



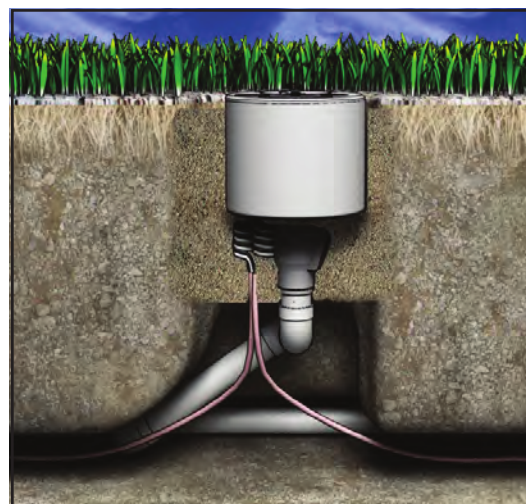
Arroseur de série INFINITY™ avec SMART ACCESS™

Guide d'installation et d'entretien

Les arroseurs Toro Série INFINITY avec SMART ACCESS sont spécialement conçus pour les terrains de golf et s'ajoutent à la gamme d'arroseurs Golf de Toro, référence de l'industrie. Fabriqués avec des pièces en plastiques hautes performances et en acier inoxydable durables, les arroseurs de série INFINITY proposent plusieurs caractéristiques novatrices et éprouvées pour assurer un service de longue durée sans entretien.

Il existe 6 modèles:

- INF34 - Raccordement ACME 1" plein cercle double trajectoire 15-25°
- INF54 - Raccordement ACME 1 1/2" plein cercle double trajectoire 15-25°
- INF35 - Raccordement ACME 1" secteur et plein cercle double trajectoire 15-25°
- NF55 - Raccordement ACME 1 1/2" secteur et plein cercle double trajectoire 15-25°
- NF35-6 - Raccordement ACME 1" secteur et plein cercle Trajectory 24 positions 7-30°
- NF55-6 - Raccordement ACME 1 1/2" secteur et plein cercle Trajectory 24 positions 7-30°



La fonction SMART ACCESS représente une amélioration remarquable en donnant aux équipes d'entretien un accès à la majorité des composants internes sans avoir à creuser ou à couper l'eau.

Avant d'installer l'arroseur, lisez le guide d'installation et d'entretien pour prendre connaissance des procédures appropriées d'installation et d'entretien. Observez tous les avertissements et toutes les mises en garde lors de l'installation et l'utilisation de cet arroseur.

Caractéristiques du produit

Accès par le dessus à la vanne pilote, au solénoïde, au décodeur, aux connexions étanches et à toutes les futures améliorations. L'accès ne requiert aucune excavation.

La vanne pilote et/ou le solénoïde peuvent être démontés, l'arroseur étant sous pression

L'arroseur reste fermé lorsque la vanne pilote et/ou le solénoïde sont démontés.

Les diamètres apparents des couvercles des arroseurs INFINITY sont identiques à ceux des autres arroseurs Toro de la gamme golf

Une plaque amovible pouvant être gravée avec différentes informations (distances au drapeau, numéro de voie, logo du golf etc...) s'installe sur le couvercle des arroseurs

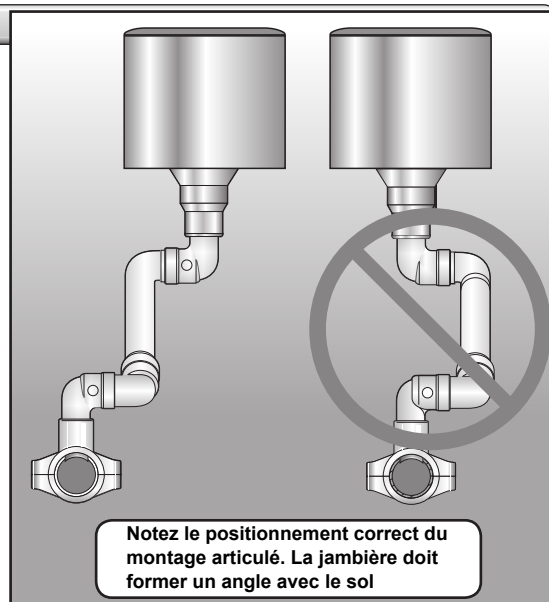
Installation

Montages articulés Toro

Toro recommande le montage des arroseurs INFINITY avec des montages articulés

Le montage articulé permet d'encaisser la poussée lorsqu'un véhicule lourd roule sur l'arroseur. Il protège la conduite d'alimentation des arroseurs des risques de rupture.

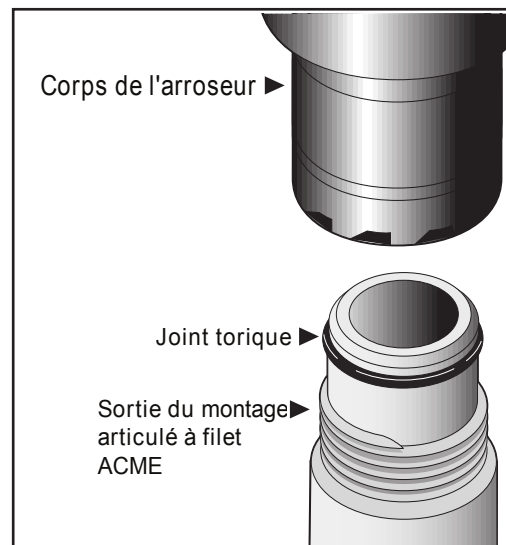
Pour les terrains en création les montages permettent le positionnement des arroseurs au dessus du sol puis leur mise à niveau aisée, une fois le gazon établi.



Notes concernant le taraudage ACME

Les arroseurs à raccordement ACME nécessitent un MONTAGE articulé à filetage ACME pour le raccordement à la tuyauterie. Le montage articulé ACME est doté d'un joint torique à la sortie pour assurer l'étanchéité à l'intérieur du corps de l'arroseur.

- ⚠ MISE EN GARDE: Ne pas utiliser de ruban d'étanchéité type Teflon ni de pâte à joint.
- ⚠ Important: Pour faciliter l'assemblage et assurer une bonne étanchéité, humectez le joint torique avec de l'eau propre.
Pour installer les arroseurs : Vissez le corps de l'arroseur dans le sens horaire sur la sortie du montage articulé ACME, jusqu'à la butée. Aucun autre ajustement n'est requis.
- ⚠ MISE EN GARDE : Une fuite entre la sortie du montage articulé et le corps de l'arroseur peut indiquer que le joint torique est mal installé, manquant ou endommagé, ou que le corps d'arroseur n'est pas complètement vissé. Si vous décelez une fuite, procédez comme suit :
Coupez l'eau et dépressurisez le système.
Dévissez l'arroseur du montage articulé.
Assurez-vous que le joint torique est en bon état et bien posé dans la rainure de joint torique. (Au besoin, remplacez le joint torique.)
Humectez le joint torique avec de l'eau, réinstallez l'arroseur, remettez le système sous pression et vérifiez qu'il n'y ait plus de fuite.



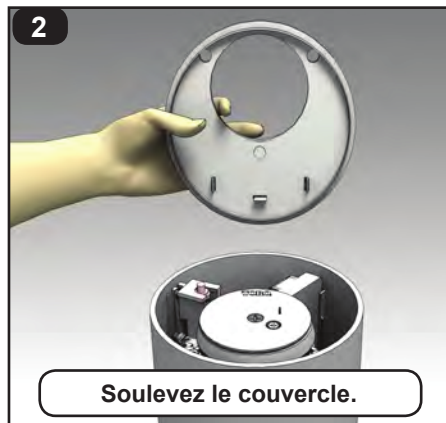
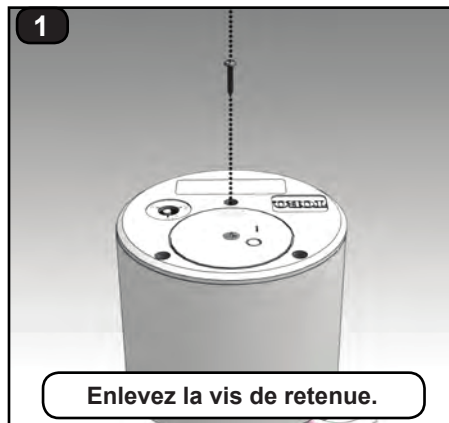
Si vous devez monter un arroseur à raccordement ACME sur des montages articulés déjà existants à raccordement BSP, il est nécessaire d'installer sur le montage articulé existant un adaptateur BSP femelle X ACME mâle.

Références:


OBA39-010 : 1" BSP x 1" ACME

OBA39-015 : 1 1/2" BSP x 1 1/2" ACME

Démontage de l'arroseur



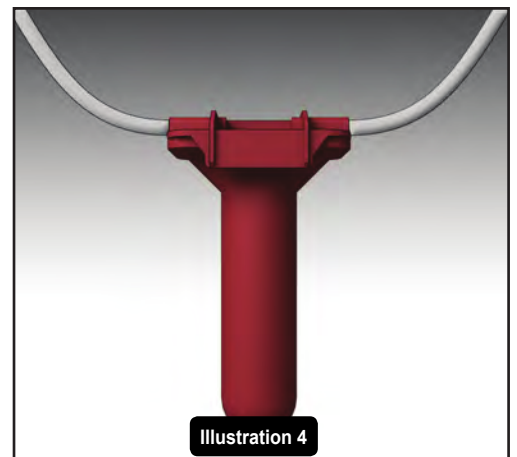
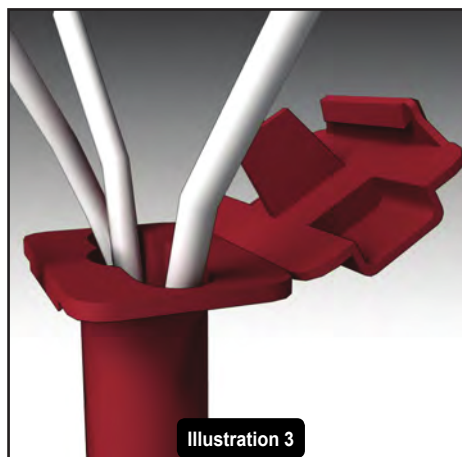
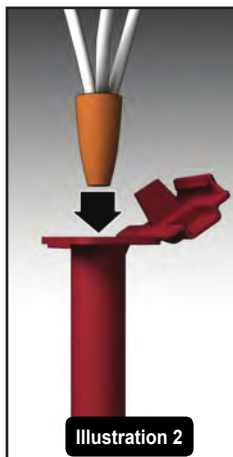
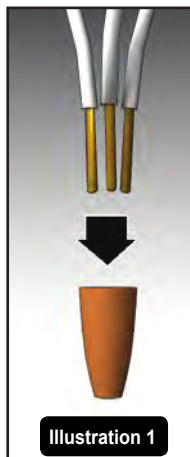
Connexions étanches

 **MISE EN GARDE :** Toujours utiliser des connexions étanches remplies de gel spécial pour raccorder les câbles électriques. Chaque arroseur INFINITY est livré avec 2 connexions étanches complètes et 3 vis inox pour fixer la couvercle.

Le connecteur à visser contient un ressort conique qui s'adapte indifféremment sur des fils rigides et souples.
La somme des sections admissibles va de 2 à 16 mm².

Procédure de montage:

- 1- Dénudez les fils (calibre 12 à 16 AWG / section 1,3 à 3,2 mm²)
- 2 - Soudez légèrement les fils souples multibrins. Alignez les fils parallèlement sans les torsader selon l'illustration 1
- 3 - Enfilez à fond le connecteur sur les fils et vissez le dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit bien serré
- 4 - Introduisez les fils et connecteur à fond dans la cartouche remplie de gel selon l'illustration 2
- 5 - Placez les fils dans les goulottes selon l'illustration 3
- 6 - Fermez le couvercle jusqu'au click d'enclenchement selon l'illustration 4



Connexions électriques des Arroseurs INFINITY

Connexion des Arroseurs INFINITY à décodeur intégré

Le système décodeur GDC utilise des lignes pilotes numériques polarisées qui exigent de réaliser correctement les connexion étanches et de respecter les codes couleurs des fils. Les lignes pilotes rentrent et sortent de chaque arroseur INFINITY à décodeur intégré.

Il est conseillé d'utiliser des étiquettes de repérage sur les lignes pilotes pour indiquer le câble amont et le câble aval ainsi que le N° de la ligne pilote.

1 - Retirez l'enveloppe extérieure du câble à deux fils torsadés sur une longueur de 50 cm. Prenez soin de ne pas couper l'isolant des fils en coupant l'enveloppe extérieure.

2 - Introduisez les fils par le passe fils au fond du compartiment SMART ACCESS de l'arroseur. Prévoir des spires d'expansion pour permettre l'ajustement en hauteur de l'arroseur et l'entretien futur selon l'illustration 1.

3 - Faites ressortir les fils sur une longueur de 15 cm au dessus de l'arroseur selon l'illustration 2.

4 - Dénudez les fils calibre 14 AWG section 2.5mm² sur 11 mm

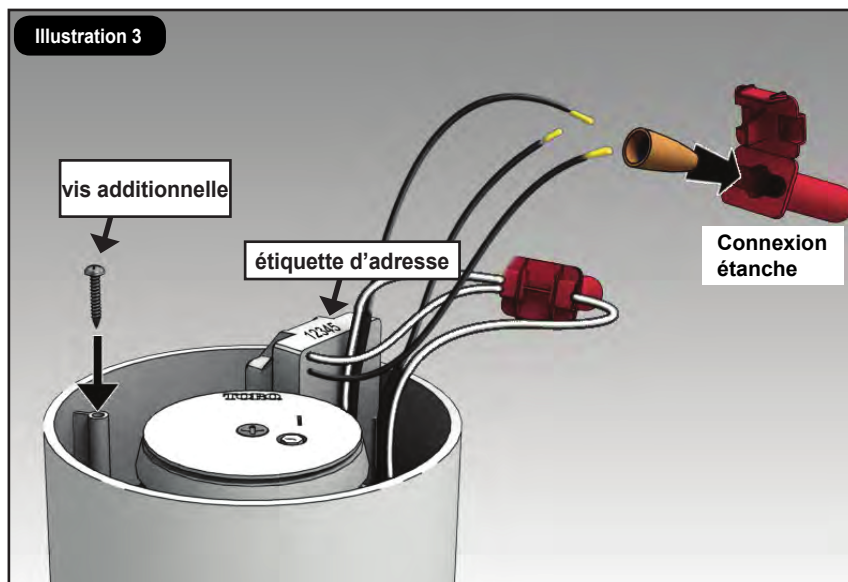
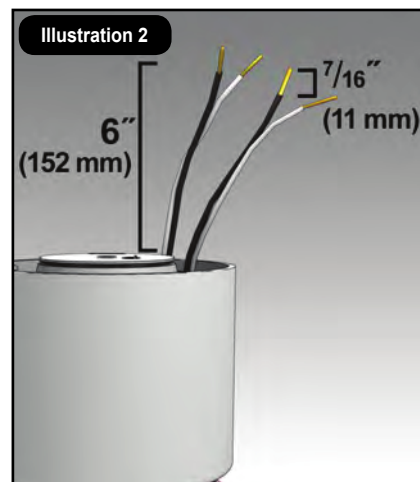
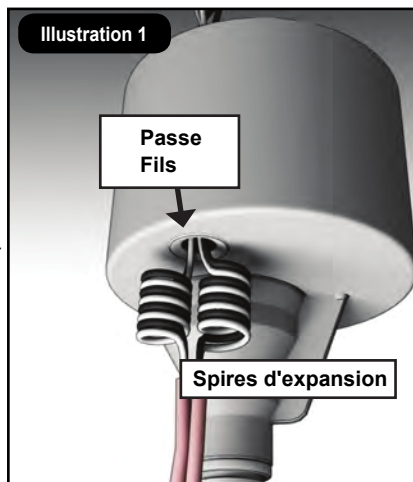
5 - Connectez le fil de couleur blanche au fil de même couleur du décodeur en utilisant le connecteur étanche livré

6 - Répétez la même opération pour le fil de couleur noir selon l'illustration 3

7- Rangez les fils et connexions dans le compartiment SMART ACCESS.

8 - Notez l'adresse du décodeur ainsi que sa position sur le terrain. Collez les 2 étiquettes fournies avec le code adresse l'une sur le couvercle pour servir de repérage temporaire, l'autre sur le formulaire servant à programmer la base de données du système d'automatisme.

9 - Réinstallez le couvercle et vissez les 3 vis (2 se trouvent dans le sachet d'accessoires) Serrez les vis (couple maximum 34,6 Kg/m correspond au réglage médian du limiteur de couple d'une visseuse électrique).



Connexions électriques des arroseurs INFINITY à commande électrique 24 VAC

Les arroseurs INFINITY avec solénoïde 24 VAC sont raccordés aux programmeurs par un câble commun à tous les arroseurs d'un même programmeur et par un câble de phase. Le câble commun entre et ressort de l'arroseur. Le câble de phase ressort également si plusieurs arroseurs sont commandés simultanément sur une même voie.

1 - Introduisez les fils par le passe fils au fond du compartiment SMART ACCESS de l'arroseur. Prévoir des spires d'expansion pour permettre l'ajustement en hauteur de l'arroseur et l'entretien futur selon l'illustration 1

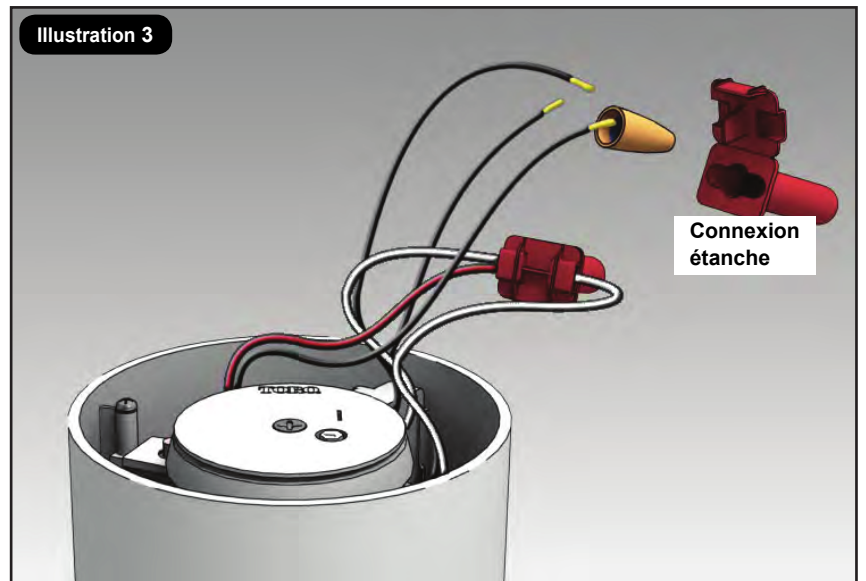
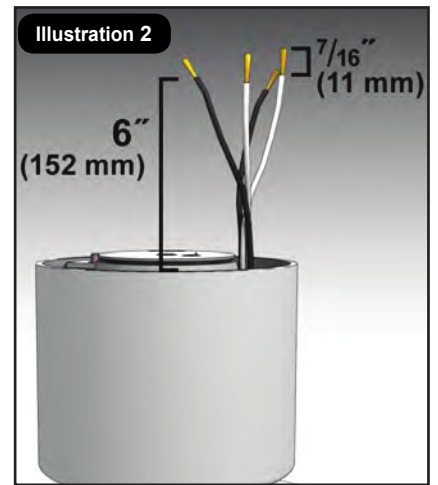
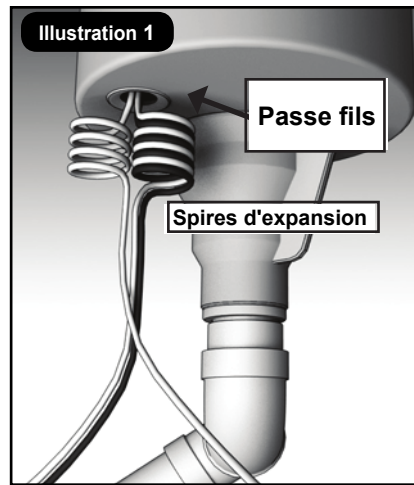
2 - Faites ressortir les fils sur une longueur de 15 cm au dessus de l'arroseur et dénudez l'isolant sur 11mm. selon l'illustration 2

3 - Connectez les fils du commun à l'un des fils du solénoïde en utilisant la connexion étanche fournie.

4 - Répétez la même opération pour le(s) fil(s) de phase.

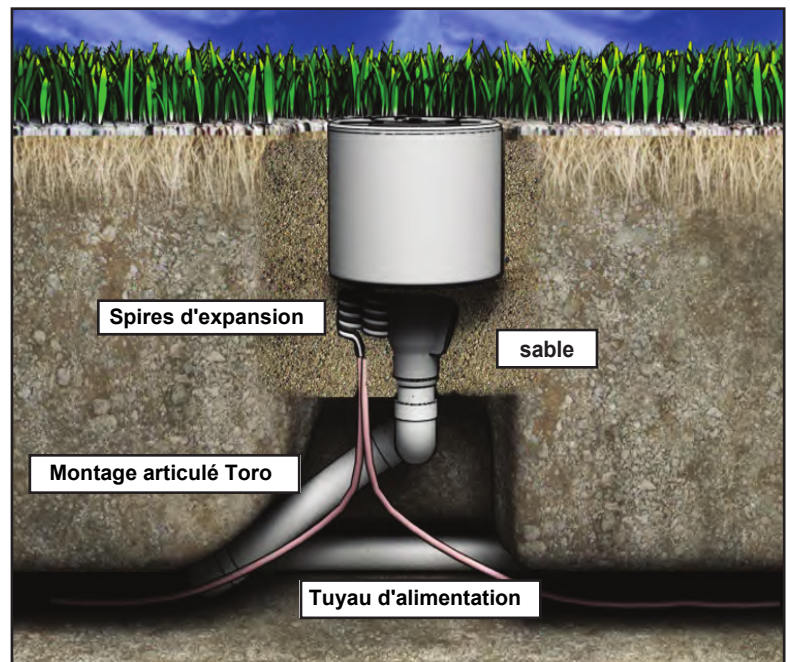
5 - Rangez les fils et connexions dans le compartiment SMART ACCESS

7 - Réinstaller le couvercle et vissez les 3 vis (2 se trouvent dans le sachet d'accessoires). Serrez les vis (couple maximum 34.6 Kg-m correspond au régalge médian du limiteur de couple d'une visseuse électrique)



Mise à niveau de l'arroseur INFINITY

Mettez l'arroseur à niveau par rapport au sol fini. Comblez avec un matériau de remblaiement poreux pour assurer le drainage. Compactez le sol autour pour éviter tout affaissement



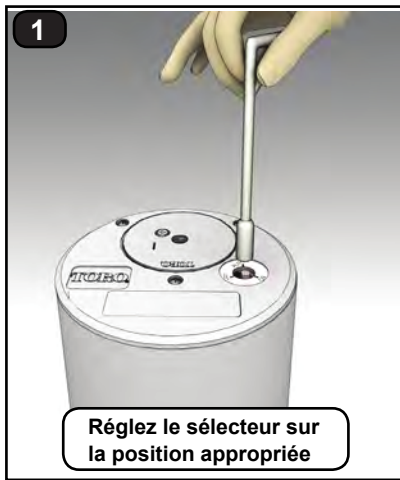
Lors de la mise en service, il est nécessaire de remplir lentement les réseaux vides pour permettre l'évacuation de l'air par les ventouses. Le tableau ci-dessous indique les débits de remplissage selon les diamètres de tuyau

Tableau 1 : Débits de remplissage recommandés

Diam. Tube mm	Vitesse		Diam. Tube mm	Vitesse	
	M3/h	m/s		M3/h	m/s
25	0,7	0,61	90	10,4	0,57
32	1,2	0,60	110	17,3	0,69
40	2,3	0,72	160	34,5	0,66
50	2,3	0,46	200	57,5	0,66
63	4,6	0,58	250	103,5	0,75
75	6,9	0,61	280	115,0	0,57

On - Off - Auto (Marche manuelle - Arrêt - Marche contrôlée par l'automatisme)

En exploitation normale le selecteur est sur la position AUTO. Pour changer de position utiliser l'outil "clé drapeau" 995-15



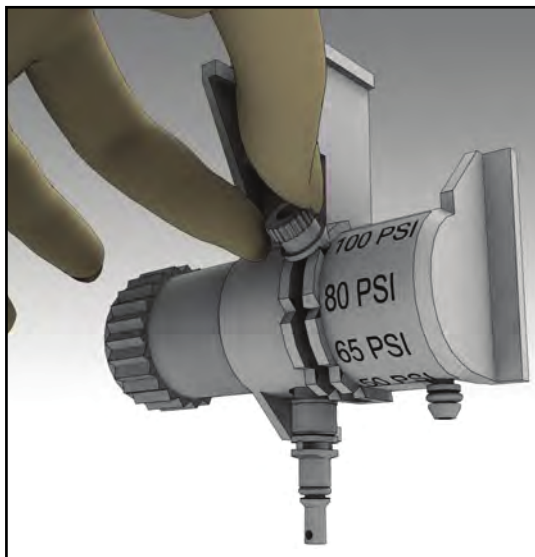
ON : Déclenchement manuel de l'arroseur.

OFF: Arrêt, l'arroseur reste fermé même si le solénoïde est activé

AUTO: L'arroseur fonctionne dès que le solénoïde est activé par le système d'automatisme

Modification de la pression de réglage du régulateur de pression intégré à l'arroseur

La vanne pilote dispose de 4 positions de réglage de la pression: 3,5 - 4,6 - 5,6 - 7 bars (50, 65, 80, 100 PSI). L'arroseur est livré pré-réglé sur la pression choisie à la commande



Pour modifier le réglage de la pression:



1 - Dessérez l'écrou de blocage



2 - Déplacer le curseur sur la pression désirée



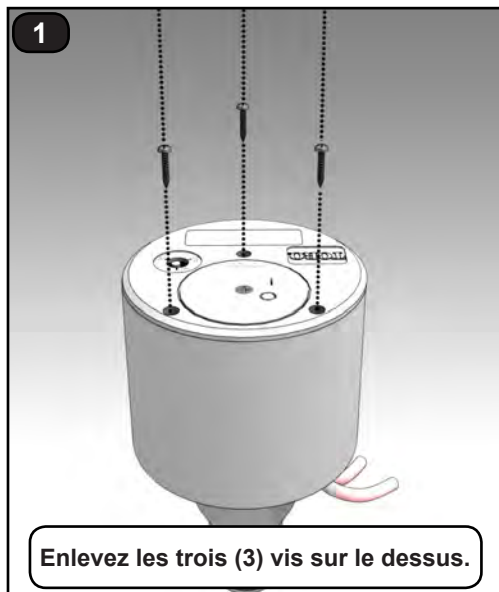
3 - Ressérez l'écrou de blocage

Pour démonter la vanne pilote voir page 9

Entretien

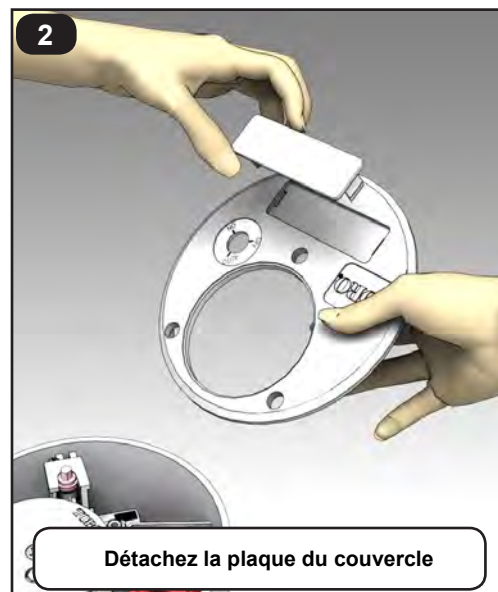
Les arroseurs INFINITY sont conçus pour fournir un service fiable des années durant, sans entretien régulier. S'il devient nécessaire de démonter l'arroseur pour remédier à un défaut de fonctionnement et remplacer un composant, toutes les pièces internes sont accessibles simplement en enlevant le couvercle. Certains outils spécifiques sont nécessaires pour le démontage-remontage et l'entretien de l'arroseur. Vous pouvez vous procurer ces outils auprès de votre revendeur Toro.

Démontage du couvercle



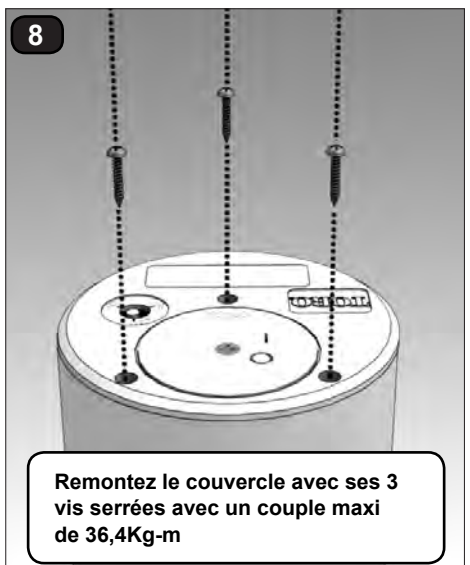
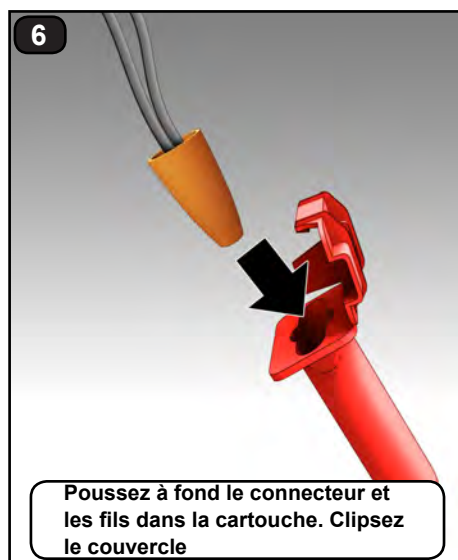
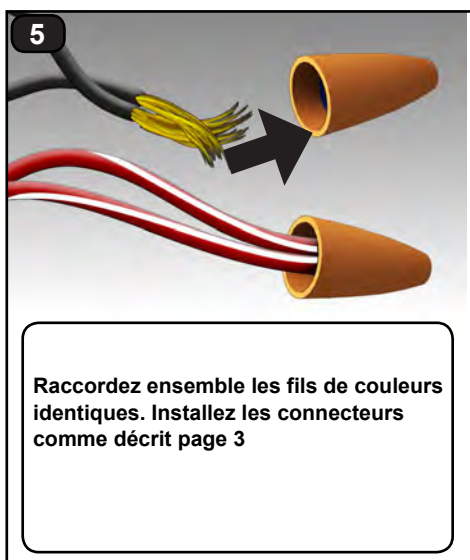
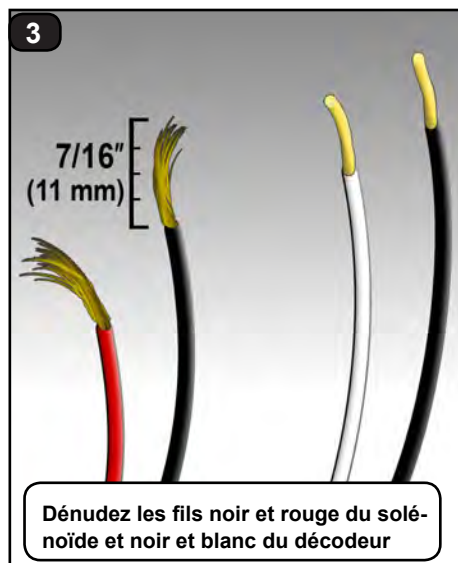
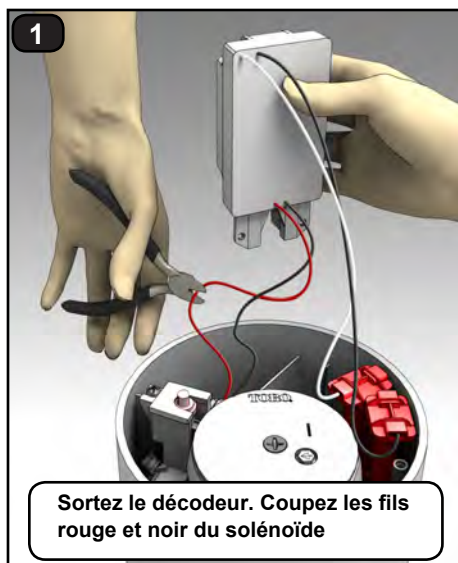
Retrait de la plaque personnalisable


Chaque arroseur INFINITY dispose d'une plaque amovible personnalisable. Vous pouvez faire inscrire dessus, par exemple, la distance au drapeau, le logo du golf etc... Rapprochez vous de votre revendeur Toro pour de plus amples renseignements




Remplacement du décodeur GDC

Les fils du solénoïde sont directement raccordés en usine au décodeur. Pour remplacer le décodeur ou le solénoïde, il faut couper les 2 fils et mettre des connexions étanches comme décrit page 3 pour rebrancher le nouveau décodeur.



*  N'oubliez pas de noter la nouvelle adresse du décodeur et de la saisir dans le programmeur ou le logiciel LYNX

 Réinstallez correctement le couvercle. Faire fonctionner l'arroseur sans son couvercle ou avec un couvercle mal fermé pourrait réduire la durée de vie de l'arroseur

Les cartouches remplies de gel ne sont pas réutilisables après démontage

Démontage de la vanne pilote et son solénoïde

La vanne pilote est conçue pour être démontée, l'arroseur étant sous pression. Une fois démontée, l'arroseur reste fermé

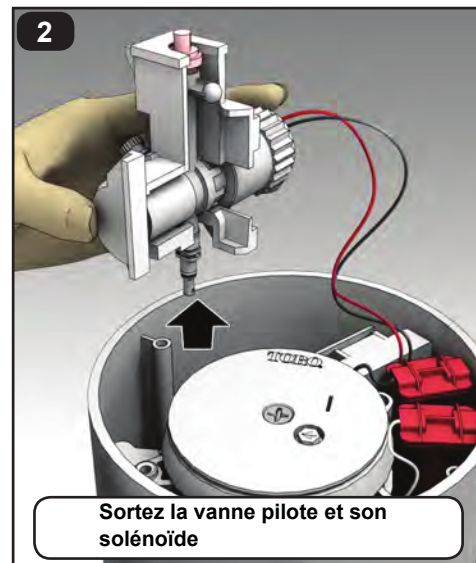
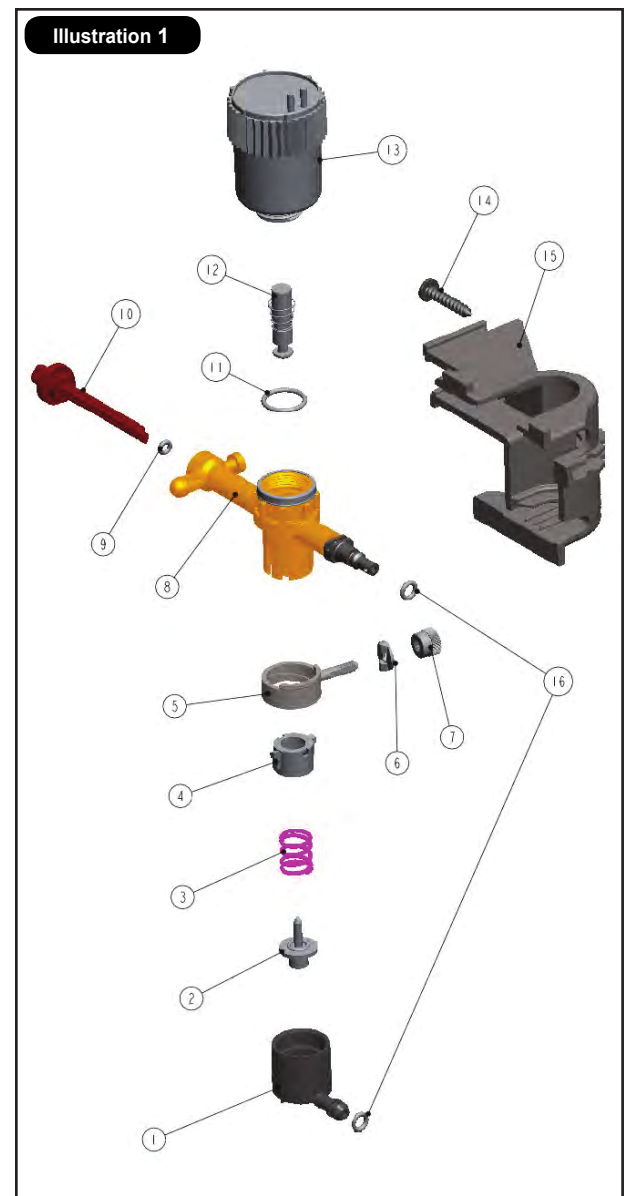


Illustration 1 : vue éclatée de la vanne pilote

- 1 Dévissez le solénoïde (17) dévissez la molette (7) et enlevez le positionneur (6).
 - 2 Enlever l'ensemble diaphragme prise de pression (1), le pointeau (2), le ressort (3), l'entretoise de réglage (4), le curseur de réglage (5) et le joint torique (11)
 - 3 Enlever l'actionneur manuel (10), le noyau (12). L'actionneur retient le noyau dans le corps de la vanne pilote.
 - 4 Nettoyez et inspectez toutes les pièces. Vérifiez que les filets du solénoïde et de la vanne pilote sont propres avant remontage
- Remplacez les pièces endommagées
- Réassemblez les pièces dans l'ordre inverse.
- Un mauvais vissage du solénoïde risque d'endommager le corps de la vanne pilote et causer des dysfonctionnements.

Références des pièces de la Vanne Pilote

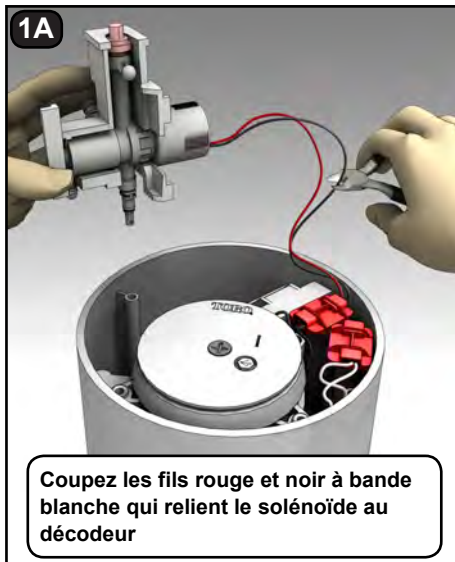
1. 118-1825 Prise pression avec membrane
2. 102-2469 Pointeau VP réglable
3. 102-2235 Ressort VP Réglable
4. 102-2236 Entretoise de réglage
5. 102-2237 Curseur de réglage
6. 102-2606 Positionneur
7. 343-4441 Molette écrou
8. 118-3711 Corps VP INFINITY
9. 1-2035 Joint torique
10. 102-4831 Actionneur manuel rouge (inclus 9)
11. 360-0220 Joint torique
12. 118-1740 Noyau
13. 118-0248 Solénoïde 24 VAC standard
13. 102-3443 Solénoïde 24 VAC Spike Guard faible consommation
13. 102-3444 Solénoïde 24 VAC Spike Guard Chromé nickel
13. 102-2709 Solénoïde à impulsion 9VCC
13. 118-0841 Décodeur avec solénoïde à impulsion câblé.
14. 4102001 Vis inox #10x1" auto-taraudeuse
15. 118-1816 Boîtier vanne pilote
16. 2-9654 Joint torique



Remplacement du solénoïde



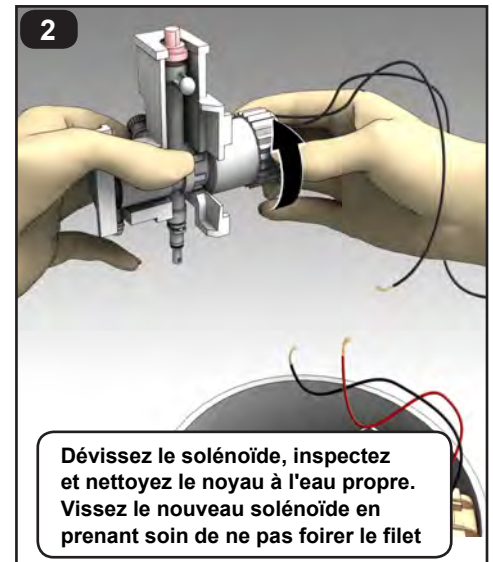
Pour les arroseurs INFINITY équipés du décodeur, les fils du solénoïde à impuls. doivent respecter un code couleur Illust. 1A. Pour les arroseurs INFINITY standards, le solénoïde 24 VAC n'est pas polarisé, repérez le(s) câble(s) du commun. Illust. 1B



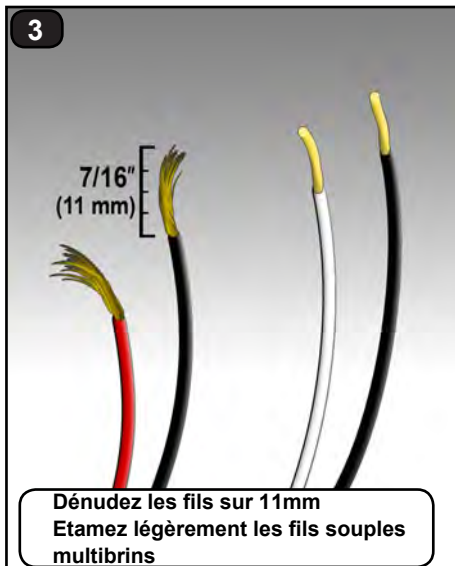
1A
Coupez les fils rouge et noir à bande blanche qui relie le solénoïde au décodeur



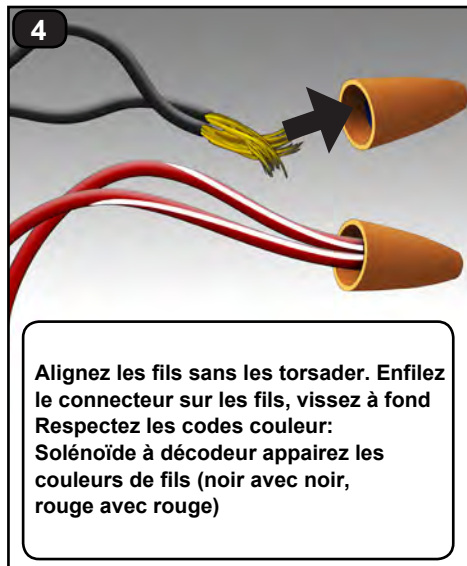
1B
Pour les arroseurs 24V coupez les fils en amont des connexions qui ne devront pas être réutilisées.



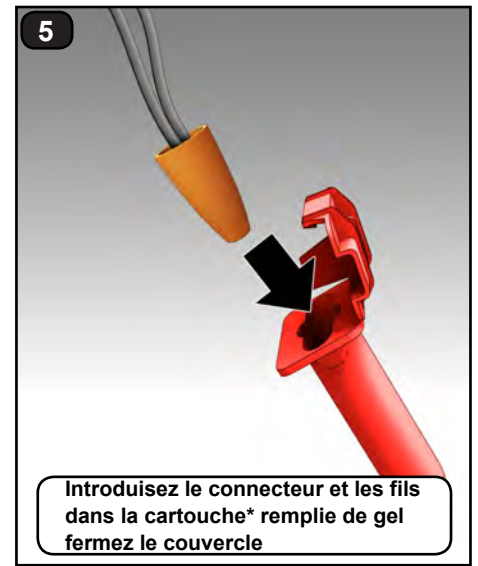
2
Dévissez le solénoïde, inspectez et nettoyez le noyau à l'eau propre. Vissez le nouveau solénoïde en prenant soin de ne pas foirer le filet



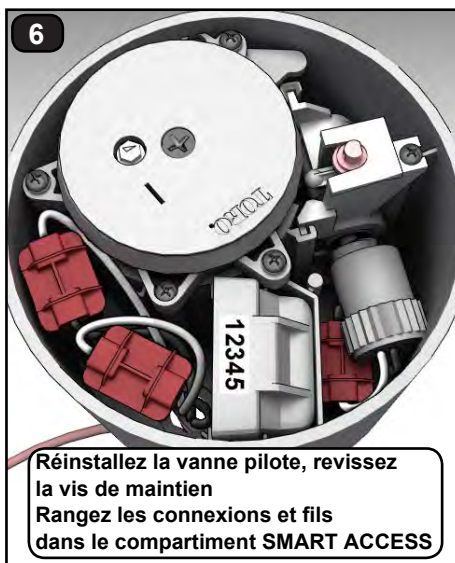
3
Dénudez les fils sur 11mm
Étamez légèrement les fils souples multibrins



4
Alignez les fils sans les torsader. Enfilez le connecteur sur les fils, vissez à fond
Respectez les codes couleur:
Solénoïde à décodeur apparez les couleurs de fils (noir avec noir, rouge avec rouge)



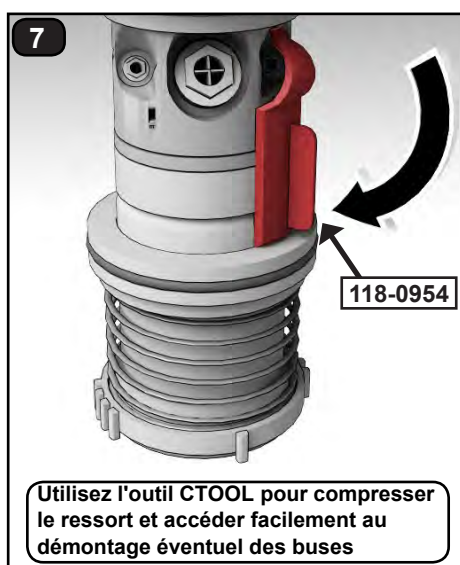
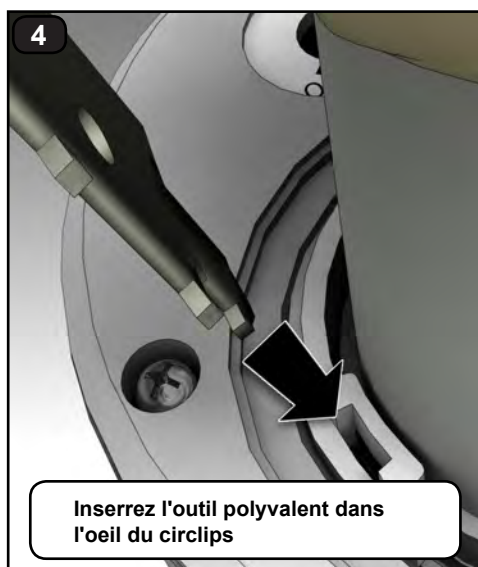
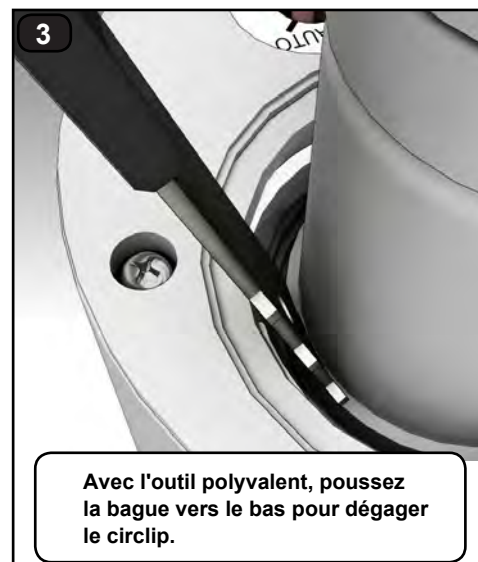
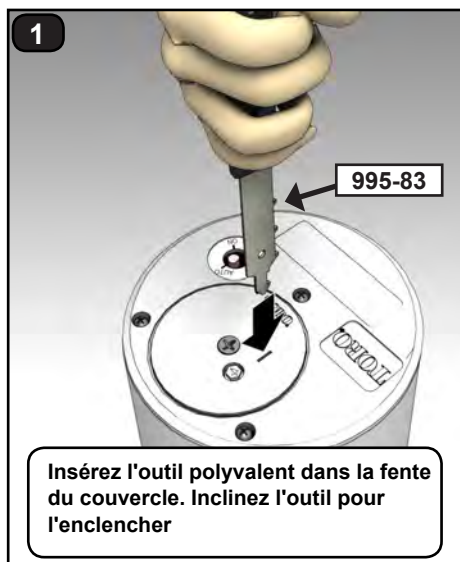
5
Introduisez le connecteur et les fils dans la cartouche* remplie de gel fermez le couvercle



6
Réinstallez la vanne pilote, revissez la vis de maintien
Rangez les connexions et fils dans le compartiment SMART ACCESS

**La cartouche remplie de gel n'est pas réutilisable. Utilisez des connexions étanches neuves à chaque remplacement de solénoïde*

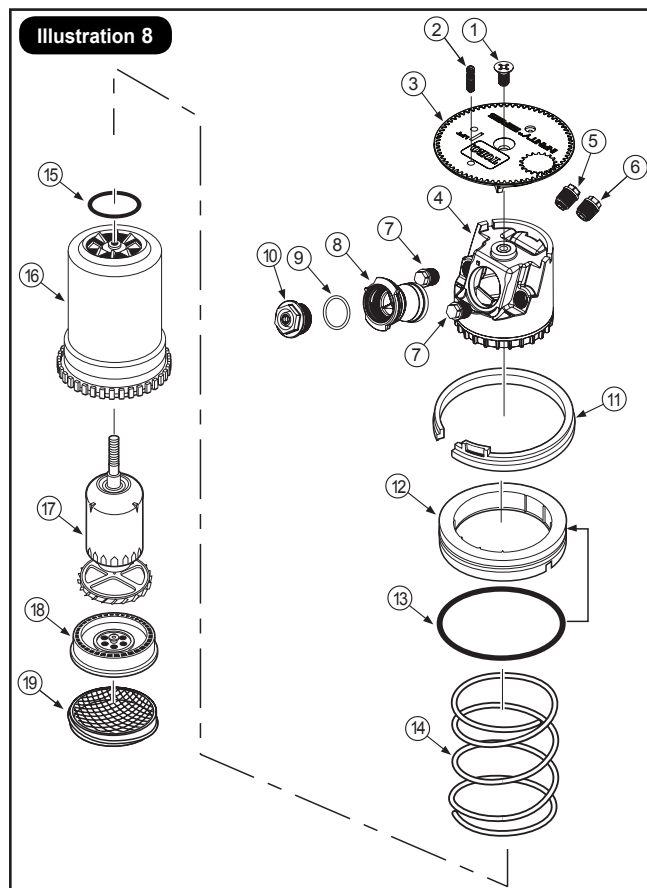
Démontage de la partie escamotable: tourette porte buses et turbine



Démontage de l'arroseur modèle plein cercle INF34 et INF54

Se reporter à l'illustration 8 pour repérer les différentes pièces

1. Saisissez la tourette escamotable (16) et le ressort de rappel (14). Dévissez le porte buse (4) dans le sens anti-horaire
2. Détendez avec précaution le ressort de rappel
3. Enlevez la bague joint racleur (12-13) et le ressort
4. Dévissez le filtre (19) en utilisant l'outil polyvalent 995-83
5. Enlevez le joint torique (15) de la tourette
- 6- Déboîtez le stator (18), puis sortez le mécanisme à turbine et engrenages (17) en appuyant sur l'extrémité de l'axe fileté
7. Pour dévisser la buse principale (10) utilisez une clé à douille de 5/8" (référence 995-99). Laissez le couvercle (3) monté sur le porte buse (4) sinon c'est le support de buse (8) qui se dévissera
8. Pour dévisser la buse intermédiaire (6), la buse rapprochée (5) et les bouchons (7) utilisez une clé à douille de 5/16" (référence 995-105)
9. Nettoyez et inspectez toutes les pièces soigneusement et remplacez les si besoin. N'utilisez que de l'air comprimé pour nettoyer les buses!



Lors du remontage dans le corps de l'arroseur, assurez-vous que le circlips est correctement engagé dans la gorge. Utilisez l'outil polyvalent pour faciliter son positionnement.

Démontage de l'arroseur modèle secteur et plein cercle INF35 et INF55

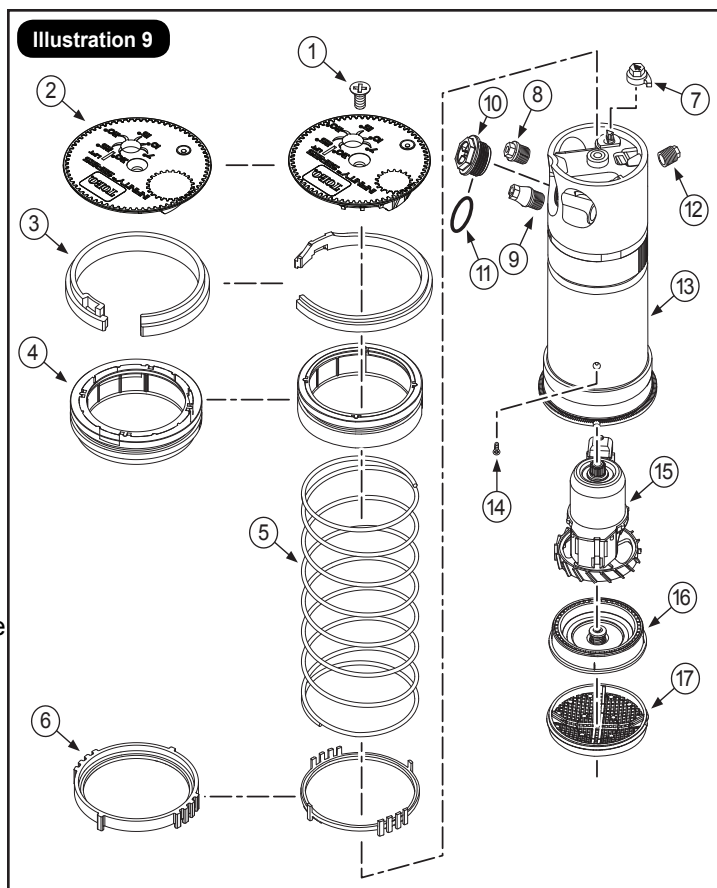
Se reporter à l'illustration 9 pour repérer les différentes pièces

1. Dévissez le filtre (17) dans le sens anti-horaire à l'aide de l'outil polyvalent.
2. Enlevez le stator variable (16) de la tourette
3. Avec une clé allen 3/32" (995-82), dévissez sur 6 à 7 tours la vis BTR (14) de maintien du mécanisme. Utilisez une pince à bec fin pour sortir le mécanisme.

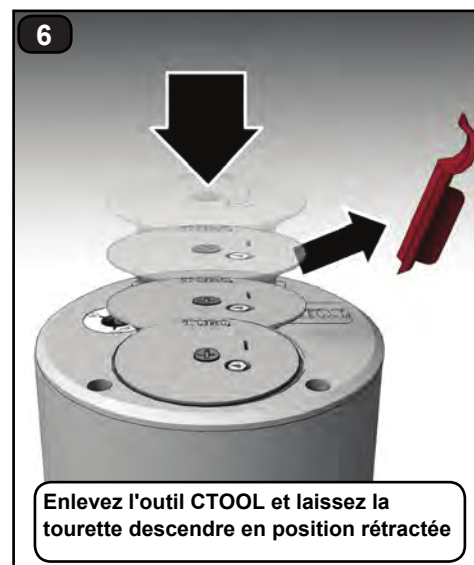
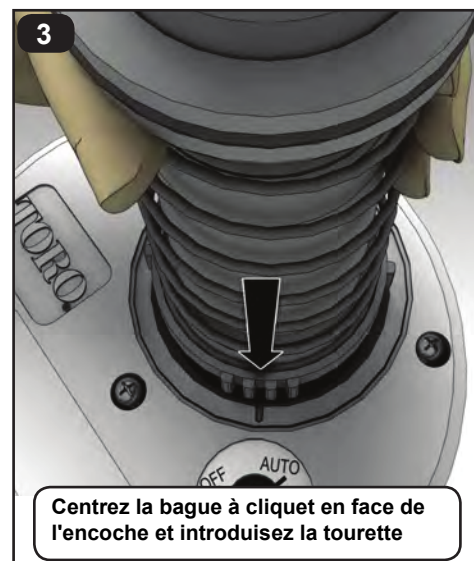
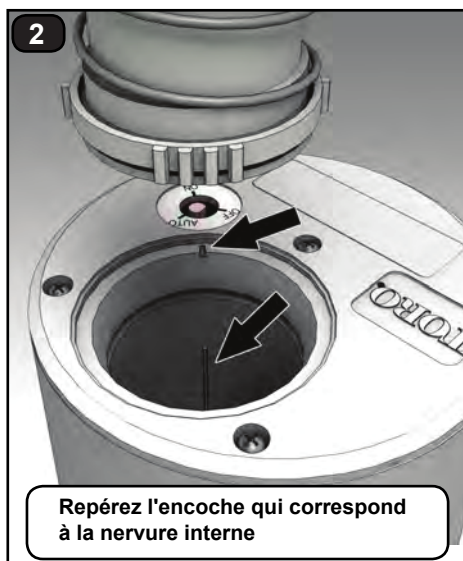
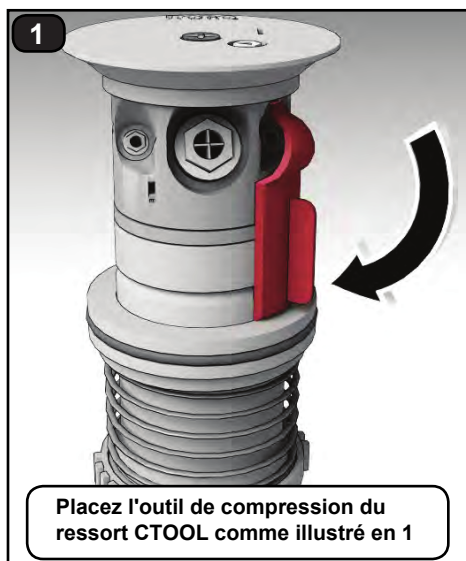
MISE EN GARDE: N'utilisez jamais la turbine pour tirer ou pousser sur le mécanisme (15) au risque de la séparer de son axe. Saisissez le corps du mécanisme avec la pince à bec fin pour le sortir et le remboîter.

Lors du réassemblage veillez à bien aligner le mécanisme avec la vis BTR de maintien et à resserrer cette vis

4. Pour dévisser la buse principale (10) utilisez une clé à douille de 5/8" (référence 995-99).
5. Pour dévisser la buse intermédiaire (9), la buse rapprochée (8) et le bouchon (12) utilisez une clé à douille de 5/16" (référence 995-105)
6. Nettoyez et inspectez toutes les pièces soigneusement et remplacez les si besoin. N'utilisez que de l'air comprimé pour nettoyer les buses afin d'éviter de les endommager avec un outil




Montage de la partie tourette escamotable et turbine modèles INF35 et INF55



Montage de la partie tourette escamotable et turbine modèles INF34 et INF54

Pour l'installation de la partie tourette escamotable et turbine des modèles INF 34 et INF54, suivez uniquement les étapes 1, 4, 5 et 6 décrites ci-dessus.

Démontage du pré-filtre et de la vanne incorporée

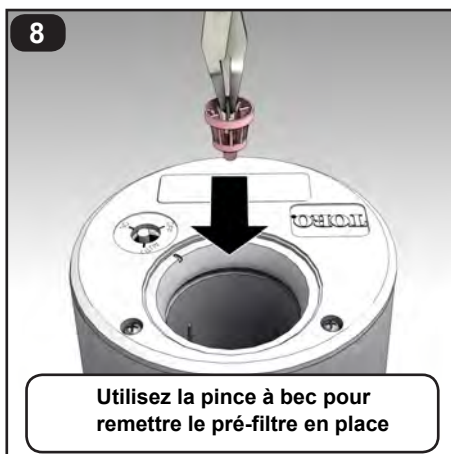
 **AVERTISSEMENT:** Le réseau alimentant l'arroseur doit être dépressurisé et purgé d'eau avant de démonter la vanne incorporée



AVERTISSEMENT

NE VOUS TENEZ JAMAIS PENCHE DIRECTEMENT AU-DESSUS DE L'ARROSEUR PENDANT LE REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION D'ARROSAGE, LORS DU DECLENCHEMENT MANUEL OU AUTOMATIQUE ET LORS DU DEMONTAGE. L'EJECTION D'UN JET D'EAU SOUS PRESSION, D'UN COMPOSANT PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES.

La partie tourette turbine doit être préalablement démontée comme indiqué page 11 pour pouvoir accéder à la vanne incorporée et au pré-filtre à gravier



La pompe à main référence GULP36 peut s'avérer très utile pour vider le résidu d'eau au fond de l'arroseur.

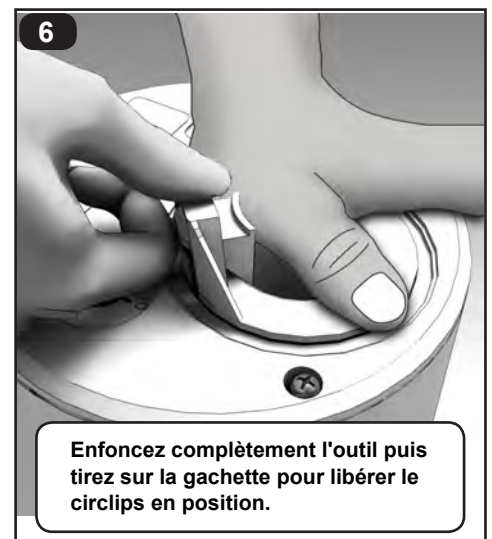
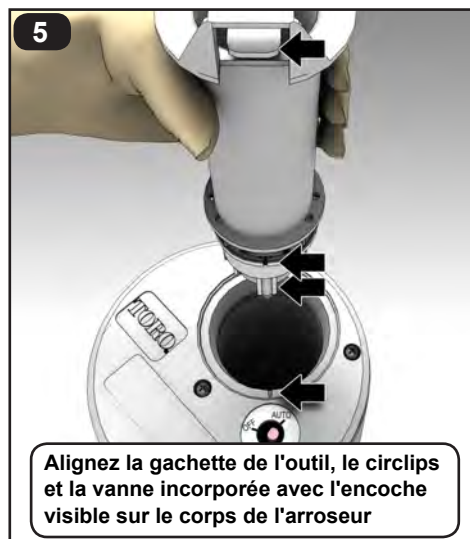
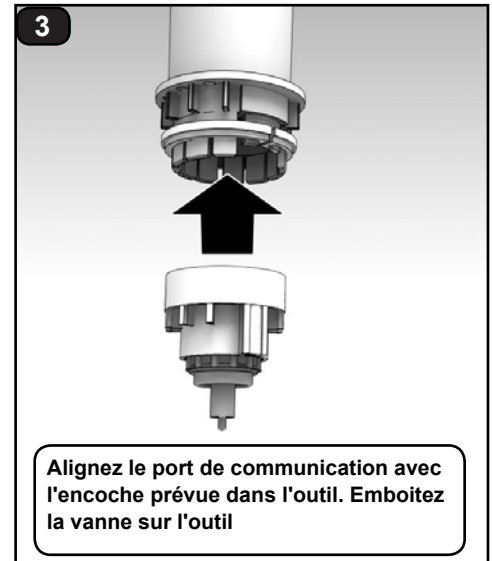
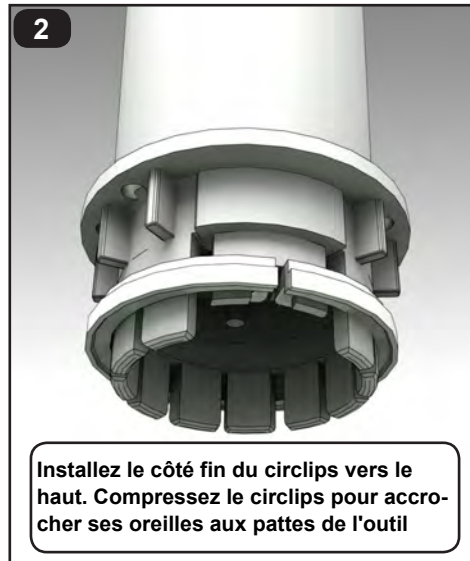
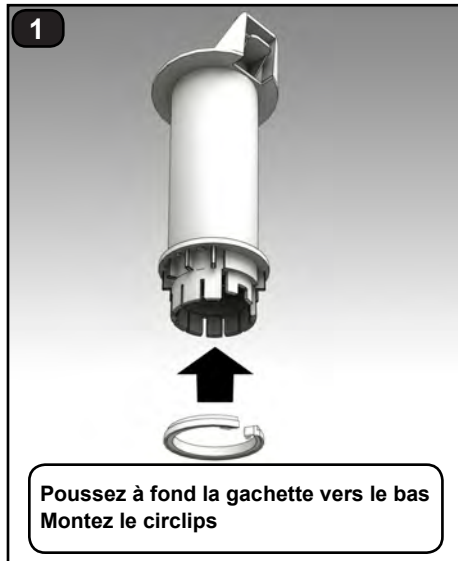
Remontage de la vanne incorporée

Il est indispensable de disposer de l'outil d'insertion de vanne.

Pour les arroseurs 1" (INF3X) utilisez l'outil référence 118-1844

Pour les arroseurs 1 1/2" (INF5X) utilisez l'outil référence 118-1843

Ces outils possèdent une gachette à actionner pour libérer le circlips lors de la dernière étape de remontage



Vérifiez que le circlips est bien engagé dans la gorge du corps de l'arroseur avant de remonter l'ensemble tourette turbine

Flush de l'arroseur

1. L'arroseur étant en marche, appuyez avec le pied sur le centre du couvercle à plusieurs reprises. L'eau qui s'échappe autour de la tourette escamotable évacuera tous les débris

2- A l'aide de la clé drapeau ou de la télécommande radio, actionnez l'arroseurs à plusieurs reprises pour s'assurer qu'il se rétracte correctement. Le couvercle de la tourette escamotable doit être parfaitement ajusté au couvercle de l'arroseur une fois rétracté. Si la tourette reste coincée, vérifier qu'aucun débris ne coincent le coulissement. Au besoin si le flush pratiqué selon 1) ne suffit pas. Démontez la tourette escamotable.

Dépistage des problèmes

Problème	Cause	Solution
L'arroseur ne s'ouvre pas	Pas de signal 24 VAC ou d'impulsions du décodeur	Mesurez la tension 24V ou l'intensité du décodeur avec une pince micro-ampèremétrique
	Vanne pilote colmatée	Démontez la vanne pilote et nettoyez (page 9)
	Sélecteur On-Off-Auto sur Off (Arrêt)	Positionnez sur Auto
	Le solénoïde est défaillant	Démontez et remplacez le solénoïde (page 9)
	Le noyau du solénoïde coulisse mal	Inspectez et nettoyez
	Pas de décharge d'eau de la vanne pilote	Tubing de communication colmaté. Démontez la vanne pilote et purgez le clapet à bille
L'arroseur reste ouvert	Solénoïde 24 V alimenté en permanence. Solénoïde 9VCC ne reçoit pas d'impulsions du décodeur	Vérifier la présence 24VAC. Si présence alors déconnectez un fil. Si l'arroseur se ferme, vérifiez le programmeur. Pour les arroseurs à décodeur, vérifiez les connexions et le câblage
	Sélecteur On-Off-Auto sur ON(Marche)	Positionnez sur Auto ou Off
	Débris coincés sous la vanne incorporée	Démontez la vanne incorporée et nettoyez (Page 14)
	Filtre à maille inox du piston colmaté	Démontez le piston de la vanne et nettoyez (Page 14)
	Joint du piston endommagé	Démontez la vanne incorporée et remplacez
	Le noyau du solénoïde coulisse mal	Inspectez et nettoyez
	Le cylindre de la vanne incorporée n'est pas aligné avec le tube de communication du boîtier de l'arroseur	Démontez la vanne incorporée et remontez correctement (Page 15)
L'arroseur ne tourne pas	Débris coincés entre le stator et la turbine	Démontez et nettoyez le filtre et le stator
	Mécanisme de rotation hors d'usage	Remplacez le mécanisme
La tourette ne se rétracte pas	Débris coincés entre la tourette et le boîtier	Faire un flush de l'arroseur comme indiqué
	Ressort de rappel manquant ou endommagé	Remplacez le ressort
	Tourette endommagée	Remplacez la tourette
Mauvaise répartition de l'eau	Buse(s) colmatée(s)	Nettoyez ou remplacez la (les) buse(s)
	Orifice de la buse endommagé	Remplacez la buse
	Pression d'alimentation trop faible	Vérifiez et corrigez l'origine du manque de pression dans l'installation d'arrosage

Garantie et support de Toro

Suite à une entente mutuelle, la Société Toro et sa société affiliée Toro Warranty offrent collectivement au propriétaire une garantie contre les vices de matière et de fabrication de trois ans à compter de la date d'achat. (Cinq ans si l'arroseur est installé avec le raccord articulé Toro.) Ni la Société Toro ni la Société Toro Warranty ne peuvent être tenues responsables de la défaillance de produits qu'ils ne fabriquent pas, même si ces produits sont vendus ou utilisés de pair avec les produits Toro. Au cours de la période de garantie et à notre discrétion seule, nous réparerons ou remplacerons toute pièce qui s'avère défectueuse. Retournez la pièce défectueuse au lieu d'achat. Notre responsabilité se limite strictement au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses. Il n'existe aucune autre garantie expresse que ce soit. Cette garantie est nulle et sans effet si l'équipement est utilisé ou installé d'une façon contraire aux spécifications et aux instructions de Toro ou si l'équipement a été modifié de quelque façon. Ni la Société Toro ni la Société Toro Warranty ne peuvent être tenues responsables des dommages indirects, fortuits ou accessoires en rapport avec l'utilisation de l'équipement, y compris mais non de façon limitative, la perte de végétation, le coût d'un équipement de rechange ou de services requis au cours de la période de mauvais fonctionnement ou résultant de la non utilisation, les dommages à la propriété ou les blessures corporelles suite à une négligence de la part de l'installateur.

Certains ne permettent pas l'exclusion ou la limite des dommages fortuits ou accessoires; il se peut donc que les limites ou exclusions précédentes ne s'appliquent pas dans votre cas. Toutes les garanties implicites, y compris celles de bonne vente et d'aptitude à produire une tâche particulière, sont limitées à la durée de cette garantie expresse. Certaines provinces ne permettent pas la limite de durée d'une garantie implicite; il se peut donc que la limite précédente ne s'applique pas dans votre cas. Cette garantie vous accorde des droits particuliers et il se peut que vous ayez d'autres droits qui varient d'une juridiction à l'autre.