrations de ce document sont destinées à transmettre des concepts. N'utilisez pas les illustrations pour déterminer les attributs physiques, l'emplacement ou les proportions.
- Il est entendu que votre application peut nécessiter des étapes supplémentaires, qui ne sont pas décrites dans les illustrations ou les instructions, pour effectuer l'installation.
- L'équipement décrit dans ce document est destiné à être installé par une ou plusieurs personnes ayant les compétences et les connaissances nécessaires pour effectuer l'installation.
- L'équipement décrit dans ce document est destiné à être utilisé par une ou plusieurs personnes ayant les connaissances de base de l'utilisation d'équipement similaire.
- Les renseignements contenus dans ce document peuvent être modifiés sans préavis.

Ce document est divisé selon les sections suivantes :

### SÉCURITÉ

Cette section décrit les précautions générales et les symboles d'alerte qui se trouvent dans ce document.

### INTRODUCTION

Cette section est un aperçu général du document.

### APERÇU GÉNÉRAL

Cette section décrit les éléments qui composent le système.

### INSTALLATION

Cette section décrit l'installation de l'équipement.

## Utilisation de ce document

Suivez les directives ci-dessous lorsque vous consultez ce document.

### Affichage électronique du document

- Affichez ce document en mode paysage.
- Utilisez la table des matières pour naviguer directement jusqu'à cette section.
- Le texte **avec cet aspect** est lié à une référence.

### Impression du document

- Il est préférable de consulter le document lorsqu'il est imprimé recto-verso et en couleur.
- Utilisez un classeur à trois anneaux pour ranger le document.

## Documentation supplémentaire

Des documents supplémentaires sont disponibles en vous connectant à MyWaterous à l'adresse : [Waterousco.com](http://Waterousco.com). Utilisez votre numéro de série pour accéder à la liste des pièces de rechange associée à votre système. Les schémas dimensionnels sont disponibles auprès du département de service de Waterous.

## Symboles

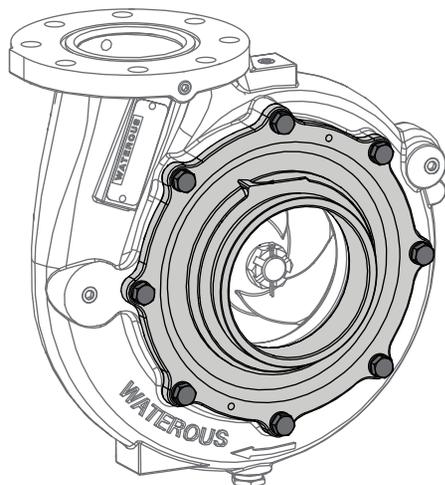
Les symboles sont utilisés pour illustrer les outils ou les opérations supplémentaires nécessaires en complément des instructions.



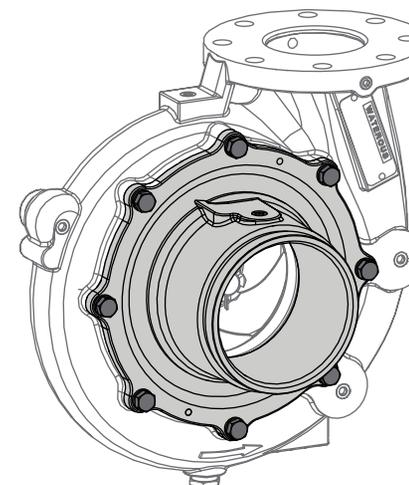
Couple conforme aux spécifications : ce symbole indique qu'il faut serrer la quincaillerie à la valeur spécifiée.

## Configurations de la pompe de la série CX

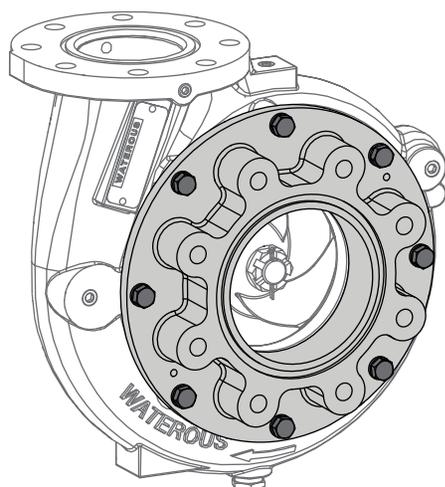
La pompe de la série CX est disponible en plusieurs configurations. Les configurations comprennent la rotation dans le sens horaire ou dans le sens antihoraire, avec ou sans bobine d'induction, un adaptateur d'admission court, standard ou double.



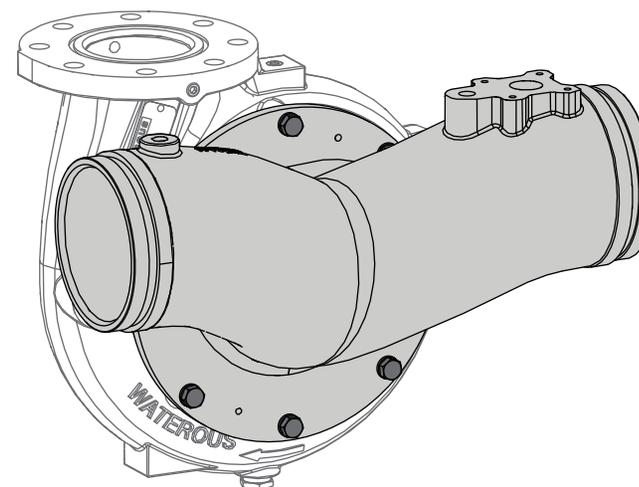
Admission simple Victaulic courte - CXV



Admission simple Victaulic standard (longue) - CXV



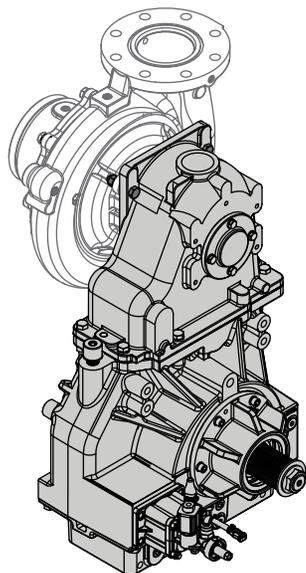
Admission à bride DIN 150 - CXN



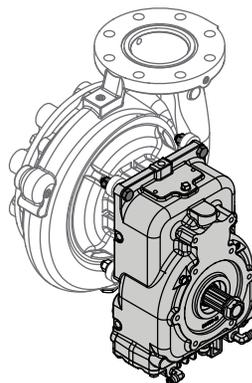
Admission Victaulic double - CXS

## Configurations de l'entraînement série CX

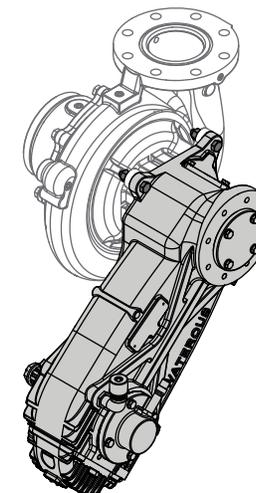
La pompe de la série CX est disponible avec les options d'entraînement suivantes.



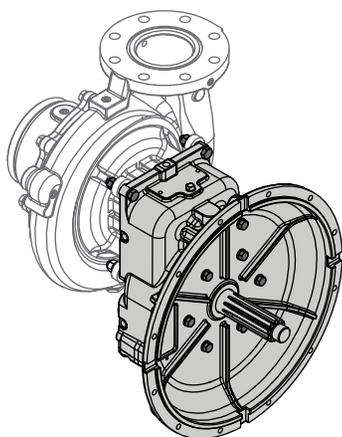
CX avec transmission C22



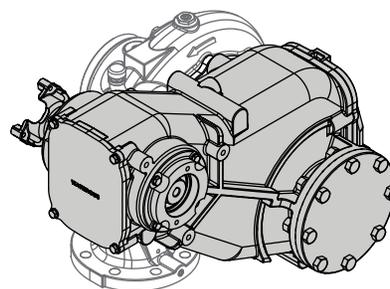
CX avec transmission K



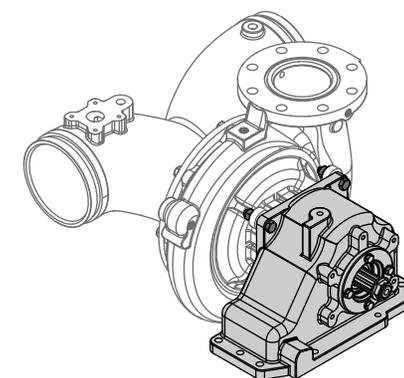
CX avec transmission PA



CX avec transmission T



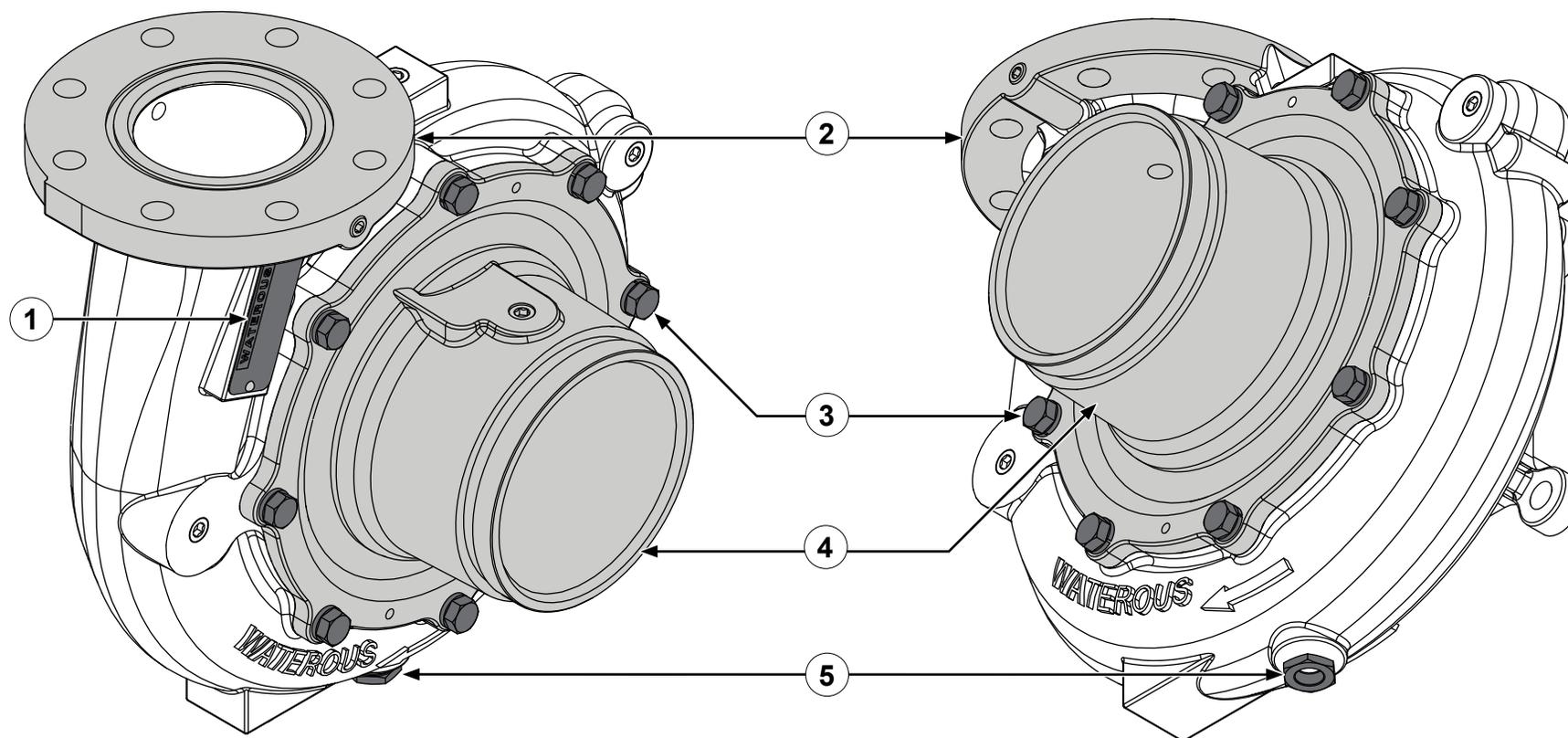
CX avec transmission QB



CX avec entraînement direct

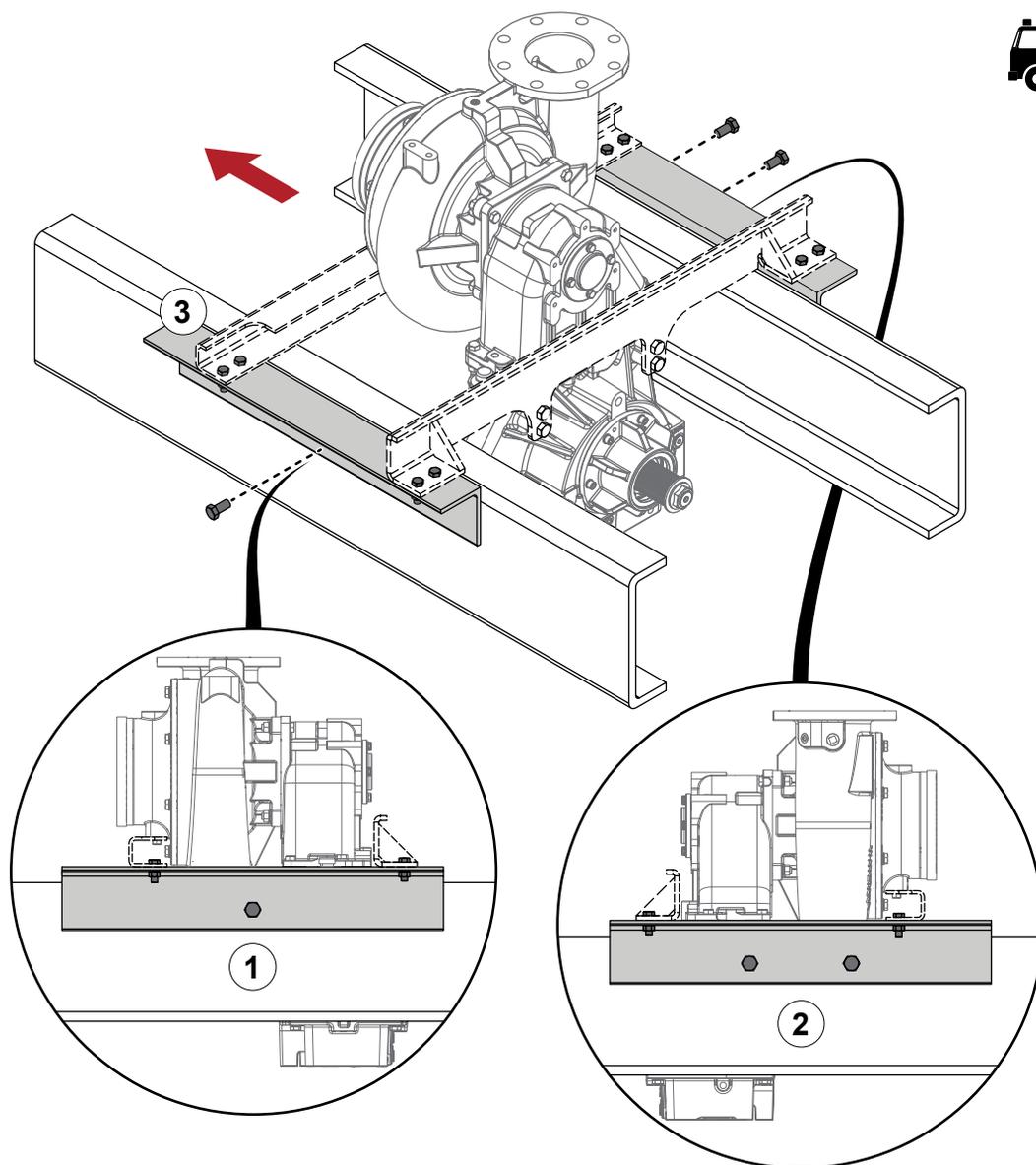
## Aperçu de la pompe de la série CX

Les applications courantes de la série CX comprennent les caractéristiques illustrées.



Caractéristique	Description
1 Plaque du numéro de série	Ceci affiche le numéro de série de la pompe.
2 Refoulement	L'eau sort de la pompe par ce refoulement.
3 Quincaillerie de l'adaptateur d'admission	Ceci fixe l'adaptateur de montage à la volute et fournit des points de fixation pour les ferrures de montage de l'appareil.
4 Adaptateur d'admission	L'eau pénètre dans la pompe par cette admission—adaptateur standard illustré.
5 Orifice de vidange	Cet orifice est utilisé pour vidanger la pompe. <b>Remarque</b> : Les emplacements de vidange sont déterminés par l'orientation de la pompe.

## Installation de la pompe et de la transmission—Méthode de montage en 3 points



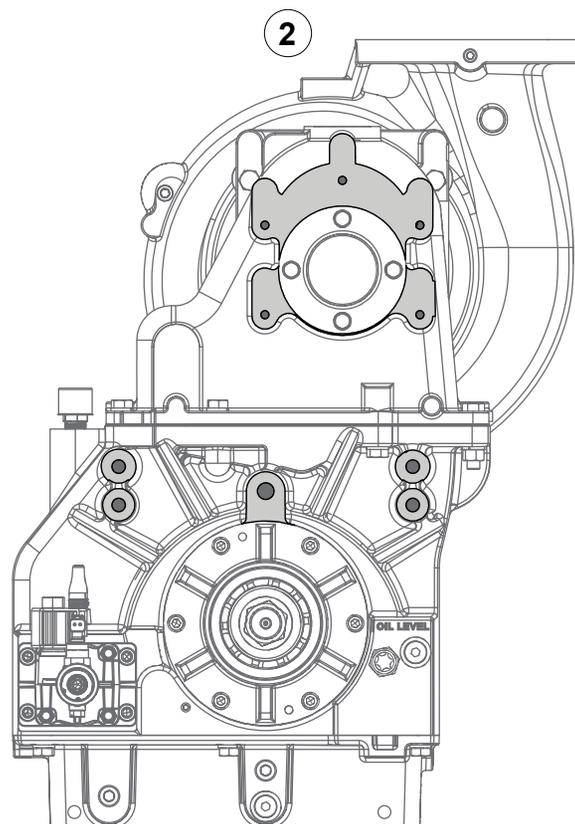
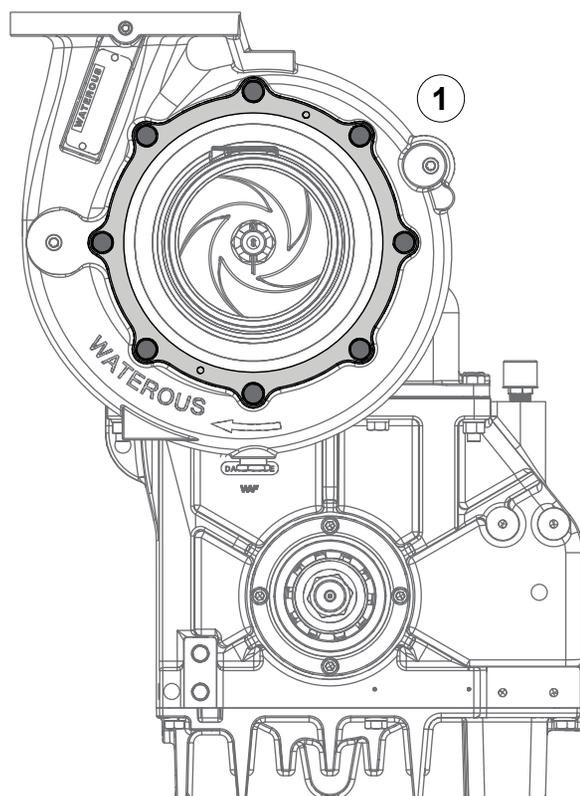
Utilisez l'illustration et les instructions pour créer un système de montage qui vous permet de monter l'assemblage de pompe entre les rails du châssis de l'appareil en utilisant la méthode de montage en 3 points.

Un système de montage en 3 points permet au châssis de fléchir autour de l'équipement, tandis qu'un montage rigide pourrait endommager l'équipement et annuler la garantie. Il incombe à l'acheteur de monter efficacement l'équipement sur l'appareil afin qu'il ne puisse pas l'endommager.

Suivez l'orientation indiquée sur l'illustration pour localiser et installer correctement le système de montage spécifique à votre application.

- 1 Créez une équerre d'assemblage pour le monter sur le châssis. Percez un trou au centre de l'équerre d'assemblage qui traverse le rail du châssis. Utilisez la quincaillerie appropriée pour fixer l'équerre d'assemblage au rail du châssis tout en le laissant pivoter.
- 2 Créez une équerre d'assemblage pour le monter sur le châssis. Percez deux trous dans l'équerre d'assemblage qui traversent le rail du châssis. Positionnez un trou près de chaque bord de l'équerre d'assemblage. Utilisez la quincaillerie appropriée pour fixer le support au rail du châssis.
- 3 Créez des supports personnalisés pour soutenir l'assemblage de la pompe. Fixez les supports personnalisés aux équerres d'assemblage que vous avez installés sur les rails du châssis.

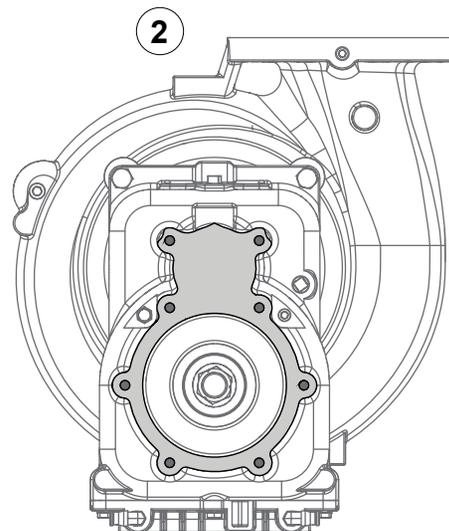
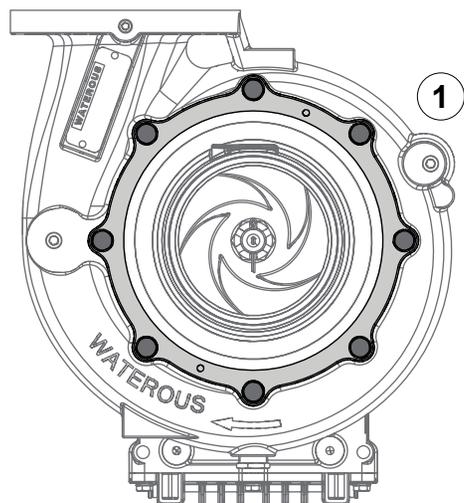
## Points de montage CXC22



Utilisez les illustrations et les instructions pour localiser les trous de montage à utiliser avec les ferrures correspondantes qui fixent l'équipement à l'appareil.

- 1 Remplacez la quincaillerie d'adaptateur appropriée qui vous permet de fixer la pompe aux ferrures de montage.
- 2 Utilisez les emplacements de montage disponibles sur la transmission pour fixer la transmission aux ferrures de montage.

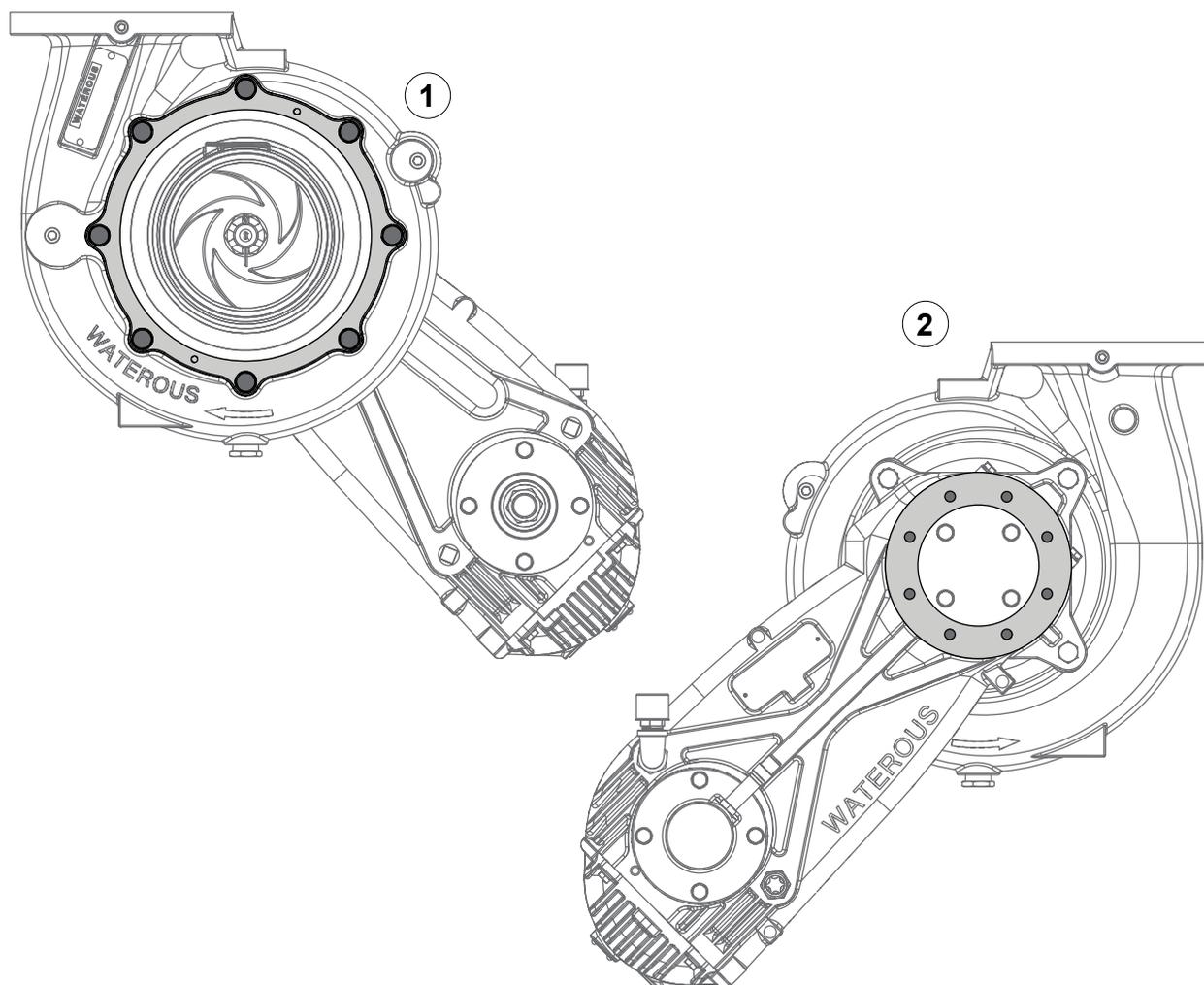
## Installation de la pompe — CXK



Utilisez les illustrations et les instructions pour localiser les trous de montage à utiliser avec les ferrures correspondantes qui fixent l'équipement à l'appareil.

- 1 Remplacez la quincaillerie d'adaptateur appropriée qui vous permet de fixer la pompe aux ferrures de montage.
- 2 Utilisez les emplacements de montage disponibles sur la transmission pour fixer la transmission aux ferrures de montage.

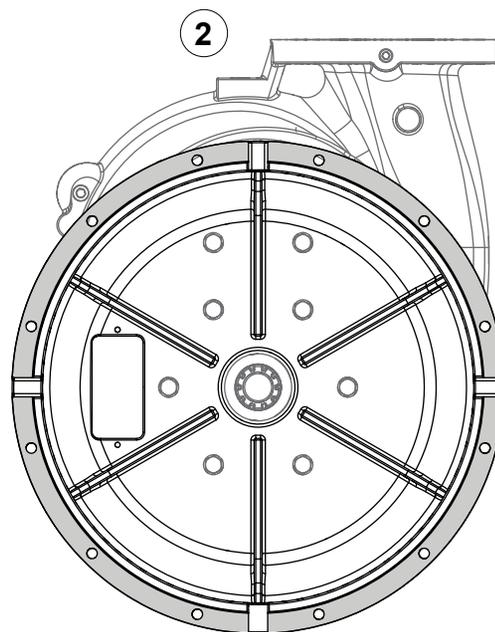
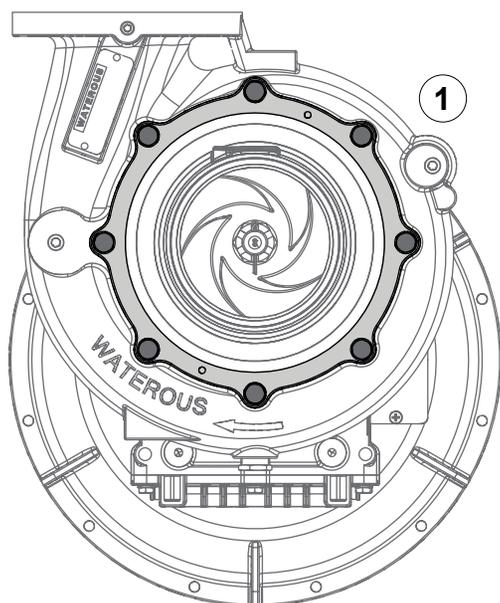
## Installation de la pompe — CXPA



Utilisez les illustrations et les instructions pour localiser les trous de montage à utiliser avec les ferrures correspondantes qui fixent l'équipement à l'appareil.

- 1 Remplacez la quincaillerie d'adaptateur appropriée qui vous permet de fixer la pompe aux ferrures de montage.
- 2 Utilisez les emplacements de montage disponibles sur la transmission pour fixer la transmission aux ferrures de montage.

## Installation de la pompe — CXT

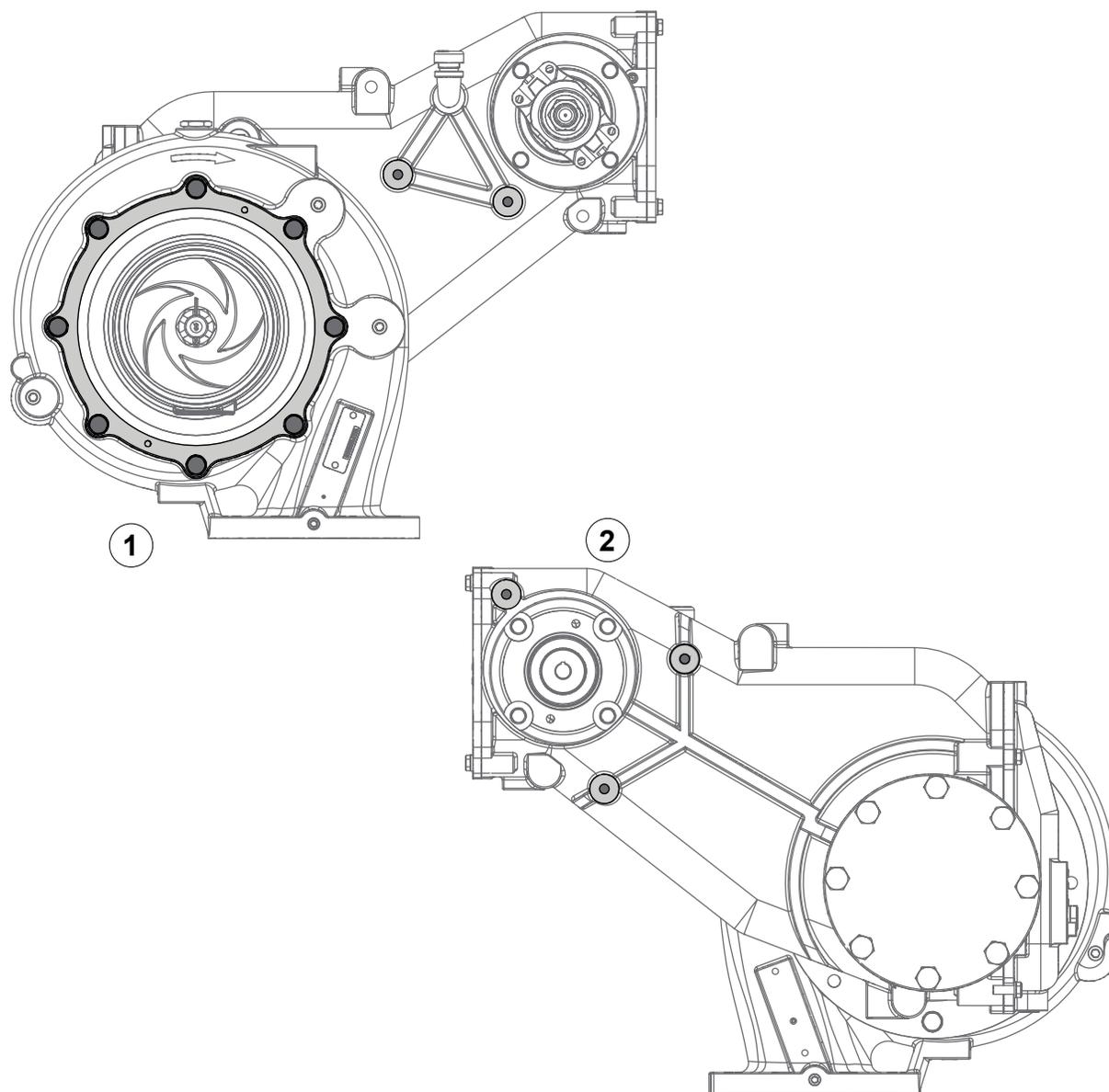


Utilisez les illustrations et les instructions pour localiser les trous de montage à utiliser avec les ferrures correspondantes qui fixent l'équipement à l'appareil.

- 1 Remplacez la quincaillerie d'adaptateur appropriée qui vous permet de fixer la pompe aux ferrures de montage.
- 2 Utilisez les emplacements de montage disponibles sur la transmission pour fixer la transmission aux ferrures de montage.

**Remarque :** Sourcez et installez le palier guide sur l'arbre d'entrée. Reportez-vous au schéma dimensionnel de la pompe pour plus de détails spécifique à votre pompe

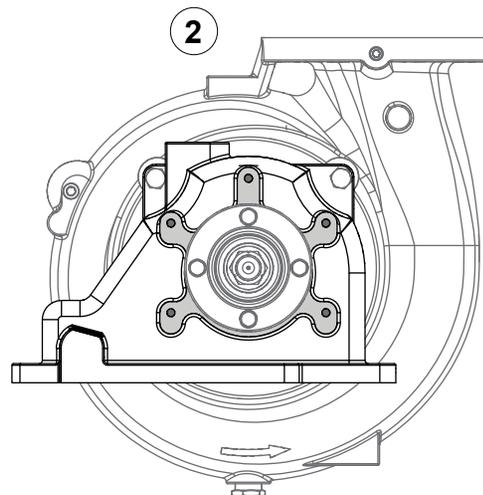
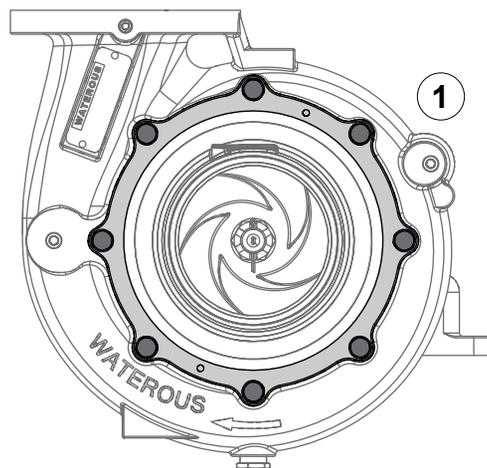
## Installation de la pompe — CXQB



Utilisez les illustrations et les instructions pour localiser les trous de montage à utiliser avec les ferrures correspondantes qui fixent l'équipement à l'appareil.

- 1 Remplacez la quincaillerie d'adaptateur appropriée qui vous permet de fixer la pompe aux ferrures de montage.
- 2 Utilisez les emplacements de montage disponibles sur la transmission pour fixer la transmission aux ferrures de montage.

## Installation de la pompe — CXD



Utilisez les illustrations et les instructions pour localiser les trous de montage à utiliser avec les ferrures correspondantes qui fixent l'équipement à l'appareil.

- 1 Remplacez la quincaillerie d'adaptateur appropriée qui vous permet de fixer la pompe aux ferrures de montage.
- 2 Utilisez les emplacements de montage disponibles sur la transmission pour fixer la transmission aux ferrures de montage.

## Lubrification

Les transmissions sont expédiées sans lubrifiant et doivent être remplies avant l'utilisation. Le tableau ci-dessous indique le lubrifiant recommandé pour chaque transmission. On comprendra que les capacités de lubrifiant varient en fonction du rapport de vitesse, de l'orientation de la transmission ou des deux. Veillez à ce que l'appareil soit sur une surface plane avant d'évaluer le niveau d'huile. Remplissez toujours jusqu'au bas du bouchon de niveau d'huile ou du bouchon du site.

Modèle de transmission	Lubrifiant
C22	Liquide de transmission automatique (Automatic transmission fluid, ATF) qui répond aux exigences de DEXRON III ou MERCON.
K et T	Spécifications du lubrifiant pour engrenages – 75W-90 entièrement synthétique.
PA	AFT qui répond aux exigences de DEXRON III ou MERCON.
QB	AFT qui répond aux exigences de DEXRON III ou MERCON.
D (entraînement direct)	Aucune lubrification requise.

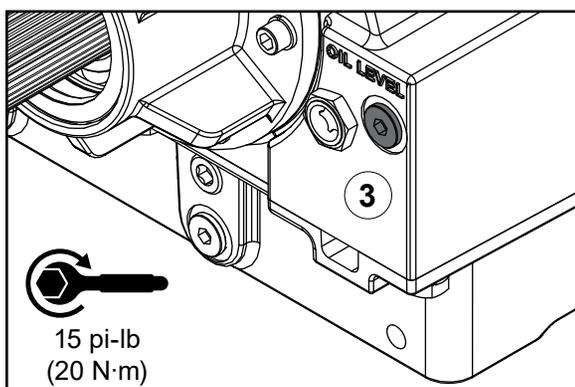
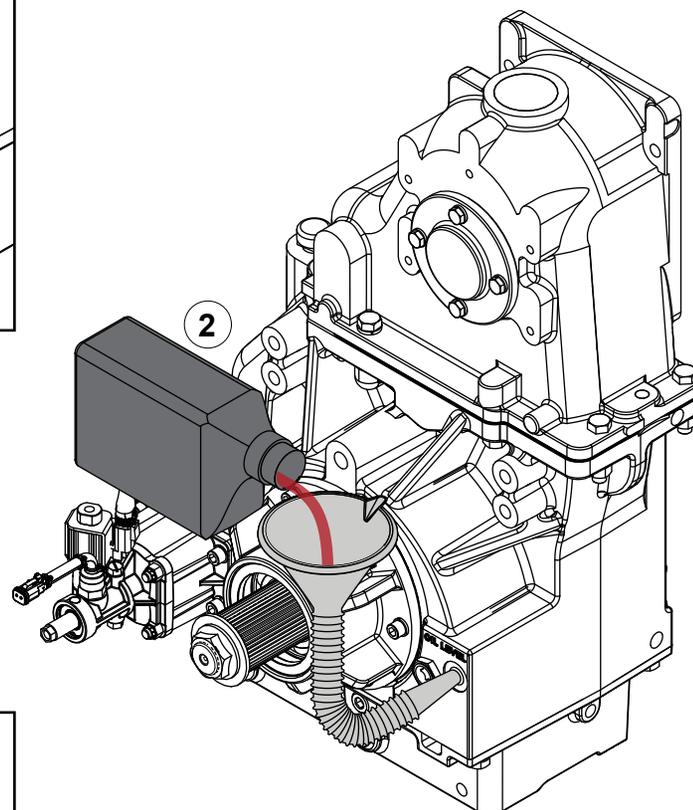
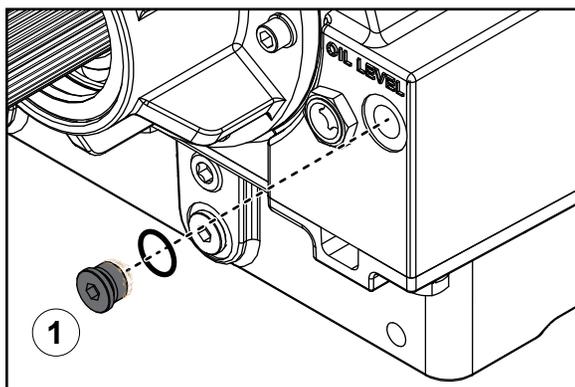
## Spécifications de température de la transmission

Pour toutes les transmissions, y compris le corps de palier à entraînement direct, la température maximale acceptable aux surfaces externes est de 121 °C (250 °F).

## Essai après l'installation

Effectuez des essais standard associés au fonctionnement des pompes centrifuges, ainsi que tout essai décrit dans les instructions de transmission ou exigé par la National Fire Protection Association (NFPA). Pendant les essais, écoutez les bruits inhabituels, vérifiez les fuites et surveillez la fluidité du fonctionnement.

## Ajout de lubrification – Transmission C22



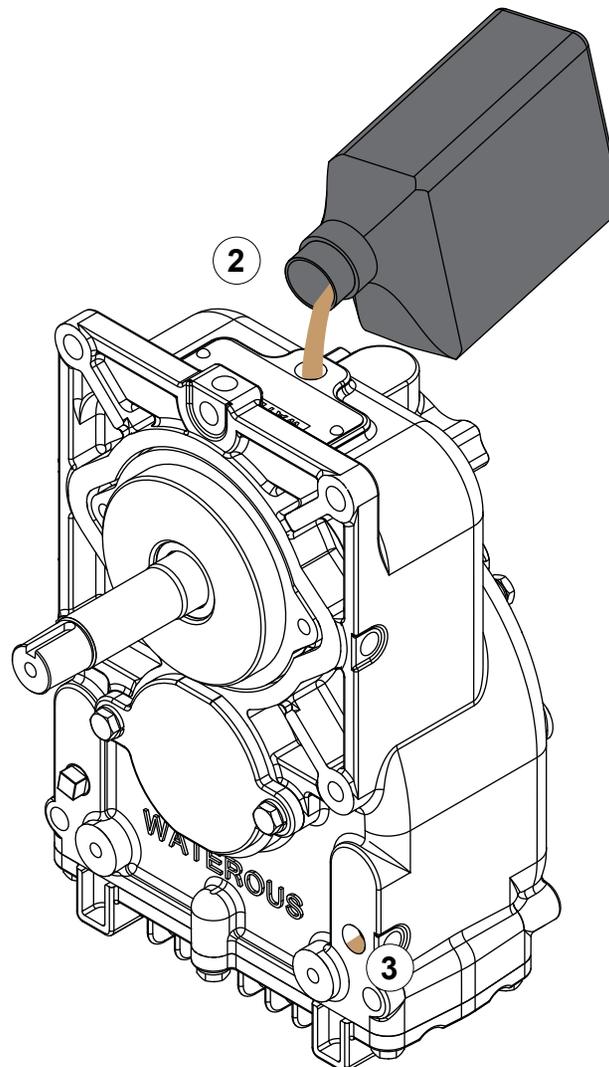
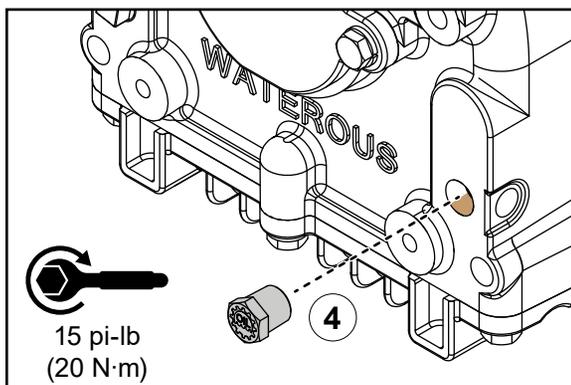
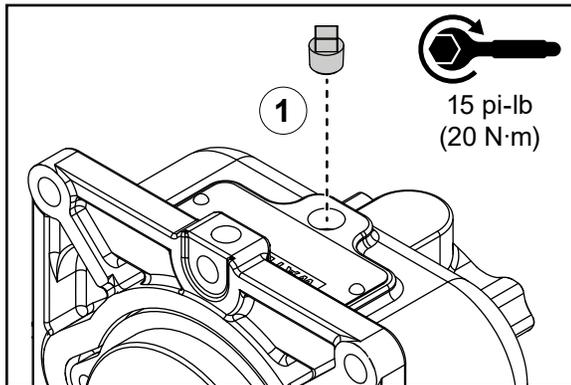
Utilisez l'illustration et les instructions pour ajouter du liquide de transmission. Utilisez un AFT qui répond aux exigences de DEXRON III ou MERCON V.

- 1 Retirez la fiche magnétique. Retirez tous les fragments métalliques qui ont été recueillis sur la fiche magnétique. Inspectez le joint torique pour détecter toute détérioration et remplacez-le si nécessaire.
- 2 Ajoutez du liquide de transmission jusqu'à ce qu'il atteigne le milieu du bouchon de visée.

**Remarque :** Sachez qu'il faudra plusieurs minutes pour que le liquide circule au sein de la transmission. Laissez le liquide s'écouler dans les chambres internes de la transmission.

- 3 Installez la fiche magnétique puis serrez au couple de 20 N·m (15 pi-lb).

## Ajout de lubrification—Transmission K



Utilisez les illustrations et les instructions pour ajouter du lubrifiant à la transmission. Utilisez du lubrifiant pour engrenages, 75W-90 entièrement synthétique.

1 Retirez le bouchon de remplissage d'huile.

**Remarque :** L'emplacement du bouchon est déterminé par l'orientation de la transmission.

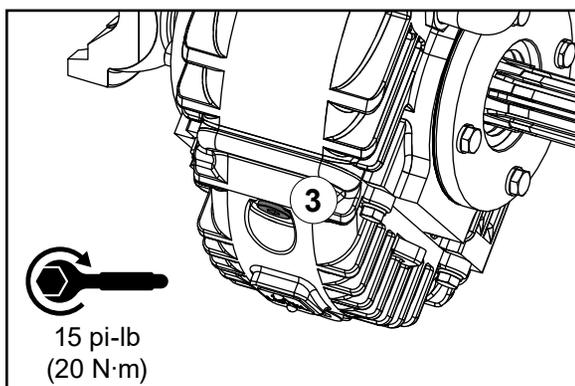
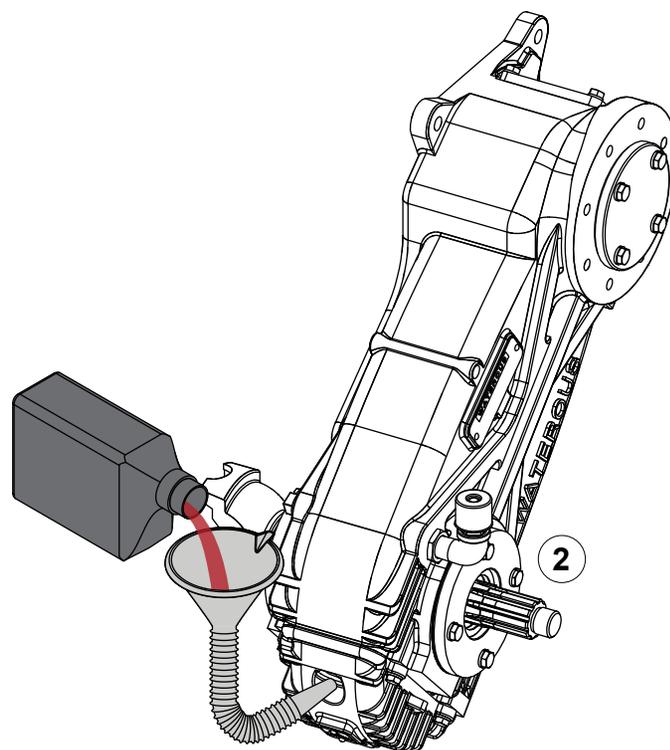
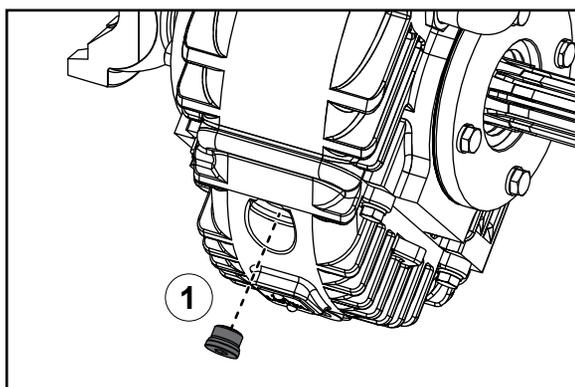
2 Ajoutez du liquide au boîtier de transmission.

**Remarque :** Après avoir versé un peu de liquide dans le boîtier, laissez-le se déposer avant d'en ajouter pour éviter un remplissage excessif.

3 Ajoutez du liquide jusqu'à ce qu'il atteigne le bouchon du niveau d'huile.

4 Installez le bouchon de niveau d'huile et le bouchon de remplissage d'huile.

## Ajout de lubrification—Transmission PA



Utilisez l'illustration et les instructions pour ajouter du liquide de transmission. Utilisez un AFT qui répond aux exigences de DEXRON III ou MERCON V.

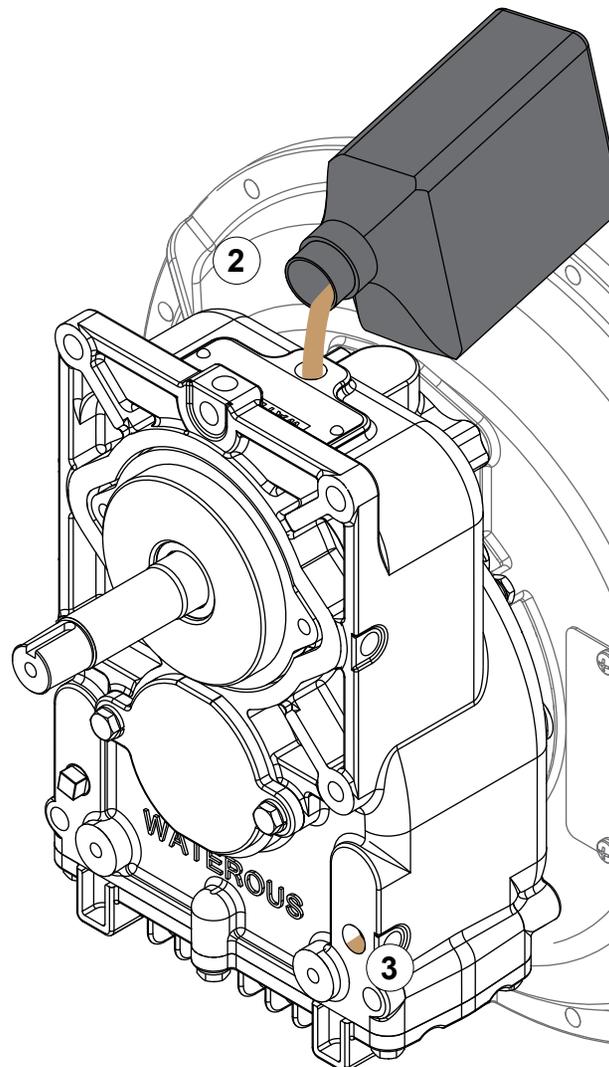
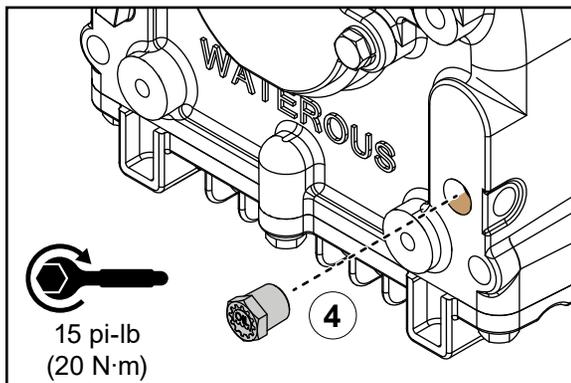
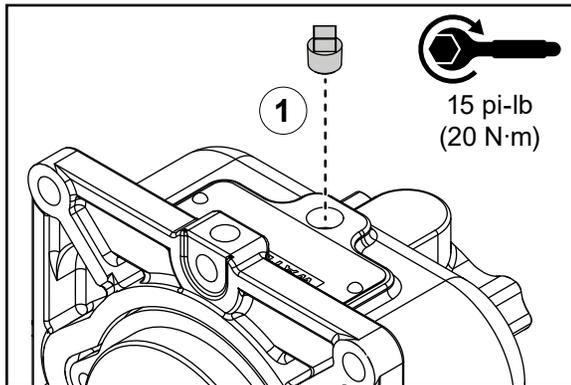
- 1 Retirez le bouchon de remplissage d'huile.
- 2 Ajoutez du lubrifiant jusqu'à ce qu'il atteigne la moitié du bouchon de viseur de niveau d'huile.

**Remarque :** Après avoir versé un peu de liquide dans le boîtier, laissez-le se déposer avant d'en ajouter pour éviter un remplissage excessif.

- 3 Installez solidement le bouchon de remplissage d'huile.

**Remarque :** Assurez-vous de ne pas trop serrer le bouchon de remplissage d'huile.

## Ajout de lubrification—Transmission T



Utilisez les illustrations et les instructions pour ajouter du lubrifiant à la transmission. Utilisez du lubrifiant pour engrenages, 75W-90 entièrement synthétique.

1 Retirez le bouchon de remplissage d'huile.

**Remarque :** L'emplacement du bouchon est déterminé par l'orientation de la transmission.

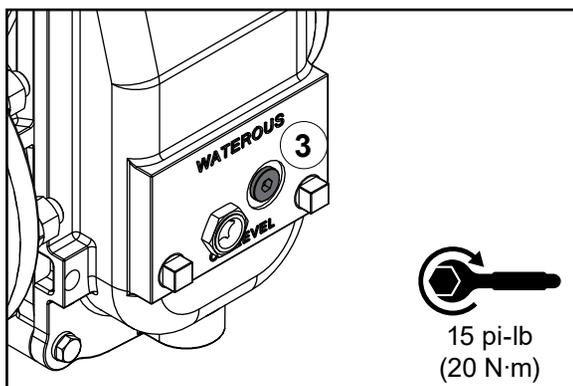
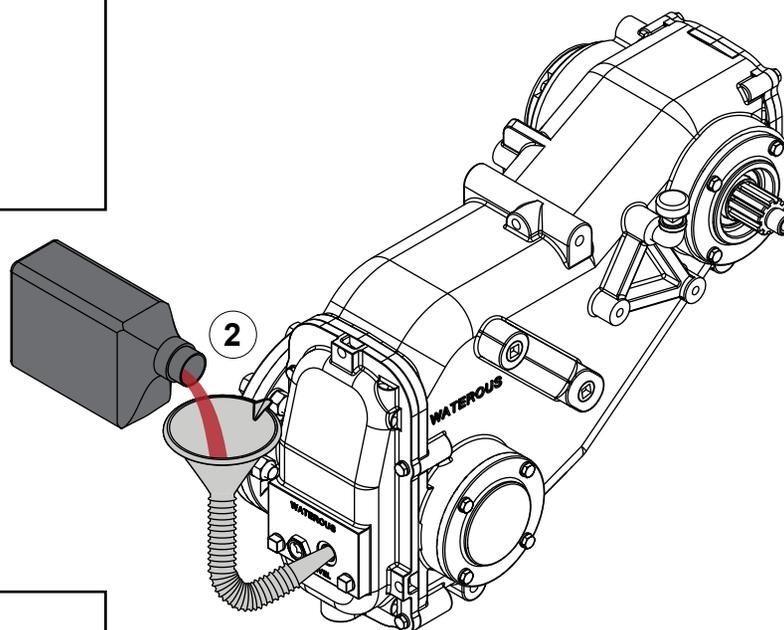
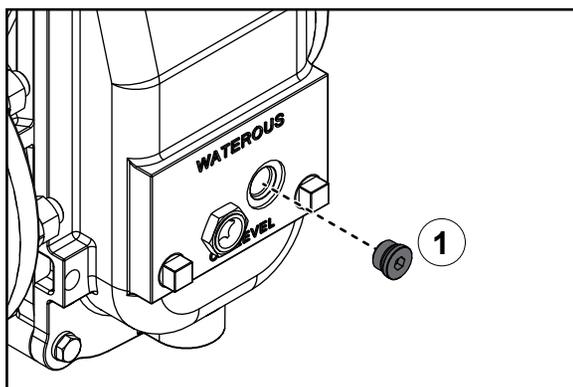
2 Ajoutez du liquide au boîtier de transmission.

**Remarque :** Après avoir versé un peu de liquide dans le boîtier, laissez-le se déposer avant d'en ajouter pour éviter un remplissage excessif.

3 Ajoutez du liquide jusqu'à ce qu'il atteigne le bouchon du niveau d'huile.

4 Installez le bouchon de niveau d'huile et le bouchon de remplissage d'huile.

## Ajout de lubrification—Transmission QB



Utilisez l'illustration et les instructions pour ajouter du liquide de transmission. Utilisez un AFT qui répond aux exigences de DEXRON III ou MERCON V.

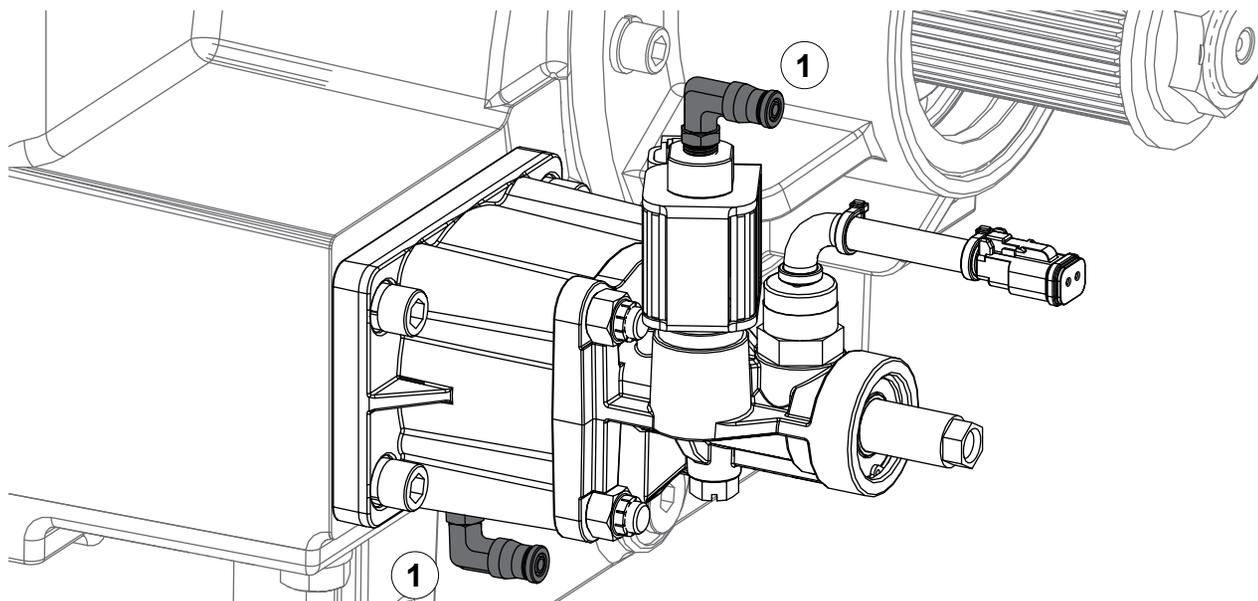
- 1 Retirez le bouchon de remplissage d'huile.
- 2 Ajoutez du lubrifiant jusqu'à ce qu'il atteigne la moitié du bouchon de viseur de niveau d'huile.

**Remarque :** Après avoir versé un peu de liquide dans le boîtier, laissez-le se déposer avant d'en ajouter pour éviter un remplissage excessif.

- 3 Installez solidement le bouchon de remplissage d'huile.

**Remarque :** Assurez-vous de ne pas trop serrer le bouchon de remplissage d'huile.

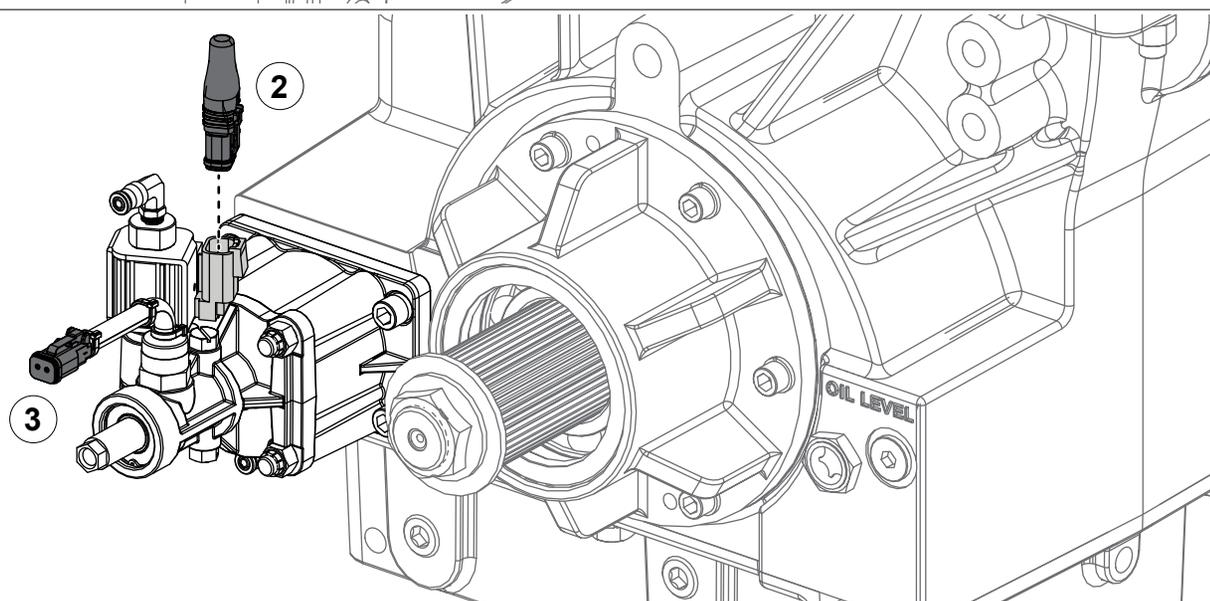
## Branchement de l'unité de changement de vitesse — Transmission C22



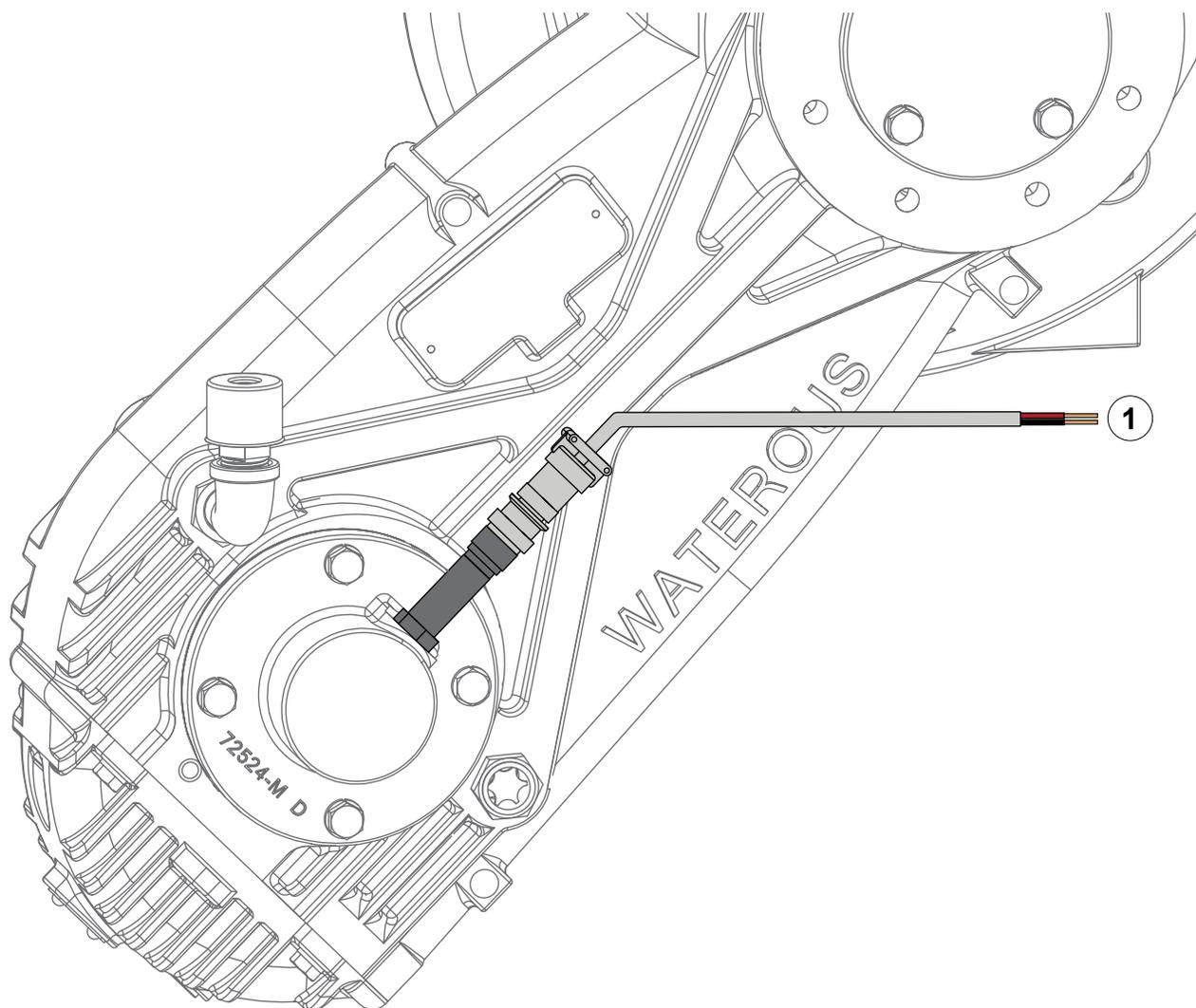
Utilisez les illustrations et les instructions pour raccorder l'unité de changement de vitesse à l'alimentation en air de l'appareil et au dispositif de commande de l'unité de changement de vitesse.

**Remarque :** Reportez-vous aux instructions d'installation de l'unité de changement de vitesse pneumatique pour des instructions d'installation complètes.

- 1 Raccordez le tuyau d'alimentation en air de l'unité de changement de vitesse pneumatique de la cabine aux raccords de l'unité de changement de vitesse de la transmission.
- 2 Branchez le solénoïde de verrouillage de sécurité à l'ECSIS sur l'appareil.
- 3 Branchez l'interrupteur de position sur l'ECSIS de l'appareil.



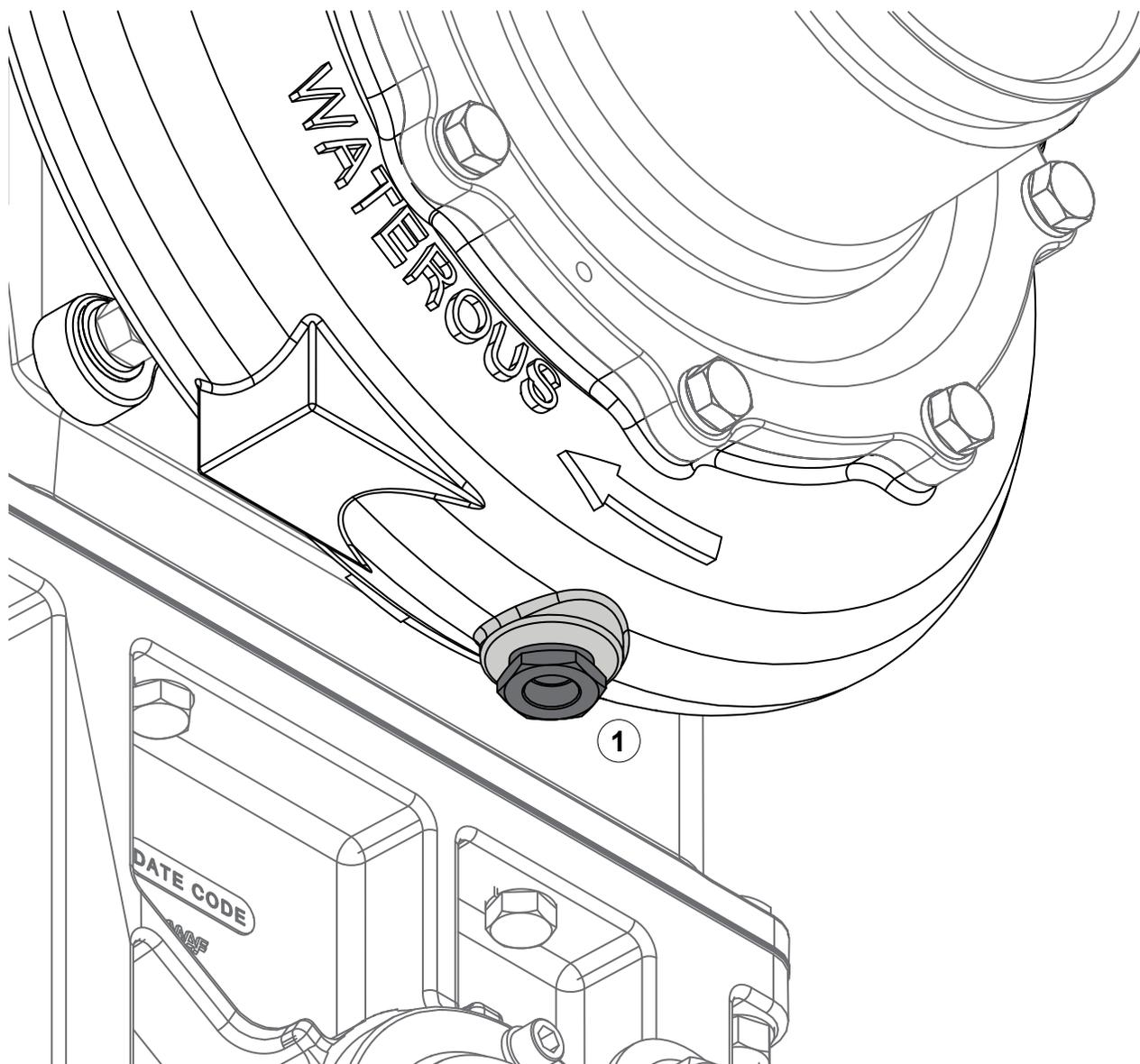
## Connexion du compte-tours – Transmission PA



Utilisez les illustrations et les instructions pour connecter le câble du compte-tours. L'arbre fournit en sortie 6 impulsions par tour.

- 1 Raccordez le capteur à l'appareil électronique approprié.

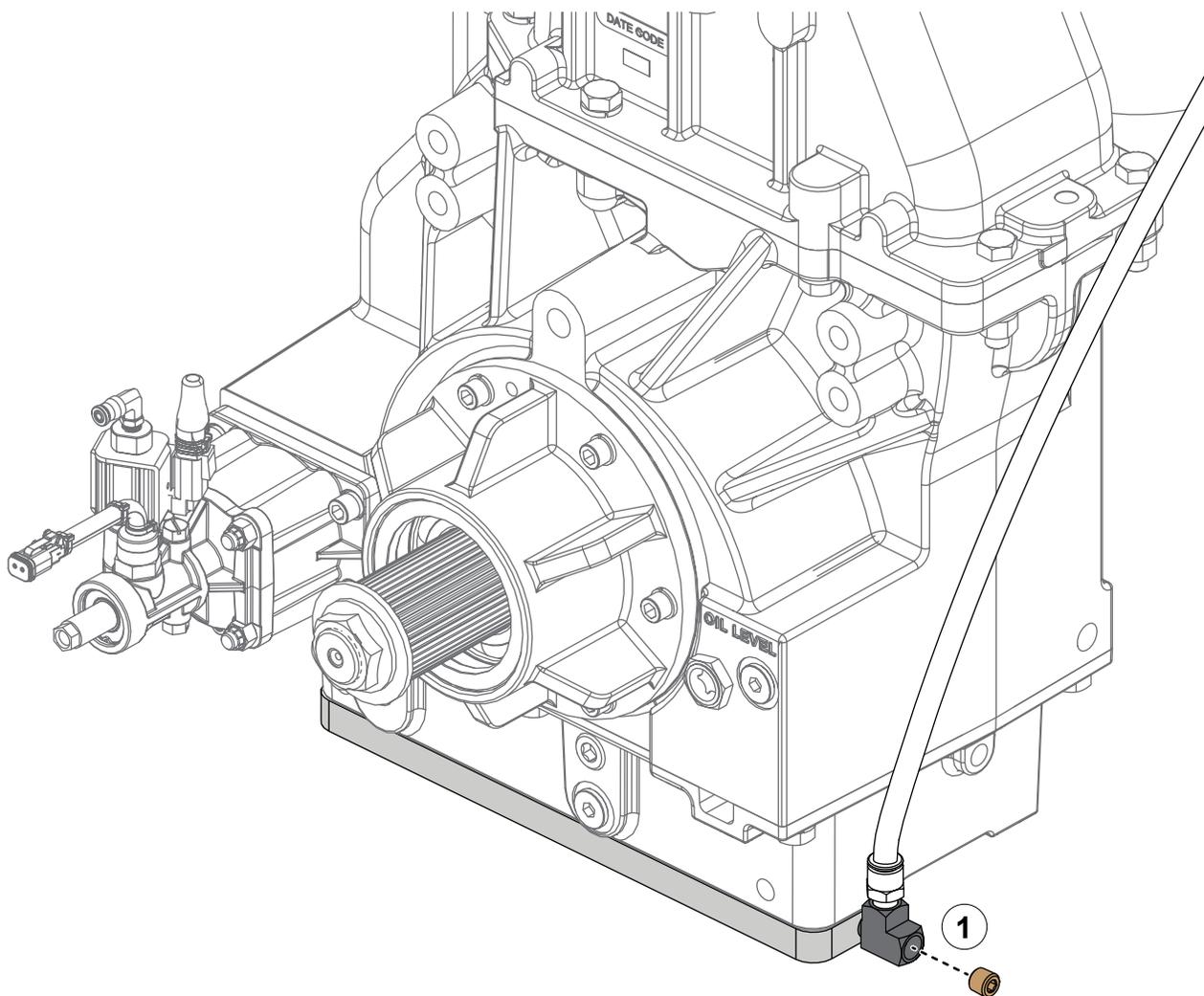
## Installation de la conduite de vidange — Pompe série CX



Utilisez l'illustration et les instructions pour installer les conduites de vidange de la pompe. Un fluide susceptible de geler doit être vidangé de la pompe pour éviter tout dommage. De plus, n'entreposez pas la pompe partiellement pleine.

- 1 Procurez-vous localement les raccords et les tuyaux pour les raccorder au système de vidange de l'appareil.

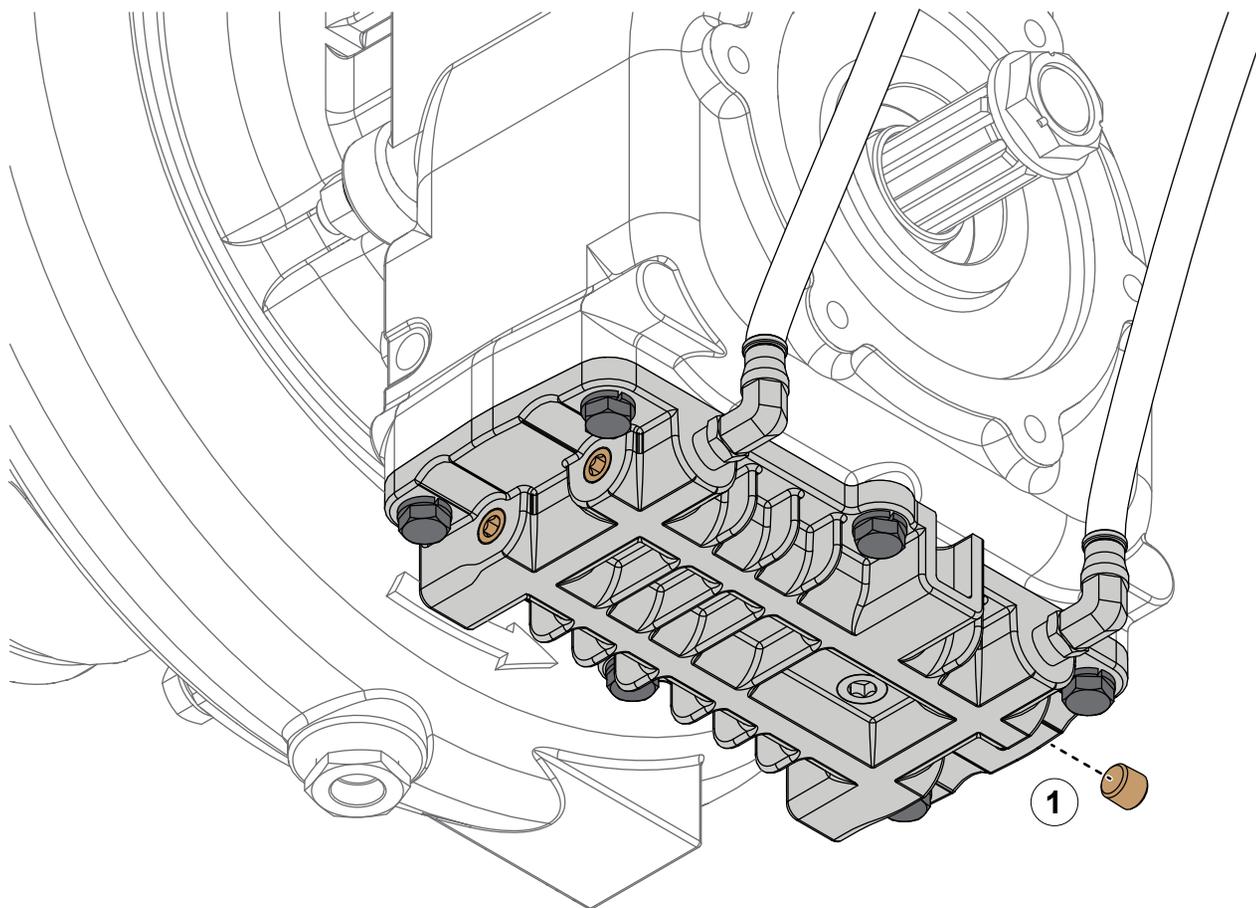
## Installation de la conduite de vidange – Transmission C22



Utilisez l'illustration et les instructions pour installer les conduites de vidange de la pompe. Un fluide susceptible de geler doit être vidangé de la pompe pour éviter tout dommage. De plus, n'entreposez pas la pompe partiellement pleine.

- 1 Le cas échéant, retirez le bouchon de vidange de la plaque de refroidisseur de la transmission et utilisez les raccords et tuyaux appropriés d'origine locale pour le raccordement au système de vidange de l'appareil.

## Installation de la conduite de vidange — Transmission K et T



Utilisez l'illustration et les instructions pour installer les conduites de vidange de la pompe. Un fluide susceptible de geler doit être vidangé de la pompe pour éviter tout dommage. De plus, n'entreposez pas la pompe partiellement pleine.

- 1 Le cas échéant, repérez et retirez le bouchon de vidange approprié sur la plaque de refroidisseur de la transmission et utilisez des raccords et des tuyaux d'origine locale pour le raccordement au système de vidange de l'appareil.



**WATEROUS**

Waterous Company  
125 Hardman Avenue South  
South Saint Paul, MN 55075, États-Unis  
(651) 450-5000  
[waterousco.com](http://waterousco.com)