



# MixRite® 2.5

Propotional Pump

Pompe à Dosage Proportionnel

Bomba de Dosificación Proporcional

Pompe Dosatrici Proporzionali

Proportionalen Dosierpumpen

Пропорциональные Дозирующие Насосы



User Manual • Manuel Utilisateur

Manual del Usuario • Manuale d'Uso •

Benutzerhandbuch • Руководство по эксплуатации



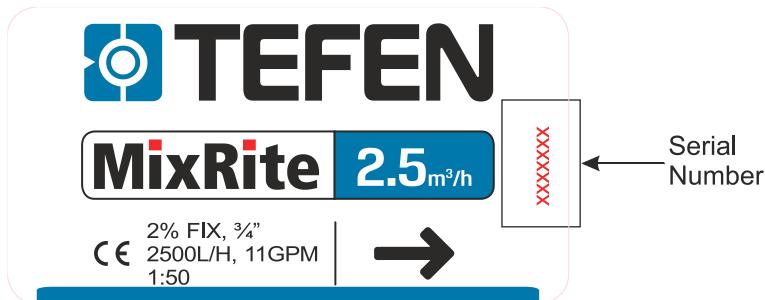
Nahsholim 30815 Israel, Tel 972-4-6395554, Fax 972-4-639-0813  
[www.tefentech.com](http://www.tefentech.com) E-mail: [info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com)

Tefen is pleased to welcome you as a new client.

We highly appreciate your choice of our quality MixRite series product. Our MixRite proportional dosing pumps were designed to provide precision, efficiency and easy operation. We wish you an excellent user experience with our product.

Please read this manual carefully before using the product and follow the safety guidelines.

For support, please contact our service department.



#### YOUR MixRite

Please record your MixRite serial number.

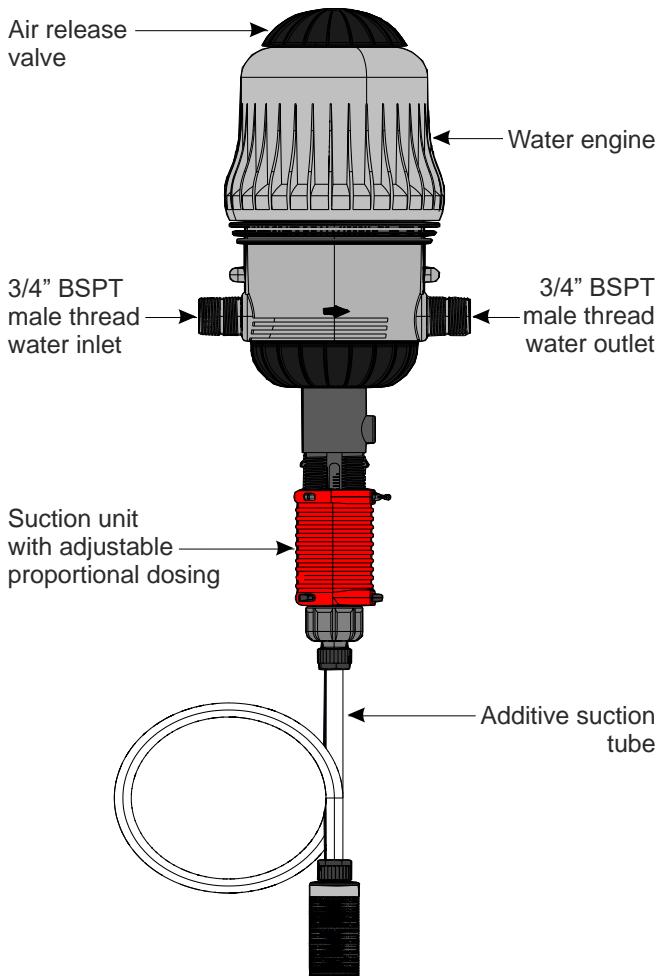
This information will come in handy when you call your distributor for information, parts, and service.

Model	S/N	Purchase Date
_____	_____	_____

Tefen's MixRite line of water-driven proportional dosing pumps are used to ensure precise additive injection directly into the water or fluid line, with various flow rates, feed ratios and pressure ranges. These pumps are extremely durable, manufactured from engineered composite materials to withstand the rigors of the elements, as well as chemicals and acids for injection.

The Tefen MixRite water powered dosing pump is a simple, user friendly and ingenious system that has demonstrated its value over 90 countries.

Tefen is ISO 9001 2015 certified.



### 3 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
[info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com) | [www.tefentech.com](http://www.tefentech.com)

## CONTENTS

1. Safety and Responsibility .....	5
2. Technical data.....	5
2.1. MixRite Operational Conditions .....	5
3. Configuration.....	7
4. Installation.....	8
4.1. Mounting the MixRite .....	8
4.1.1. Mounting on Wall.....	8
4.1.2. Mounting on Stand* .....	9
4.2. MixRite Installation.....	10
4.2.1. Installing the MixRite on a Direct Line (in line) .....	11
4.2.2. Installing the MixRite on a Bypass Line (offline).....	12
5. Operation .....	13
5.1. Adjusting the MixRite .....	13
5.2. Air-Release Valve .....	14
5.3. On/Off System .....	14
6. Maintenance .....	15
6.1. Rinsing and Cleaning the Unit .....	16
6.2. Cleaning and Refitting the Suction Check Valve .....	16
7. Troubleshooting .....	17
8. Specifications.....	19
9. Limited Warranty .....	20

## 1. SAFETY AND RESPONSIBILITY

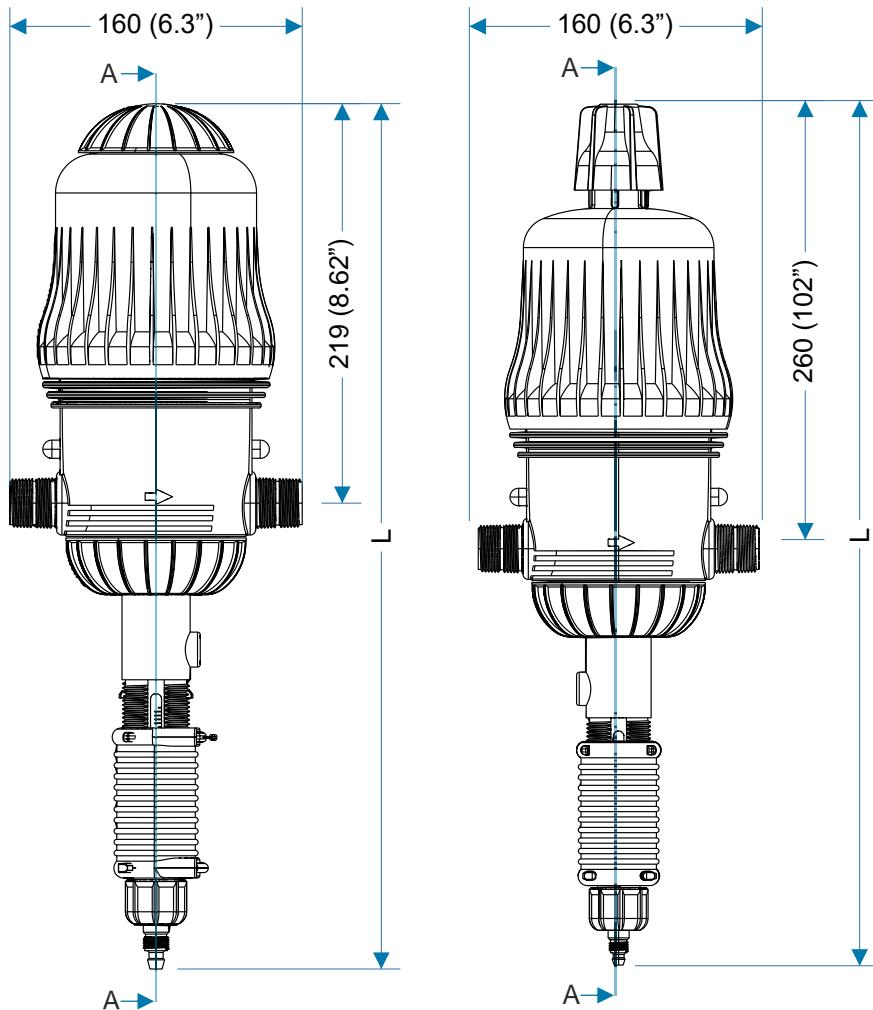
- Follow the instructions in this manual when installing, operating, and maintaining the MixRite pump and take additional safety measures appropriate to the liquid being pumped and the temperature of the water.
- During any action, the operator must stay in front of the MixRite and wear protective eyewear, clothing and gloves and use proper tools. DO NOT USE METALLIC TOOLS.
- It is the responsibility of the owner/operator to make sure water flow and pressure do not exceed the MixRite specifications.
- An air inlet, impurity or chemical damage to a seal can interrupt the dosing function. It is recommended to periodically check that the solution is being correctly drawn up into the MixRite.
- Be extremely careful in the presence of hazardous substances (e.g. corrosives, toxins, solvents, acids, caustic, flammables, etc.).
- Before applying any aggressive chemicals, please consult your distributor to confirm compatibility with the dosing pump.
- The user must respect the recommendations given by the manufacturer of the chemical product.
- Change the suction tube as soon as it seems damaged by the chemical.
- It is advised to relieve the pressure after use.

## 2. TECHNICAL DATA

### 2.1. MixRite Operational Conditions

Minimum Flow Rate	10 L/H (2.64 Gal/H)*
Maximum Flow Rate	2,500 L/H (660 Gal/H)
Minimum Temperature	4°C (39°F)
Maximum Temperature	40°C (104°F)
Operation Pressure Range	0.2 Bar to 8 Bar (2.9 to 120 PSI)

\*7 L/H (1.85 Gal/H) in P0 model only.



	L (Height)	
	Air Release	On/Off
Max.	496 (19.5")	528 (20.7")
Min.	457 (17.9")	497 (19.5")

### 3. CONFIGURATION

2802020P001	28	XX	XX	0 or 1	XX	00 or 01
fixed prefix						
pump model + connector thread (BSP/NPT/Compession)	02=MixRite 2.5, 3/4"BSPT					
dosage %	01=0.1%-0.9% 02=0.3%-2% 04=0.4%-4% 05=0.5%-5% 22=0.2% Fix 28=0.8% Fix					
cover option	0=air release 1=ON/OFF					
application	00=Standard P0=Poultry CL=Chlorine CW=Car wash C0=Industry IV=PVDF I0=Internal By Pass B0=External By Pass					
additional information						

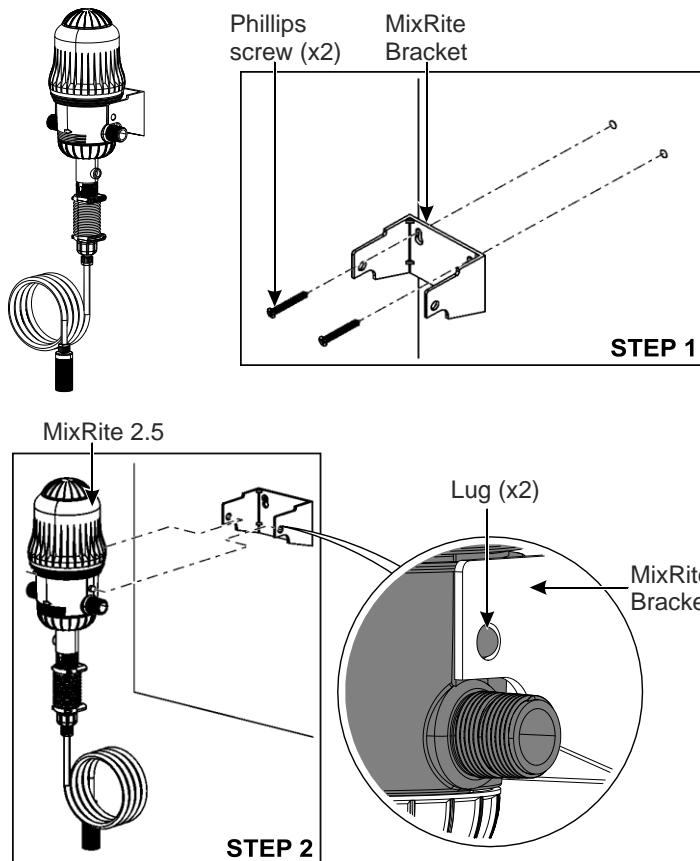
## 4. INSTALLATION

### 4.1. Mounting the MixRite

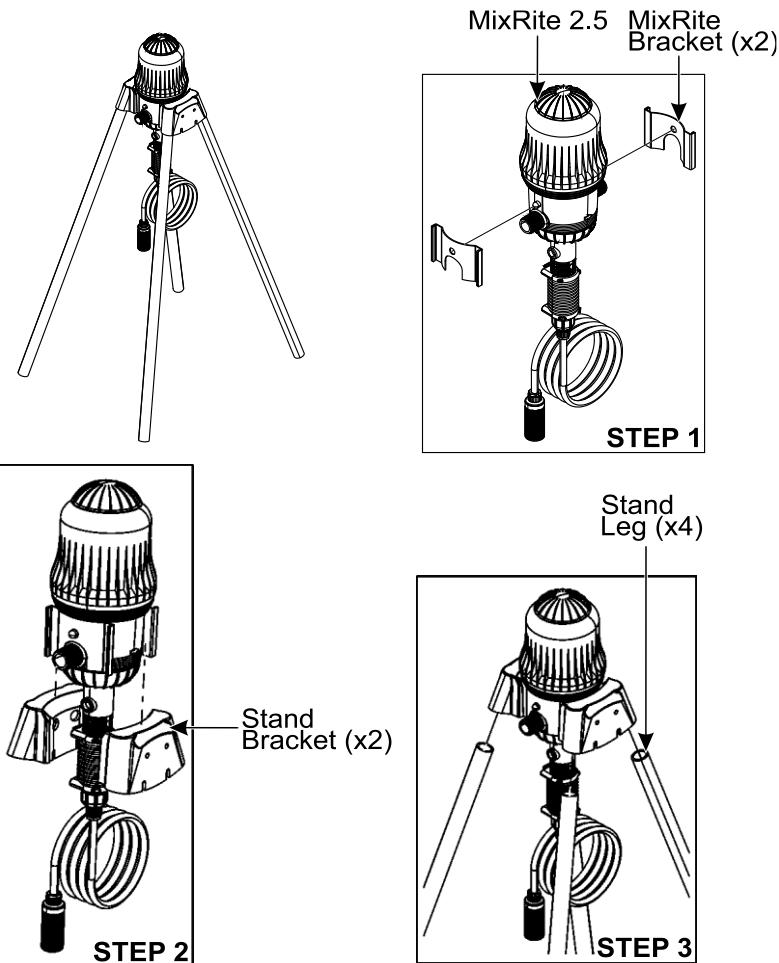
*Important!*

- The MixRite inlet and outlet must reach the inlet and outlet pipes.
- The MixRite must be positioned above the liquid additive container.
- Do not install the MixRite above an acid container, (fumes may damage the MixRite) and protect it from possible contact with corrosive products.
- The MixRite must be protected from frost and excessive heat.

#### 4.1.1. Mounting on Wall



#### 4.1.2. Mounting on Stand\*



\* Stand delivered upon request.

## 4.2. MixRite Installation

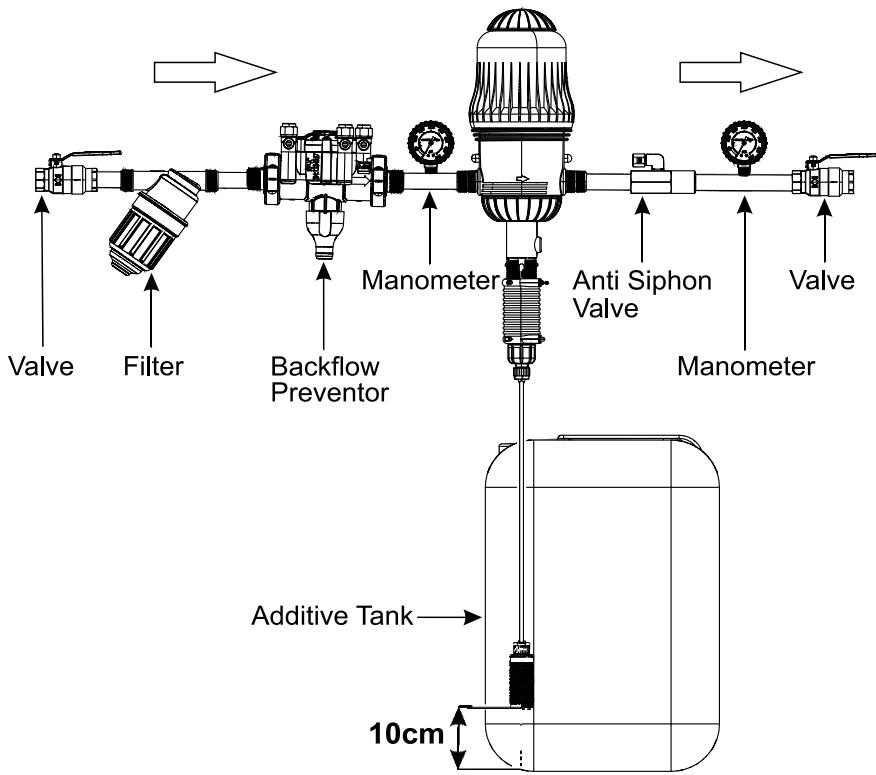
*Important!*

- When connecting a MixRite either to the public water supply or to its own water source, you must respect the regulations in force concerning protection of the source i.e. backflow prevention, etc.
- Use 120 mesh – 130 micron filter.
- For water with high particle content, use 250 mesh – 60 micron filter depending on your water quality.
- Use plastic record.
- Ensure water flow is according to the arrows on the unit.
- If the water line is higher than the MixRite itself, there is a possible risk of water and additive flowing back through the MixRite. In such a case, installing a non-return valve downstream is necessary.
- It is recommended to place an anti-siphon valve on the downstream side of the dosing pump in installations in which there is a risk of siphoning.
- The strainer must be suspended at least 10 cm (4") above the bottom of the additive tank to avoid sucking up the insoluble particles that may damage the pump assembly. Do not put the strainer on the ground.
- **Water hammer/excessive flow:**
  - For installations subject to water hammer, a protection device such as a check valve or union ball check must be fitted (pressure/flow control system).
  - For automatic installations, slow opening and closing solenoid valves are preferable.
  - In an installation where the MixRite serves several sectors, the closing of one sector and the opening of another sector must be done at the same time (simultaneous operation of the solenoid valves).

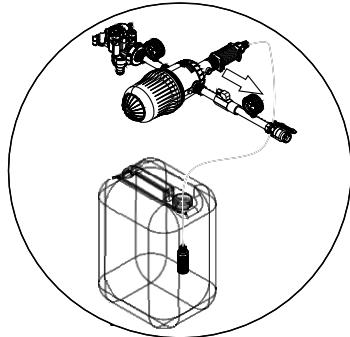
\* *Where water is supplied at a higher flow rate than the working flow rate of the pump, or where the pump is not needed for continuous operation, the MixRite must be installed on bypass line (see page 12).*

### 4.2.1. Installing the MixRite on a Direct Line (in line)

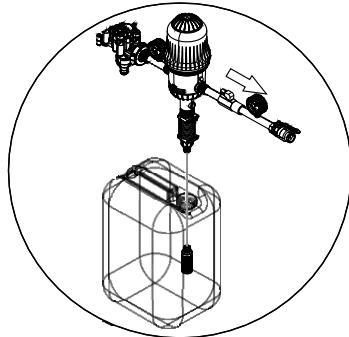
Typical installation - for illustration only



**Incorrect Installation**

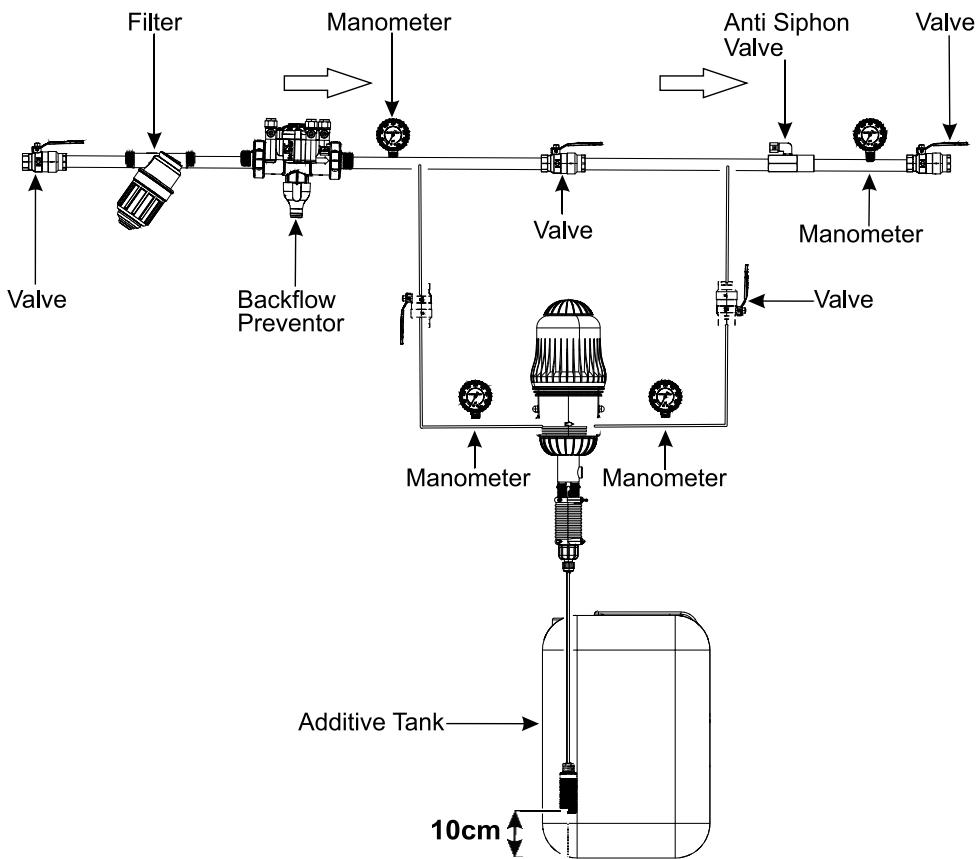


**Correct Installation**



#### 4.2.2. Installing the MixRite on a Bypass Line (offline)

Typical installation - for illustration only



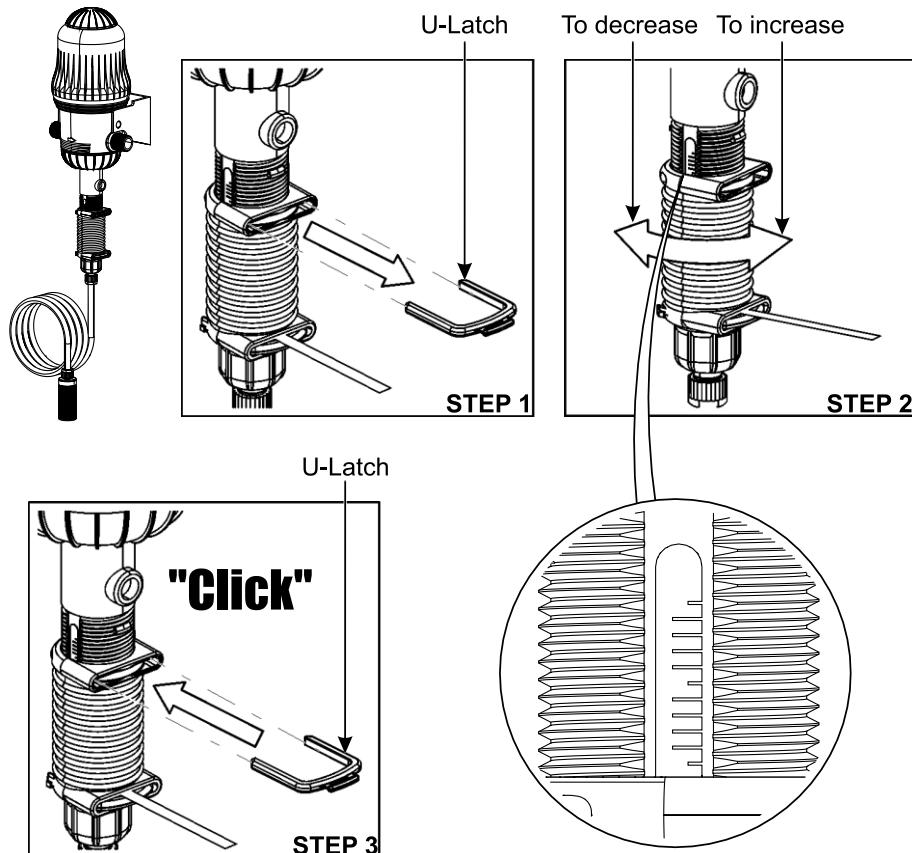
## 5. OPERATION

### 5.1. Adjusting the MixRite

*Important!*

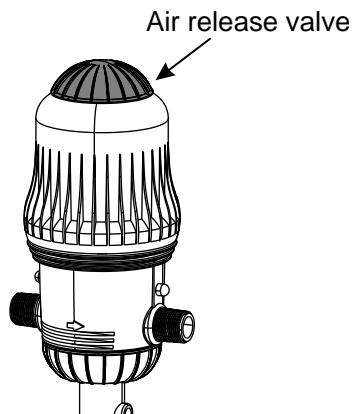
- It is the responsibility of the owner/operator of the MixRite, to determine the correct amount of solution and injection ratio to obtain the desired result
- Adjustment must be made when there is no pressure in the MixRite. Turn off the water supply and allow the pressure to drop to zero.
- *Do not remove the lower U-Latch (For maintenance purpose only)!*

Every stroke of the MixRite moves a predetermined volume of water with a predetermined volume of liquid additive. Adjust the volume of liquid additive as follows:



## 5.2. Air-Release Valve

After initial operation of the MixRite, press the cap (air release valve) for several seconds to open valve that allows trapped air to escape. This air release is accompanied by a slight loss of water. Release the cap to close the valve.



## 5.3. On/Off System

### *Important!*

On pumps with On/Off knob there is no air-release valve.

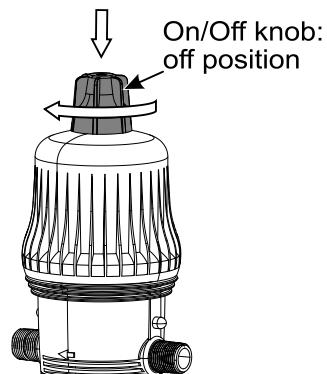
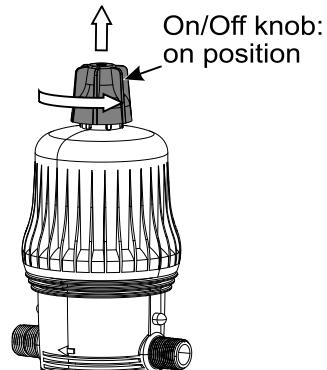
It is highly recommended to use the On/Off knob when the additive container is empty, or if there is a need for the water flow to continue without the additive.

**ON** position- The knob should be in its high position; the pump is working and pumping.

To turn on, push and turn CCW.

**OFF** position- The knob should be in its low position; the water flow continues without the pumping action.

To turn off, push and turn CW.



## 6. MAINTENANCE

### *Important!*

- To maintain the dosing pump in good condition, it is advisable to operate the pump with suction of clean water after each use.
- Regular yearly maintenance will help extend the lifespan of your MixRite dosing pump. In addition, kit seals need to be replaced every year.
- Regularly clean the water filter at the pump inlet and the fertilizer suction filter.
- If the pump is planned to be out of use for a long period of time, operate the pump for a few minutes with the suction tube immersed in a tank with clean water to remove fertilizer residues from the pump, preventing them solidifying in the pump.
- If there is a fear of frost, and the temperature falling below 4°C (39°F), empty the water from the pump. To do this, close the entry and exit valves securely. Open and dismantle record nut that connects the suction pipe. Press the backflow prevention valve using a finger or a thin rod, allowing all the water that has collected in the pump to drain out while pressing the air-release valve at the top of the pump.
- It is advisable to carry out the maintenance of the pump body whenever soluble products are used. To carry out the maintenance, remove the pump body and wash it thoroughly with plenty of clean water. When finished and before reassembly onto the motor body, lubricate the seal with silicone.

ACTION	FREQUENCY
Cleaning cycle	After each use
General check	Yearly
Replace seals	Yearly
Replace other components	As needed

## 6.1. Rinsing and Cleaning the Unit

Rinsing of the MixRite is required when changing chemicals and before handling the MixRite, to avoid any contact with the chemical.

Rinse the MixRite as follows:

1. Rinse the unit by pumping clean water from the additive container.
2. Wash the external surface of the unit with clean water.

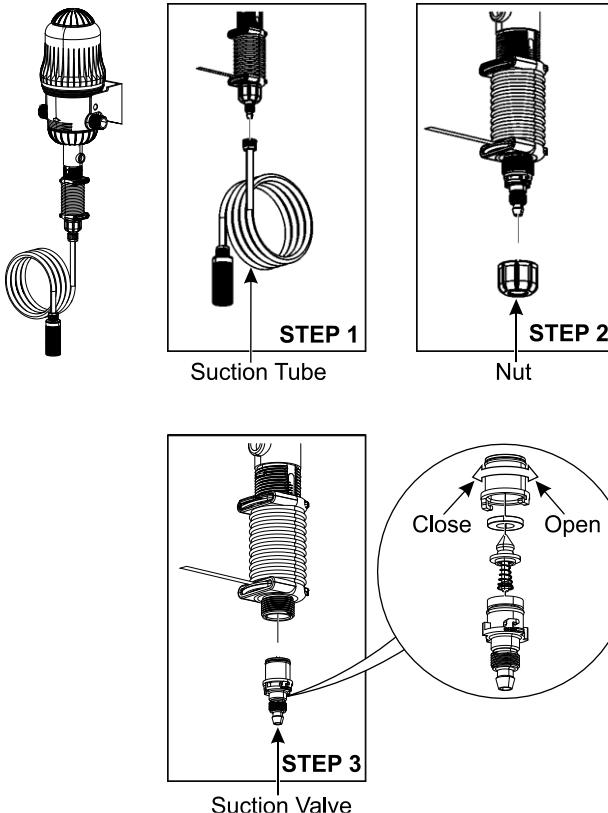
## 6.2. Cleaning and Refitting the Suction Check Valve

Before removing Suction Check Valve, turn off the water supply and allow the pressure to drop to zero.

Remove Suction Check Valve according to the steps shown.

Rinse parts of Suction Check Valve with clean water, re-assemble them in the order shown and ensure that the spring is in good working condition.

Re-assemble Suction Check Valve in the reverse order.



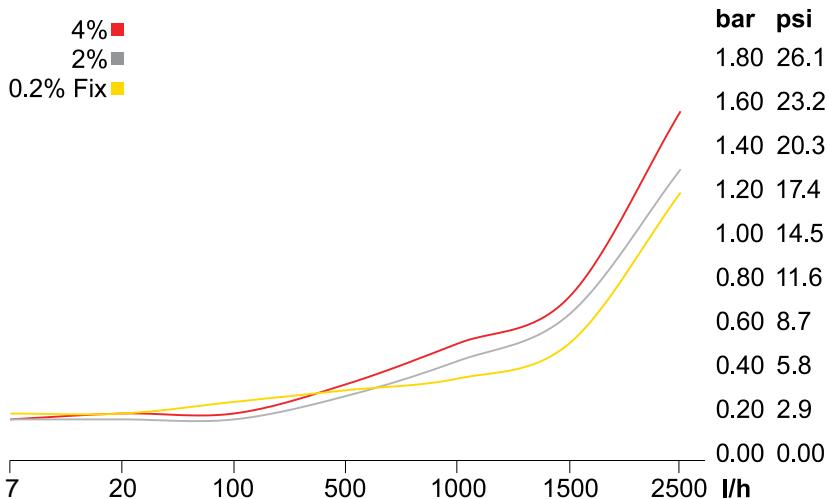
## 7. TROUBLESHOOTING

Subject	Check	Solution
The pump does not work.	Direction of arrows on the pump is the same as water flow.	Install the pump so that the arrows point in direction of water flow.
	Inlet and outlet valves are open.	Open the valve
	Inlet filter is not clogged.	Clean the filter.
	Line's water pressure.	Make sure there is water pressure in the line – check the system input filter and make sure it is clean.
	Springs are not broken.	Change the motor.
	Cylinder is not scratched.	Change cylinder.
	Piston seals are not damaged.	Change the seals.
	Bypass installation* pump test at low pressure.	Disconnect the water outlet hose from the outlet, by installing a bypass make sure there is no water returning to the pump. If the pump is working check the $\Delta P$ – as described in the item below.
The pump has stopped working.	Bypass installation* make sure the pressure difference.	The water pressure at the outlet of the pump is equal to or greater than the water pressure at the main line.
	There is no water flow at the appropriate pressure. Open the main valve. Open the nut locking the motor cover, remove the motor cover, and remove the mechanism. Check if the motor seals are defective.	Replace the motor seals.
	Check if the springs are broken.	Replace the motor.
	Check if one of the parts of the mechanism is broken.	Replace the motor.

<b>Subject</b>	<b>Check</b>	<b>Solution</b>
MixRite does not draw additive.	The suction filter is blocked.	Clean the filter.
	Dismantle the pump unit and check if the suction seal is defective.	Replace the suction seal.
	The non-return valve is defective.	Replace the non-return valve.
MixRite makes scratching noises.	Check if there is liquid in the additive container.	Add liquid to the container.
	Check if the suction pipe is immersed and not folded.	Straighten or change the pipe.
	Check suction filter to see if it is blocked and if it is immersed in the additive tank.	Clean and rinse suction filter. Fill liquid into tank to cover filter
Water flowing back into additive container.	Check valve.	Clean or replace the check valve.

## 8. SPECIFICATIONS

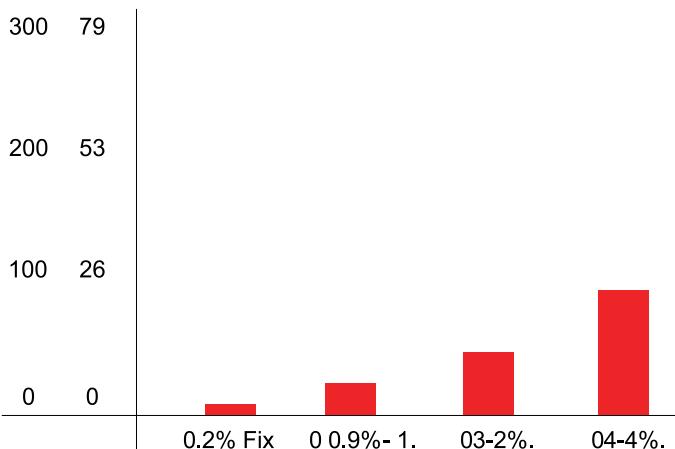
### Pressure Loss



### Max. injection rate/h

#### Injection Rate

L/h gph



## 9. LIMITED WARRANTY

Tefen Flow and Dosing Technologies Ltd. ("Tefen") will replace all parts shown to be defective in material or workmanship during a period of twelve months from the date of purchase by the original purchaser ("Warranty Period"). Warranty shall be limited to Warranty Period and shall not be extended in any event.

To obtain warranty replacement of a part, the MixRite must be returned with original proof of purchase receipt to Tefen or authorized distributor and thereafter recognized as defective after examination by the technical services of the manufacturer or distributor.

The MixRite must be flushed of any chemical and sent to the manufacturer or distributor prepaid but will be returned free of charge once repairs are made if found to be covered by the warranty.

This warranty only covers circumstances where the part has failed due to defects caused by the manufacturing process. This warranty is invalid if the defects are found to be due to the product's misuse, inappropriate use of tools, negligence, changes and/or alterations made in the Product not by Tefen, combination and/or use with other products not manufactured by Tefen, lack of maintenance and/or defective installation or environmental accidents or corrosion by foreign bodies and liquids found within or in proximity to the MixRite.

The seals and "O" rings are not covered under warranty, nor is damage to the MixRite caused by water impurities such as sand. A filter (200 Mesh) must be used in front of the unit for this warranty to be valid.

Tefen declines any responsibility if the MixRite is not used in compliance with the operating instructions and tolerances as indicated herein.

There are no warranties, express or implied, which will extend beyond those described above.

**TEFEN OR AUTHORIZED DISTRIBUTOR SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY LOSS OF USE, SALES OR PROFIT OR FOR ANY INDIRECT, CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES CAUSED BY OR SUFFERED AS A RESULT OF THE SALE OR USE OF THE PRODUCT AND SHALL BE LIMITED TO THE CONSIDERATION ACTUALLY PAID BY YOU FOR THE PRODUCT.**

This warranty is personal, and you may not assign, transfer, sell, indorse, pledge its rights under this warranty to any third party without Tefen's prior written consent.

Any dispute arising in connection with this warranty shall be referred to the competent court in Tel Aviv Israel, which shall have exclusive jurisdiction in relation to all matters which may arise out of or in connection with this warranty. The provisions of the substantive law prevailing in Israel shall govern this warranty.

### **20 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.**

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
info@tefentech.com | www.tefentech.com

Tefen est heureux de vous accueillir en tant que nouveau client.

Nous vous félicitons pour votre choix de la gamme de produits de qualité MixRite. Les pompes à dosage proportionnel MixRite sont conçues pour être précises, efficaces et simples d'utilisation. Nous espérons que vous en tirerez de votre produit une excellente expérience utilisateur.

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser le produit et suivre les consignes de sécurité.

Pour obtenir de l'aide, veuillez contacter notre service clientèle.



#### **VOTRE produit MixRite**

Veuillez inscrire le numéro de série de votre produit MixRite.

Ces informations vous seront utiles lorsque vous appellerez votre revendeur pour des renseignements, des pièces et de la maintenance.

**Modèle**

**N/S**

**Date d'achat**

---

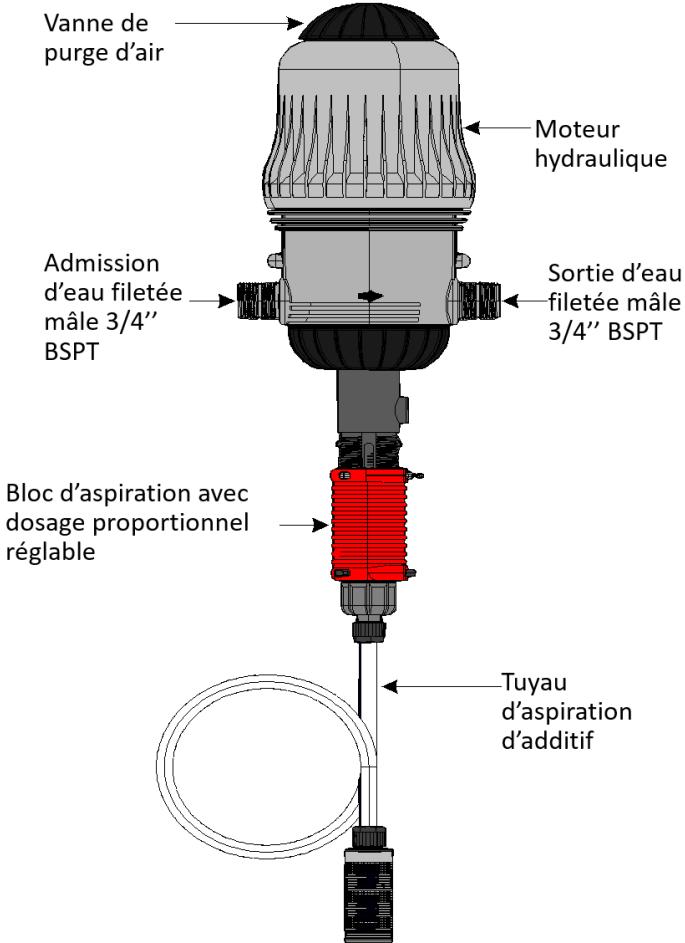
---

---

La gamme de pompes à dosage proportionnel actionnées par l'eau MixRite de chez Tefen est utilisée afin de garantir la précision de l'injection d'additif directement dans une conduite de fluide ou d'eau avec divers débits, ratios d'injection et plages de pression. Ces pompes, d'une extrême durabilité, sont fabriquées à partir de matériaux composites d'ingénierie pour résister aux aléas climatiques, ainsi qu'aux produits chimiques et acides dans le cadre de l'injection.

La pompe doseuse actionnée par l'eau MixRite de Tefen est un système simple d'utilisation, convivial et ingénieux à la fois, qui a fait ses preuves dans plus de 90 pays.

Tefen est certifié ISO 9001 2015.



**SOMMAIRE**

1. Sécurité et responsabilité .....	25
2. Données techniques .....	25
2.1. Conditions d'exploitation de la pompe MixRite .....	25
3. Configuration.....	27
4. Installation.....	28
4.1. Montage de la pompe MixRite .....	28
4.1.1. Montage mural.....	28
4.1.2. Montage sur quadriplié* .....	28
4.2. Installation de la pompe MixRite.....	30
4.2.1. Installation de la pompe MixRite sur une ligne directe (en ligne) ....	31
4.2.2. Installation de la pompe MixRite sur une ligne de dérivation (hors ligne) .....	32
5. Fonctionnement .....	33
5.1. Réglage de la pompe MixRite .....	33
5.2. Vanne de purge d'air .....	34
5.3. Système marche/arrêt .....	34
6. Maintenance .....	35
6.1. Rinçage et nettoyage du bloc .....	36
6.2. Nettoyage et repose du clapet anti-retour du module d'aspiration .....	36
7. Résolution des problèmes .....	37
8. Spécifications.....	40
9. Limites de garantie.....	42

## 1. SÉCURITÉ ET RESPONSABILITÉ

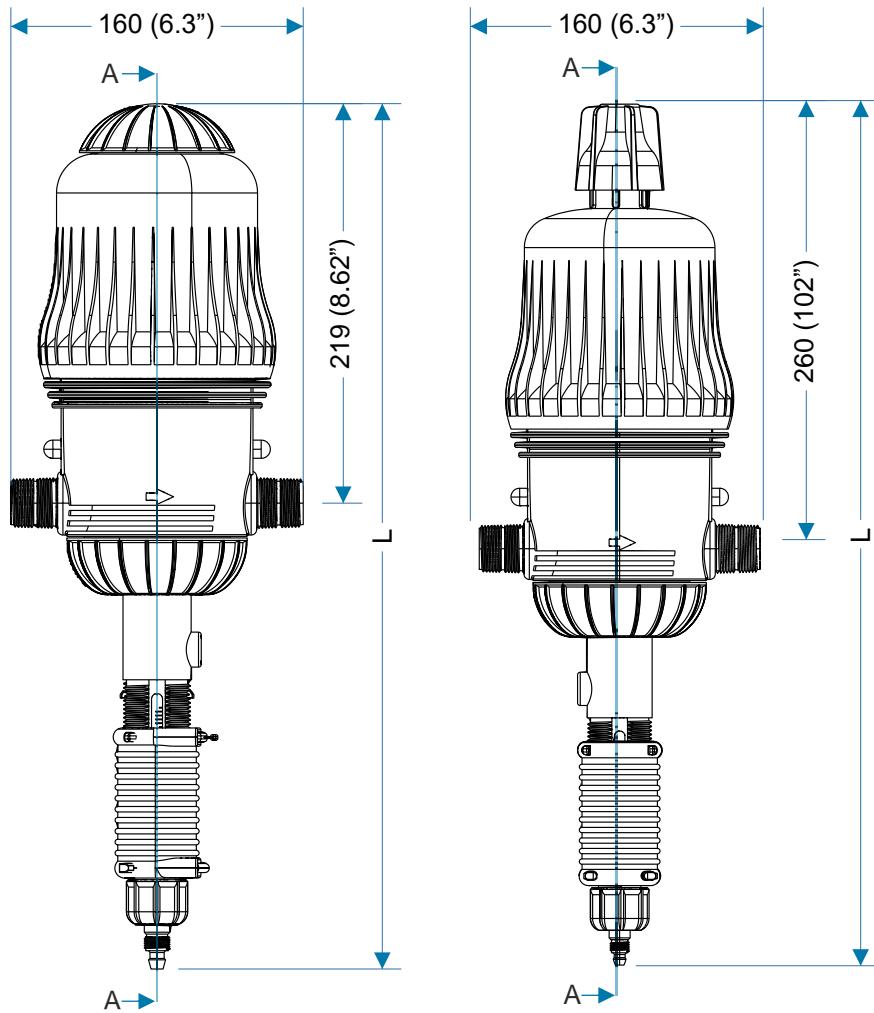
- Suivez les instructions fournies dans ce manuel lors de l'installation, de l'exploitation et de l'entretien de la pompe MixRite et prenez les autres mesures de sécurité qui s'imposent selon le liquide pompé et la température de l'eau.
- Au cours de toute opération quelle qu'elle soit, l'opérateur devra rester devant la pompe MixRite et porter des lunettes, des vêtements et des gants de protection et utiliser les outils appropriés. **NE PAS UTILISER D'OUTILS EN MÉTAL.**
- Il est de la responsabilité du propriétaire/opérateur de garantir que la pression et le débit de l'eau ne dépassent pas les spécifications de la pompe MixRite.
- Une arrivée d'air, des impuretés ou la détérioration chimique d'un joint peuvent interrompre la fonction de dosage. Il est recommandé de vérifier périodiquement que l'aspiration de la solution dans la pompe MixRite se fasse correctement.
- Soyez extrêmement prudent en présence de substances dangereuses (produits corrosifs, toxines, solvants, acides, produits caustiques, inflammables, etc., par ex.).
- Avant d'appliquer des produits chimiques agressifs, veuillez consulter votre revendeur pour en confirmer la compatibilité avec la pompe doseuse.
- L'utilisateur devra respecter les recommandations données par le fabricant du produit chimique.
- Changez le tuyau d'aspiration dès que celui-ci semble endommagé par la substance chimique.
- Après chaque utilisation, il est conseillé de purger la pression de la pompe.

## 2. DONNÉES TECHNIQUES

### 2.1. Conditions d'exploitation de la pompe MixRite

Débit minimal	10 L/H (2,64 Gal/H)*
Débit maximal	2 500 L/H (660 Gal/H)
Température minimale	4 °C (39 °F)
Température maximale	40 °C (104 °F)
Plage des pressions opérationnelles	0,2 à 8 bars (2,9 à 120 PSI)

\*7 L/H (1,85 Gal/H) sur le modèle P0 uniquement.



	L (Hauteur)	
	Purge d'air	Marche/Arrêt
Max.	496 (19,5")	528 (20,7")
Min.	457 (17,9")	497 (19,5")

### 3. CONFIGURATION

2802020P001	28	XX	XX	0 or 1	XX	00 or 01
fixed prefix						
pump model + connector thread (BSP/NPT/Compession)	02=MixRite 2.5, 3/4"BSPT					
dosage %	01=0.1%-0.9% 02=0.3%-2% 04=0.4%-4% 05=0.5%-5% 22=0.2% Fix 28=0.8% Fix					
cover option	0=air release 1=ON/OFF					
application	00=Standard P0=Poultry CL=Chlorine CW=Car wash C0=Industry IV=PVDF I0=Internal By Pass B0=External By Pass					
additional information						

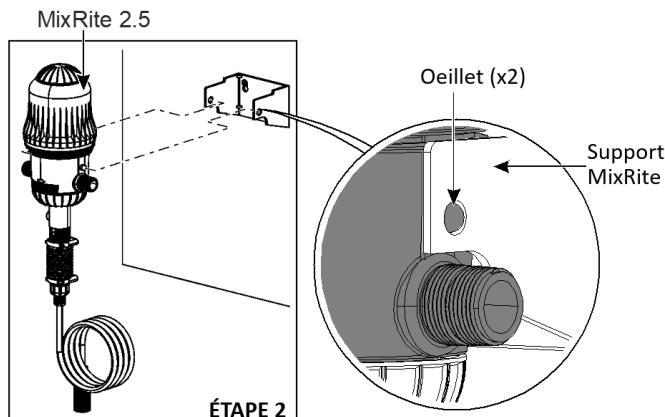
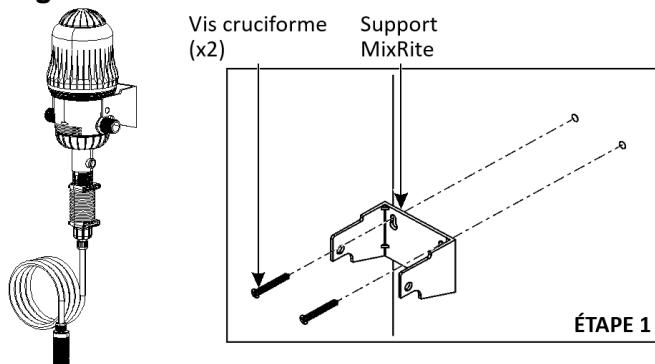
## 4. INSTALLATION

### 4.1. Montage de la pompe MixRite

*Important !*

- L'entrée et la sortie de la pompe MixRite doivent être positionnées au niveau des tuyaux d'entrée et de sortie.
- La pompe MixRite doit être positionnée au-dessus du réservoir d'additif.
- Veillez à ne pas installer la pompe MixRite au-dessus d'un réservoir contenant un produit acide (les fumées sont susceptibles d'endommager la pompe MixRite) et à la protéger d'un contact possible avec des produits corrosifs.
- La pompe MixRite doit être protégée contre le gel et une chaleur excessive.

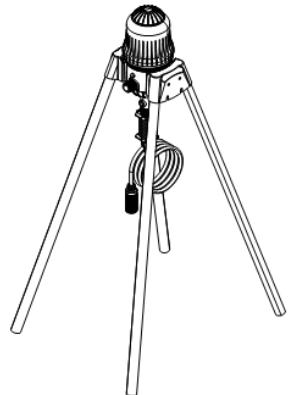
#### 4.1.1. Montage mural



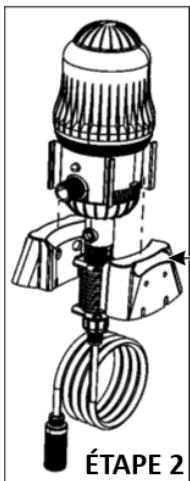
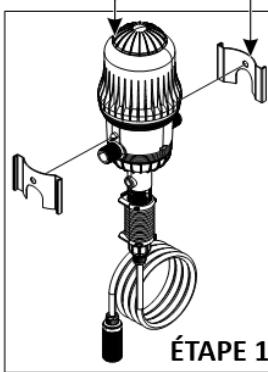
#### 4.1.2. Montage sur quadri pied\*

**28 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.**

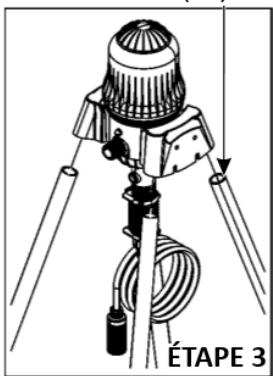
Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
info@tefentech.com | www.tefentech.com



MixRite 2.5 Support MixRite (x2)



Étrier du quadripied (x2)



Pied du quadripied (x4)

\* Quadripied livré sur demande.

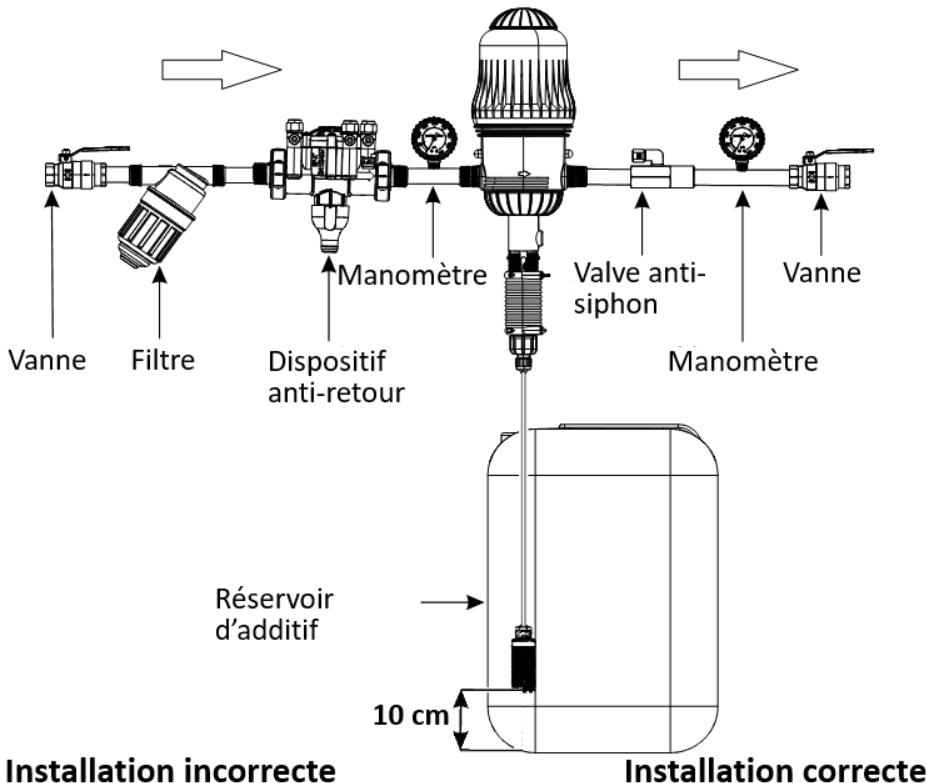
## 4.2. Installation de la pompe MixRite

### *Important !*

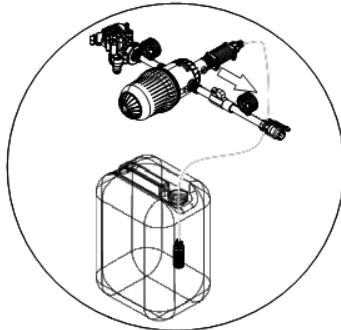
- Lorsque vous connectez la pompe MixRite à l'approvisionnement public en eau ou à sa propre source d'eau, vous devez respecter les réglementations en vigueur en matière de protection de la source, c'est-à-dire prévoir un dispositif anti-retour, etc.
  - Utilisez un filtre 130 microns - maille 120.
  - Pour les eaux à forte teneur en particules, utilisez un filtre 60 microns - maille 250 selon la qualité de l'eau.
  - Utilisez des raccords en plastique.
  - Vérifiez que l'eau s'écoule conformément au sens des flèches indiquées sur le bloc.
  - Si l'eau est à un niveau supérieur à la ligne de la pompe MixRite elle-même, l'eau et l'additif risquent de refluer dans la pompe. Le cas échéant, l'installation d'un clapet anti-retour en aval est nécessaire.
  - Il est recommandé de placer une valve anti-siphon en aval de la pompe doseuse sur les installations où il existe un risque de siphon.
  - La crêpine doit être suspendue à moins de 10 cm (4 po) au-dessus du fond du réservoir d'additif, et ce pour éviter d'aspirer des particules insolubles qui risquent d'endommager la pompe. Veillez à ne pas installer la crêpine sur le sol.
  - **Coup de bâlier/débit excessif :**
    - Les installations soumises à d'éventuels coups de bâlier doivent être équipées d'un dispositif de protection tel qu'un clapet anti-retour ou un clapet de non retour à bille (système de contrôle de pression/débit).
    - Sur les installations automatiques, des électrovannes à ouverture et fermeture lente sont préférables.
    - Sur une installation où la pompe MixRite dessert plusieurs secteurs, la fermeture d'un secteur et l'ouverture d'un autre secteur doivent se faire à la fois (fonctionnement simultané des électrovannes).
- \* Où l'eau est alimentée à un débit plus élevé que les taux de débit de fonctionnement de la pompe, ou lorsqu'il n'est pas nécessaire qu'elle fonctionne en continu, la pompe MixRite doit être installée sur la ligne de dérivation (voir la page 12).

## 4.2.1. Installation de la pompe MixRite sur une ligne directe (en ligne)

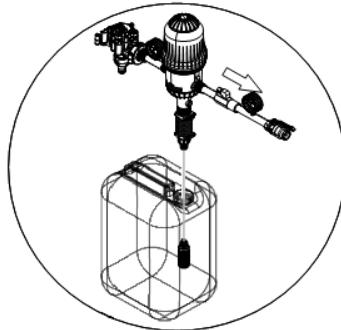
Installation typique - à des fins d'illustration uniquement



**Installation incorrecte**

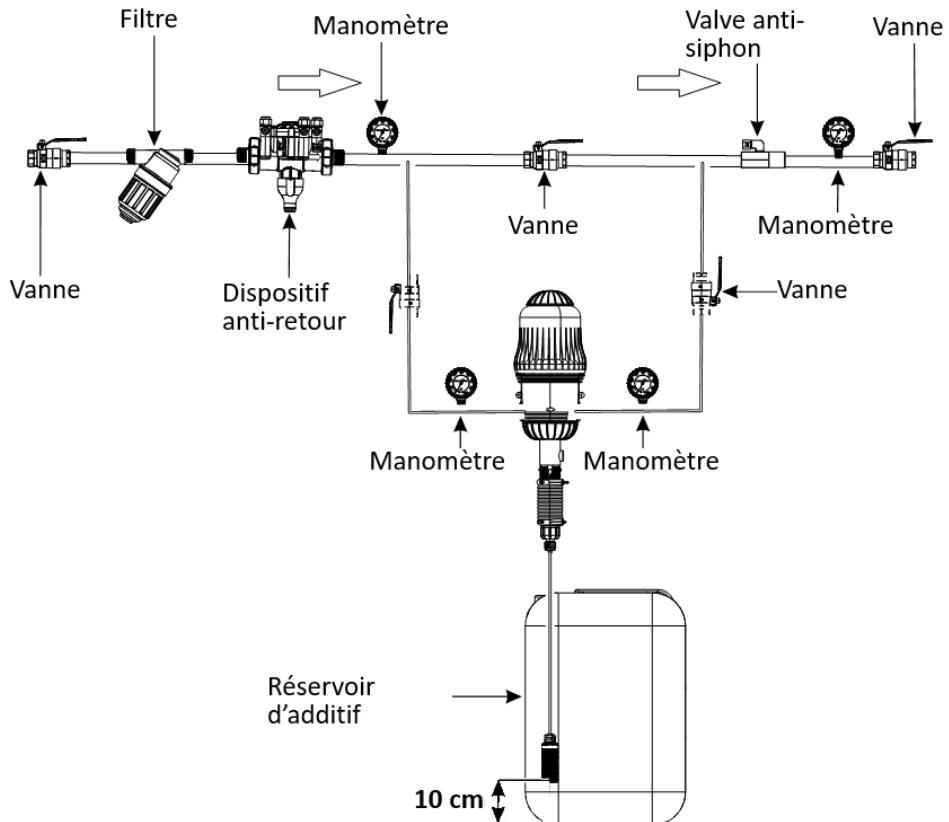


**Installation correcte**



#### 4.2.2. Installation de la pompe MixRite sur une ligne de dérivation (hors ligne)

Installation typique - à des fins d'illustration uniquement



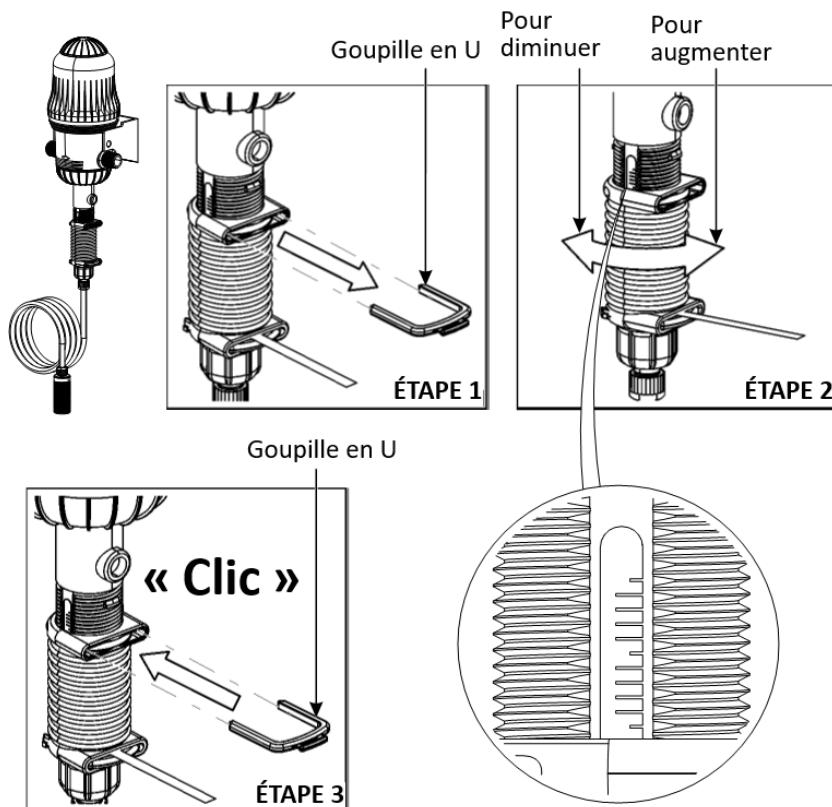
## 5. FONCTIONNEMENT

### 5.1. Réglage de la pompe MixRite

#### *Important !*

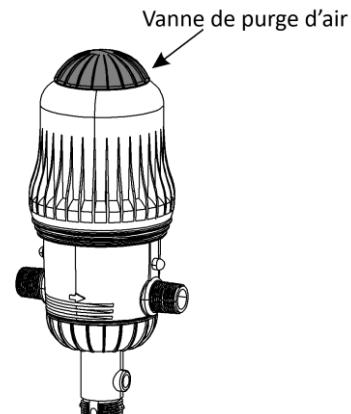
- Il est de la responsabilité du propriétaire/opérateur de la pompe MixRite de déterminer la quantité appropriée de solution et le ratio d'injection pour obtenir le résultat souhaité
- Le réglage doit être effectué en l'absence de pression dans la pompe MixRite. Coupez l'approvisionnement en eau et attendez que la pression chute à zéro.
- *Ne retirez pas la goupille en U du bas (aux fins de maintenance uniquement) !*

Chaque cycle de la pompe MixRite rejette un volume précis d'eau avec un volume précis d'additif liquide. Réglez le volume d'additif comme suit :



## 5.2. Vanne de purge d'air

Après la mise en fonctionnement initiale de la pompe MixRite, appuyez sur le cache (vanne de purge d'air) pendant quelques secondes pour ouvrir la vanne et permettre à l'air qui est stocké de s'échapper. L'air qui sort est accompagné d'une petite quantité d'eau. Relâchez le cache pour fermer la vanne.



## 5.3. Système marche/arrêt

### *Important !*

Les pompes avec manette marche/arrêt ne possèdent pas de vanne de purge d'air.

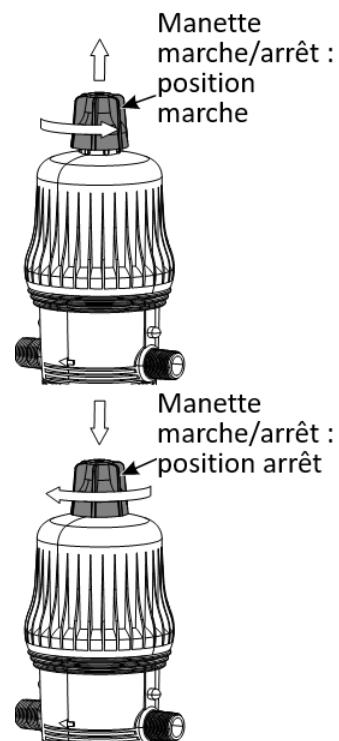
Il est fortement recommandé d'utiliser la manette marche/arrêt lorsque le réservoir d'additif est vide ou lorsqu'il est nécessaire de continuer à faire circuler le débit d'eau sans l'additif.

**Position Marche** - La manette doit être en position haute ; la pompe fonctionne et pompe du liquide.

Pour mettre en marche, poussez et tournez en sens antihoraire.

**Position Arrêt** - La manette doit être en position basse ; le débit d'eau continue sans pompage.

Pour arrêter, poussez et tournez dans le sens horaire.



## 6. MAINTENANCE

### *Important !*

- Pour conserver la pompe doseuse en bon état, il est conseillé de la faire fonctionner en aspirant de l'eau propre après chaque utilisation.
- L'entretien annuel régulier prolongera la durée de vie de votre pompe doseuse MixRite. En outre, le kit de joints doit être remplacé tous les ans.
- Nettoyez régulièrement le filtre à eau à l'entrée de la pompe et le filtre d'aspiration d'engrais.
- Si la pompe ne doit pas être utilisée pendant une longue période, faites-la fonctionner pendant quelques minutes avec le tuyau d'aspiration immergé dans un réservoir d'eau propre pour enlever les résidus d'engrais, et empêcher qu'ils se solidifient dans la pompe.
- En cas d'inquiétude vis-à-vis du gel, et si la température tombe en dessous de 4 °C (39 °F), videz l'eau de la pompe. Pour ce faire, fermer les vannes d'entrée et de sortie en respectant les consignes de sécurité. Ouvrez et démontez l'écrou qui connecte le tuyau d'aspiration. Appuyez avec le doigt ou une tige de petit diamètre sur le dispositif anti-retour pour permettre à l'eau qui s'est accumulée dans la pompe de s'écouler tout en appuyant sur la vanne de purge d'air en haut de la pompe.
- Il est recommandé d'effectuer l'entretien du corps de la pompe dès lors que des produits solubles sont utilisés. Pour effectuer l'entretien, retirez le corps de la pompe et lavez celui-ci abondamment avec de l'eau propre. Lorsque vous avez terminé et avant le remontage sur le corps du moteur, lubrifiez le joint avec de la graisse silicone.

ACTION	FRÉQUENCE
Cycle de nettoyage	Après chaque utilisation
Vérification générale	Annuel
Remplacer les joints	Annuel
Remplacer d'autres composants	Selon la nécessité

## 6.1. Rinçage et nettoyage du bloc

Le rinçage de la pompe MixRite est nécessaire lorsque vous changez de produit chimique et avant de manipuler la pompe MixRite, et ce pour éviter tout contact avec le produit chimique.

Rincez la pompe MixRite comme suit :

3. Rincez le bloc en injectant de l'eau claire à partir du réservoir d'additif.
4. Nettoyez la surface externe du bloc avec de l'eau claire.

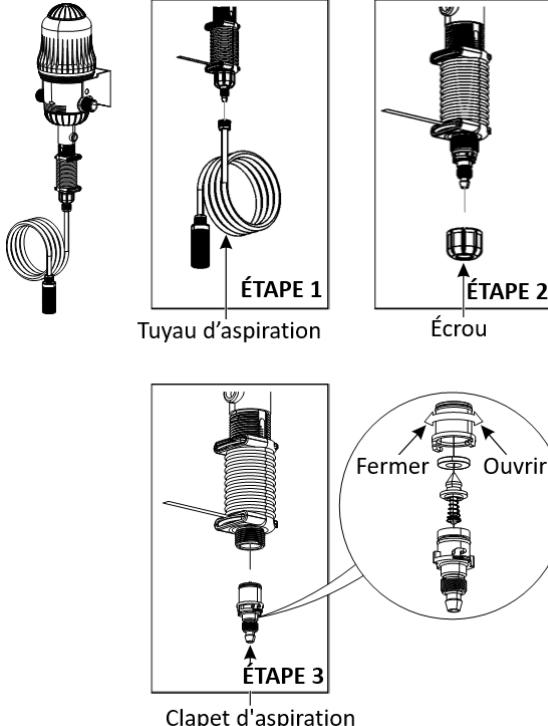
## 6.2. Nettoyage et repose du clapet anti-retour du module d'aspiration

Avant de déposer le clapet anti-retour du module d'aspiration, coupez l'approvisionnement en eau et attendez que la pression chute à zéro.

Déposez le clapet anti-retour du module d'aspiration conformément aux étapes indiquées.

Rincez les pièces du clapet anti-retour du module d'aspiration avec de l'eau propre ; remontez-les dans l'ordre indiqué et vérifiez que le ressort est en bon état de fonctionnement.

Remontez le clapet anti-retour du module d'aspiration en suivant l'ordre inverse du démontage.



## 7. RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

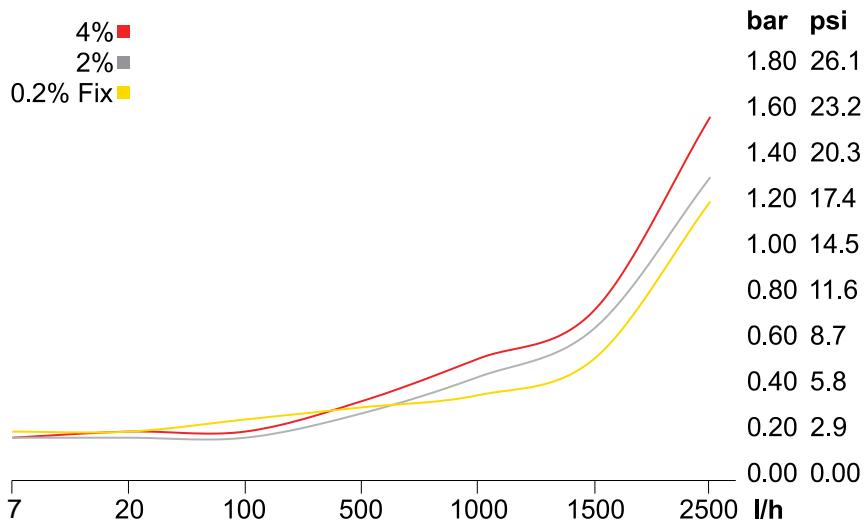
Sujet	Vérification	Solution
La pompe ne fonctionne pas.	L'écoulement de l'eau suit la même direction que celle des flèches sur la pompe.	Installer la pompe de sorte que les flèches pointent dans le sens de l'écoulement de l'eau.
	Les vannes d'entrée et de sortie sont ouvertes.	Ouvrir la vanne
	Le filtre d'entrée n'est pas bouché.	Nettoyer le filtre.
	La pression de l'eau sur la ligne.	Vérifier la pression d'eau sur la ligne - vérifier le filtre d'entrée du système et contrôler sa propreté.
	Les ressorts ne sont pas cassés.	Changer le moteur.
	Le cylindre n'est pas rayé.	Changer le cylindre.

Sujet	Vérification	Solution
	Les joints du piston ne sont pas endommagés.	Changer les joints.
	Installation de dérivation* tester la pompe à basse pression.	Débrancher la durit de sortie d'eau, positionner une dérivation et vérifier l'absence d'eau retournant vers la pompe. Si la pompe fonctionne, vérifier la $\Delta P$ - comme indiqué dans le paragraphe ci-dessous.
	Installation de dérivation* vérifier la présence d'un différentiel de pression.	La pression de l'eau à la sortie de la pompe est égale ou supérieure à la pression de l'eau sur la ligne principale.

Sujet	Vérification	Solution
La pompe a cessé de fonctionner.	Absence de débit d'eau à la pression adéquate. Ouvrir la vanne principale. Dévisser l'écrou de blocage du capot moteur, déposer le capot et retirer le mécanisme. Vérifier que les joints du moteur ne sont pas défectueux.	Remplacer les joints du moteur.
	Vérifier que les ressorts ne sont pas cassés.	Remplacer le moteur.
	Vérifier que l'une des pièces du mécanisme n'est pas cassée.	Remplacer le moteur.
La pompe MixRite n'aspire pas l'additif.	Le filtre du module d'aspiration est obstrué.	Nettoyer le filtre.
	Démonter le bloc pompe et vérifier que le joint d'étanchéité n'est pas endommagé.	Remplacer le joint d'étanchéité du module d'aspiration.
	Le clapet anti-retour est défectueux.	Remplacer le clapet anti-retour.
La pompe MixRite émet des bruits de frottement.	Vérifier la présence de liquide dans le réservoir d'additif.	Ajouter du liquide dans le réservoir d'additif.
	Vérifier si le tuyau d'aspiration est submergé et s'il n'est pas plié.	Redresser ou changer le tuyau.
	Contrôler le filtre d'aspiration pour voir si celui-ci n'est pas bouché ou s'il est bien immergé dans le réservoir d'additif.	Nettoyer et rincer le filtre d'aspiration. Remplir le réservoir de liquide jusqu'à couvrir le filtre
De l'eau reflue dans le réservoir d'additif.	Clapet anti-retour.	Nettoyer ou remplacer le clapet anti-retour.

## 8. SPÉCIFICATIONS

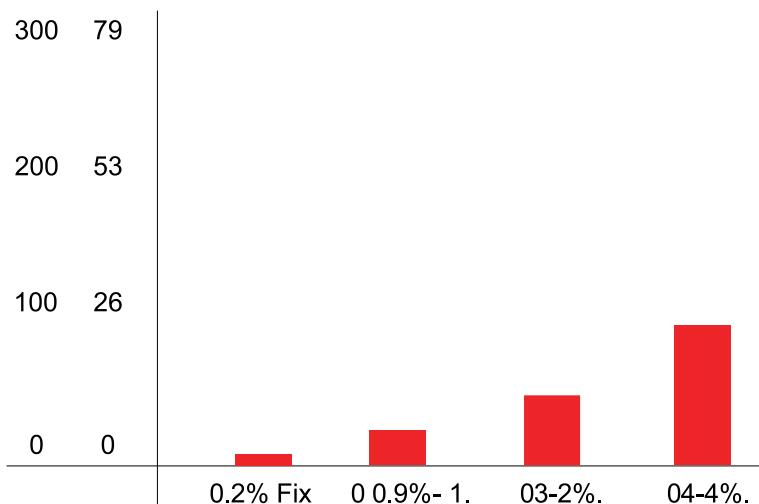
## Pressure Loss



## Max. injection rate/h

Injection Rate

L/h gph



## 9. LIMITES DE GARANTIE

Tefen Flow and Dosing Technologies Ltd. (« Tefen ») s'engage à remplacer toutes les pièces démontrées comme étant défectueuses en termes de matériaux ou de fabrication pendant une période de douze mois à compter de la date d'achat par l'acheteur d'origine (« Période de garantie »). La garantie sera limitée à la Période de garantie et ne sera pas être prolongée quoi qu'il en soit.

Pour obtenir le remplacement sous garantie d'une pièce, la pompe MixRite doit être retournée avec la preuve originale du ticket d'achat à Tefen ou son revendeur agréé et par la suite doit être reconnue comme défectueuse après examen par les services techniques du fabricant ou du revendeur.

La pompe MixRite doit être vidée de tout produit chimique et envoyée au fabricant ou au revendeur avec les frais de port prépayés, mais sera renvoyée gratuitement une fois les réparations effectuées, si elle s'avère être couverte par la garantie.

Cette garantie ne couvre que les circonstances où la pièce a connu un dysfonctionnement en raison de défauts causés par le processus de fabrication. Cette garantie n'est pas valide s'il a été constaté des défauts dus à la mauvaise utilisation du produit, l'utilisation inappropriée d'outils, la négligence, les modifications et/ou des altérations effectuées sur le produit non pas par Tefen, la combinaison et/ou l'utilisation avec d'autres produits non fabriqués par Tefen, le manque d'entretien et/ou l'installation défectueuse ou des accidents environnementaux ou la corrosion par des corps étrangers et des liquides constatés à l'intérieur ou à proximité de la pompe MixRite.

Les joints toriques et autres joints ne sont pas couverts par la garantie, de même que ne sont pas couverts les dommages à la pompe MixRite causés par les impuretés dans l'eau comme le sable. Un filtre (maille 200) doit être utilisé devant le bloc pour que cette garantie soit valide.

Tefen décline toute responsabilité si la pompe MixRite n'est pas utilisée en conformité avec les consignes d'utilisation et les tolérances comme indiqué dans les présentes.

Aucune garantie, explicite ou implicite, ne sera étendue au-delà de celles décrites ci-dessus.

**TEFEN OU LE DISTRIBUTEUR AGRÉÉ N'EST PAS RESPONSABLE D'UNE PERTE QUELLE QU'ELLE SOIT D'UTILISATION, DE CHIFFRE D'AFFAIRES OU DE BÉNÉFICES OU DE TOUT DOMMAGE INDIRECT, CONSÉCUTIF OU ACCESSOIRE CAUSÉ PAR OU SUBI À LA SUITE DE LA VENTE OU DE L'USAGE DU PRODUIT ET SE LIMITE À LA CONTREPARTIE EFFECTIVEMENT PAYÉE PAR VOUS POUR LE PRODUIT.**

Cette garantie est personnelle, et vous n'êtes pas autorisé à céder, transférer, vendre, approuver, engager ses droits en vertu de cette garantie à un tiers sans le

**42 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.**

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
info@tefentech.com | www.tefentech.com



consentement écrit préalable de Tefen.

Tout litige survenant dans le cadre de cette garantie doit être déféré devant le tribunal compétent à Tel-Aviv en Israël, qui aura la juridiction exclusive vis-à-vis toutes les questions qui peuvent découler de ou en lien avec cette garantie. Les dispositions du droit substantiel qui prévaut en Israël régissent cette garantie.

#### **43 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.**

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
[info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com) | [www.tefentech.com](http://www.tefentech.com)

Tefen se complace en darle la bienvenida como nuevo usuario.

Apreciamos mucho su elección de la serie MixRite. Las bombas dosificadoras proporcionales MixRite fueron diseñadas para dosificar de manera precisa, eficiente y fácil manejo. Le deseamos una excelente experiencia con nuestro producto.

Por favor, lea atentamente este manual antes de utilizar el MixRite y siga las directivas de seguridad.

Para obtener asistencia, póngase en contacto con nuestro departamento de servicio técnico.



#### Su MixRite

Anote el número de serie de su MixRite.

Esta información le será útil cuando llame a su distribuidor para solicitar información, piezas o servicios.

**Modelo**

**S/N**

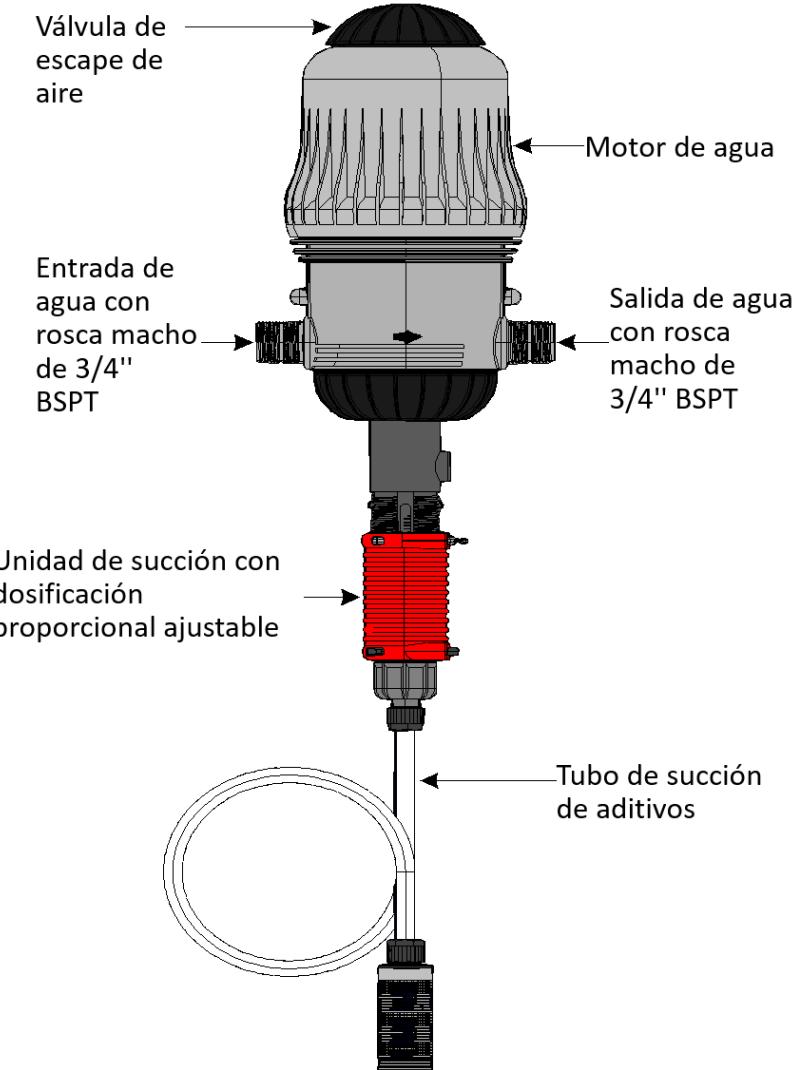
**Fecha de compra**



La línea MixRite de Tefen de bombas de dosificación proporciona accionadas por el flujo de agua son utilizadas para lograr una inyección de aditivos precisa, directamente en la línea de agua o de fluidos, con variedad de caudales, dosificación variable y distintos rangos de presión. Estas bombas son de larga durabilidad, son fabricadas con materiales compuestos de ingeniería para soportar las inclemencias del clima, así como los productos químicos y ácidos para la inyección.

La bomba de dosificación Tefen MixRite accionada por el flujo de agua es un sistema sencillo, fácil de manipular e ingenioso que ha demostrado su valor en más de 90 países.

Tefen cuenta con la certificación ISO 9001 2015.



## CONTENIDO

### 46 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
info@tefentech.com | www.tefentech.com

1. Seguridad y responsabilidad .....	48
2. Datos técnicos .....	48
2.1. Condiciones de funcionamiento de MixRite .....	48
3. Configuración.....	50
4. Instalación.....	51
4.1. Montaje del MIXRITE.....	51
4.1.1. Montaje en la pared.....	51
4.1.2. Montaje en soporte* .....	52
4.2. Instalación de MixRite.....	53
4.2.1. Instalación del MixRite en una línea directa (en línea).....	54
4.2.2. Instalación del MixRite en una línea de derivación (fuera de línea) .....	55
5. Funcionamiento .....	56
5.1. Ajuste del MixRite .....	56
5.2. Válvula de escape de aire .....	57
5.3. Sistema de encendido/apagado .....	57
6. Mantenimiento .....	58
6.1. Lavado y limpieza de la unidad .....	59
6.2. Limpieza y reposición de la válvula de retención de succión.....	59
7. Solución de problemas .....	60
8. Especificaciones .....	62
9. Garantía limitada.....	64

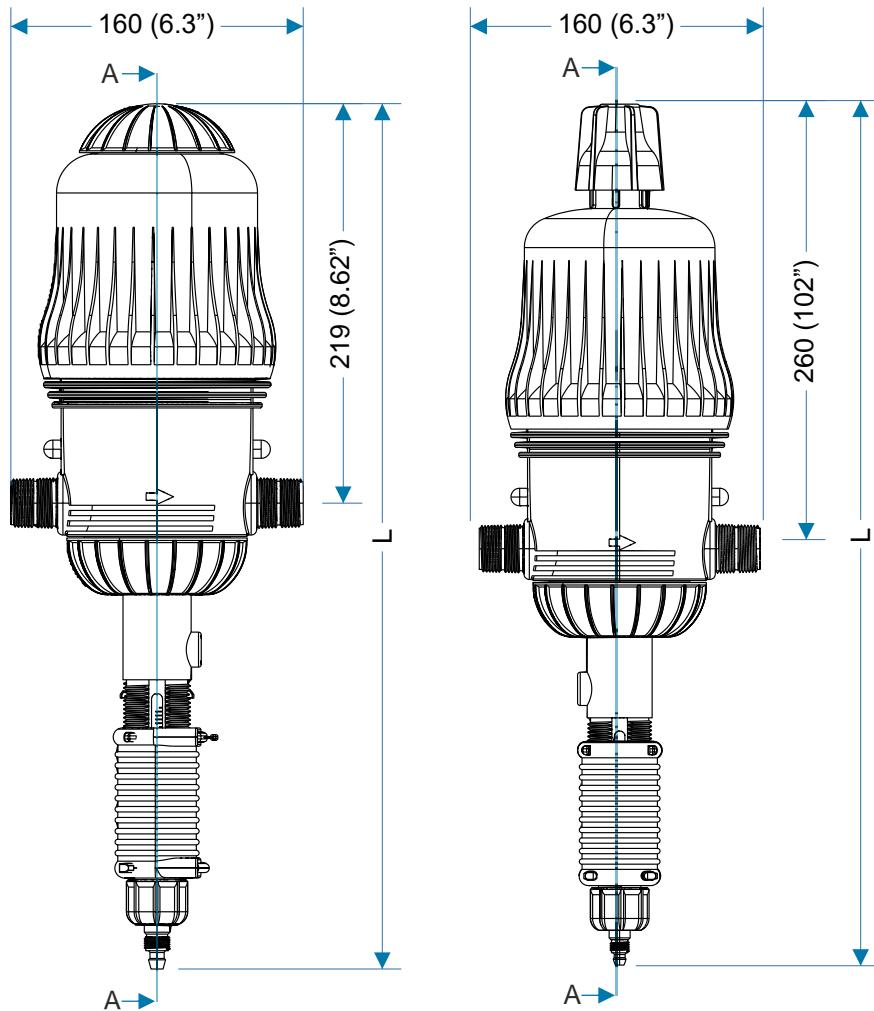
## 1. SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD

- Siga las instrucciones de este manual cuando instale, opere y realice el mantenimiento de la bomba MixRite y tome las medidas de seguridad adicionales adecuadas para el líquido que se bombea y la temperatura del agua.
- Durante cualquier acción, el operario debe permanecer frente al MixRite y llevar gafas, ropa y guantes de protección y utilizar las herramientas adecuadas. NO UTILIZAR HERRAMIENTAS METÁLICAS.
- Es responsabilidad del propietario/operador asegurarse de que el caudal y la presión del agua no superan las especificaciones de MixRite.
- Se recomienda comprobar periódicamente que la solución se introduce correctamente en el MixRite. Una entrada de aire, una impureza o un daño químico en una junta pueden interrumpir la función de dosificación.
- Extreme las precauciones en presencia de sustancias peligrosas (como corrosivos, tóxicos, disolventes, ácidos, cáusticos, inflamables, etc.).
- Antes de aplicar cualquier producto químico agresivo, consulte a su distribuidor para confirmar la compatibilidad con la bomba dosificadora.
- El usuario debe respetar las recomendaciones del fabricante del producto químico.
- Cambie el tubo de succión en cuanto parezca dañado por el producto químico.
- Se aconseja aliviar la presión después del uso.

## 2. DATOS TÉCNICOS

2.1. Condiciones de funcionamiento de MixRite	
Caudal mínimo	10 L/H (2,64 Gal/H)*
Caudal máximo	2.500 L/H (660 Gal/H)
Temperatura mínima	4°C (39°F)
Temperatura máxima	40°C (104°F)
Rango de presión de funcionamiento	0,2 Bar a 8 Bar (2,9 a 120 PSI)

\*7 L/H (1,85 Gal/H) solo en el modelo P0.



	L (Altura)	
	Escape de aire	On/Off
Máx.	496 (19.5")	528 (20.7")
Mín.	457 (17.9")	497 (19.5")

### 3. CONFIGURACIÓN

	Fiv							
2802020P001	28	XX	XX	0 or 1	XX	00 or 01		
fixed prefix								
pump model + connector thread (BSP/NPT/Compession)	02=MixRite 2.5, 3/4"BSPT							
dosage %	01=0.1%-0.9% 02=0.3%-2% 04=0.4%-4% 05=0.5%-5% 22=0.2% Fix 28=0.8% Fix							
cover option	0=air release 1=ON/OFF							
application	00=Standard P0=Poultry CL=Chlorine CW=Car wash C0=Industry IV=PVDF I0=Internal By Pass B0=External By Pass							
additional information								

- Fixed prefix - Prefijo fijo
- Pump model - Modelo + rosca de conector (BSPT/NPT/Compresión)
- Dosage %- Dósis
- Cover option- opción de tapa
- Aplication- aplicación
- Standard- estándar
- Poultry- Ganadería
- Chlorine- Cloro
- Car Wash- Detergentes
- Internal Bypass- Bypass Interno
- External Bypass- Bypass Externo

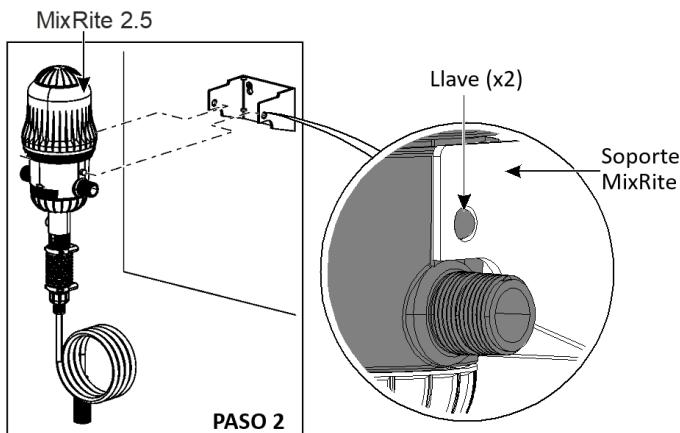
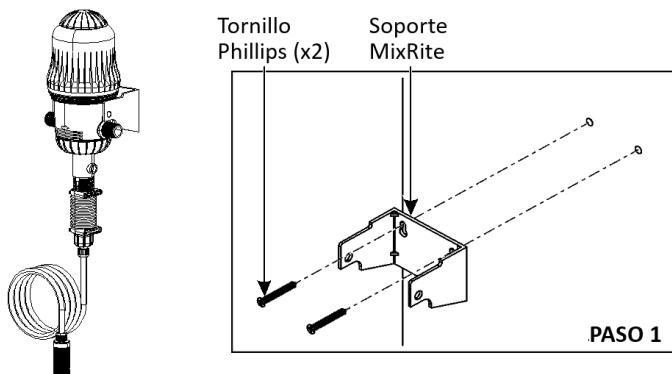
## 4. INSTALACIÓN

### 4.1. Montaje del MIXRITE

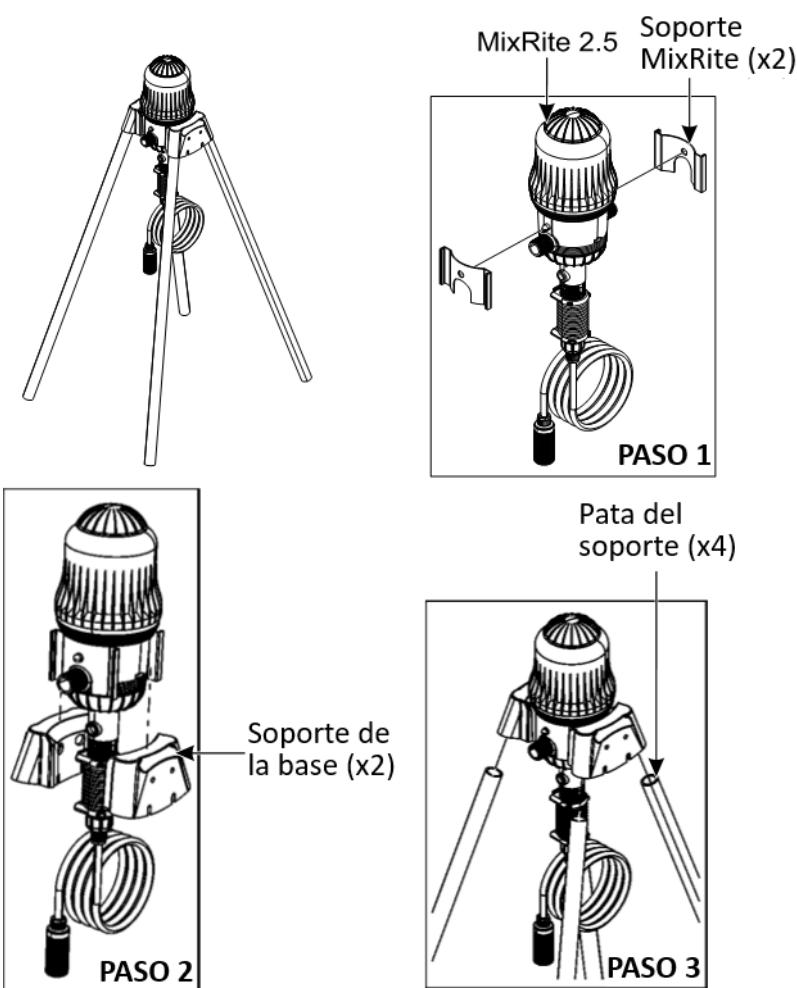
#### *¡Importante!*

- La entrada y la salida del MixRite deben llegar a las tuberías de entrada y salida.
- El MixRite debe colocarse más alto que la salida del contenedor de aditivo líquido.
- No instale el MixRite sobre un tanque contenedor de ácido, (los vapores pueden dañar el MixRite) y protéjalo del posible contacto con productos corrosivos.
- El MixRite debe estar protegido de las heladas y del calor excesivo.

#### 4.1.1. Montaje en la pared



#### 4.1.2. Montaje en soporte\*



\* El soporte está disponible a petición.

## 4.2. Instalación de MixRite

### *¡Importante!*

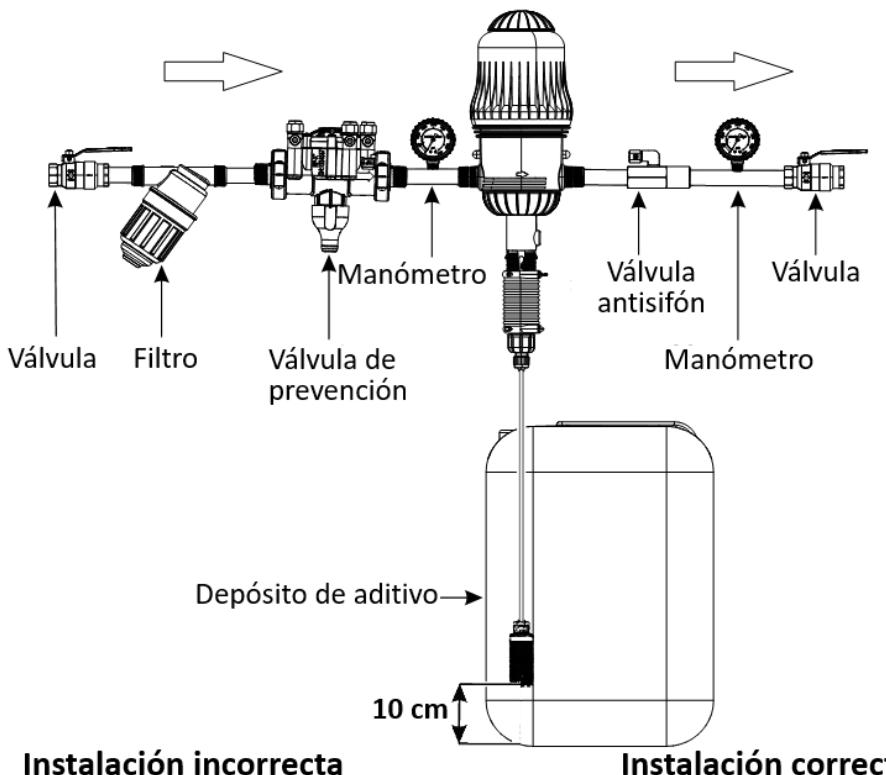
- Al conectar un MixRite a la red pública de agua o a su propia fuente de agua, debe respetar la normativa vigente en materia de protección de fuentes, es decir, la prevención del reflujo, etc.
- Utilice un filtro de 120 mesh - 130 micras.
- Para el agua con alto contenido de partículas, utilice un filtro de 250 mesh - 60 micras, según la calidad del agua.
- Utilice un disco de plástico.
- Asegúrese de que el flujo de agua sigue la dirección de las flechas de la unidad.
- Si la línea de agua es más alta que el propio MixRite, existe la posibilidad que el agua y el aditivo fluyan de vuelta a través del MixRite. En tal caso, es necesario instalar una válvula antirretorno.
- Se recomienda colocar una válvula antisifón en el lado posterior de la bomba dosificadora en las instalaciones en las que exista riesgo de sifonaje.
- El filtro debe estar suspendido al menos a 10 cm (4") por encima del fondo del depósito de aditivo para evitar la succión de partículas insolubles que puedan dañar el conjunto de la bomba. No coloque el filtro en el suelo.

### **Golpe de ariete/caudal excesivo:**

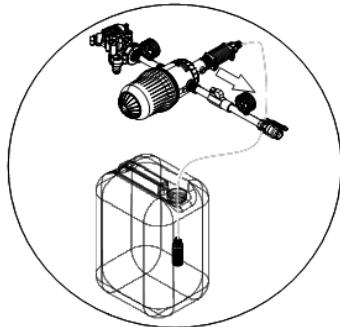
- En instalaciones sometidas a golpes de ariete se debe colocar un dispositivo de protección, como una válvula de retención o una válvula de retención de bola de unión (sistema de control de presión/caudal).
  - Para las instalaciones automáticas, son preferibles las electroválvulas de apertura y cierre lento.
  - En una instalación en la que el MixRite se utilice para varios sectores, el cierre de un sector y la apertura de otro deben realizarse al mismo tiempo (funcionamiento simultáneo de las electroválvulas).
- \* Cuando se suministre agua con un caudal superior al caudal de trabajo de la bomba, o cuando la bomba no sea necesaria para un funcionamiento constante, el MixRite debe instalarse en línea de derivación (véase la página12).

#### 4.2.1. Instalación del MixRite en una línea directa (en línea)

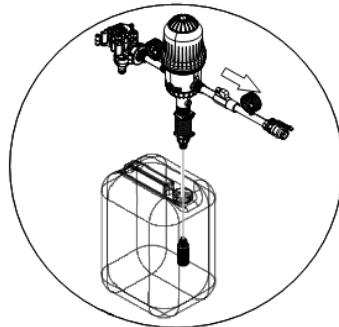
Instalación típica - solo a título ilustrativo



**Instalación incorrecta**

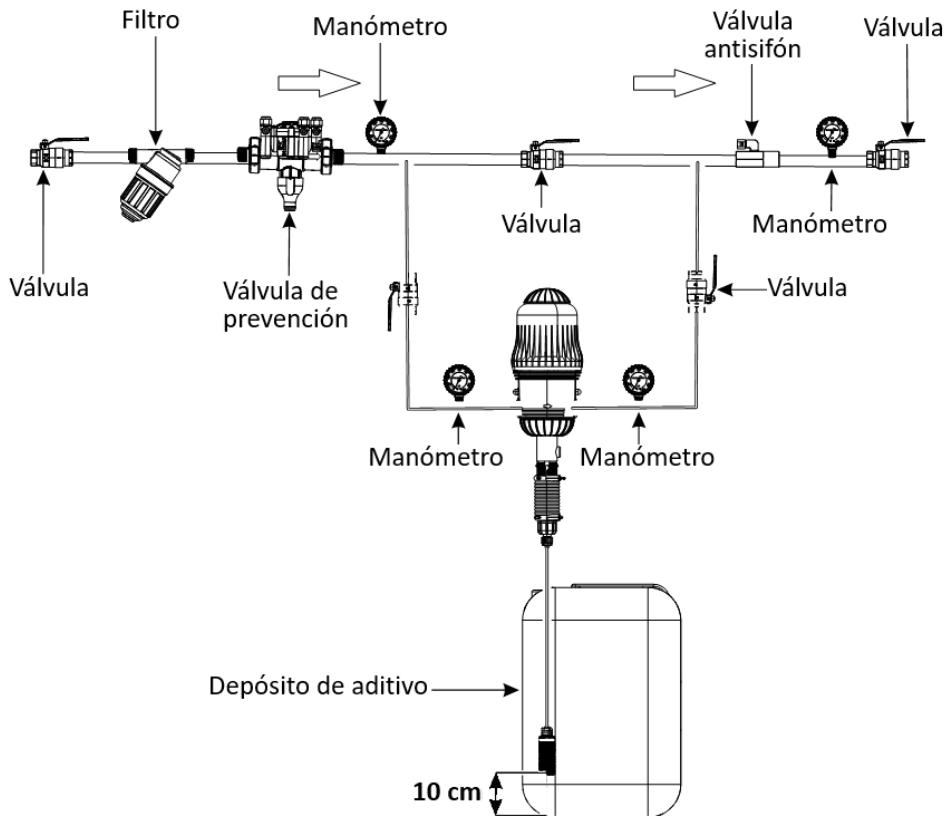


**Instalación correcta**



#### 4.2.2. Instalación del MixRite en una línea de derivación (fuera de línea)

Instalación típica - solo a título ilustrativo



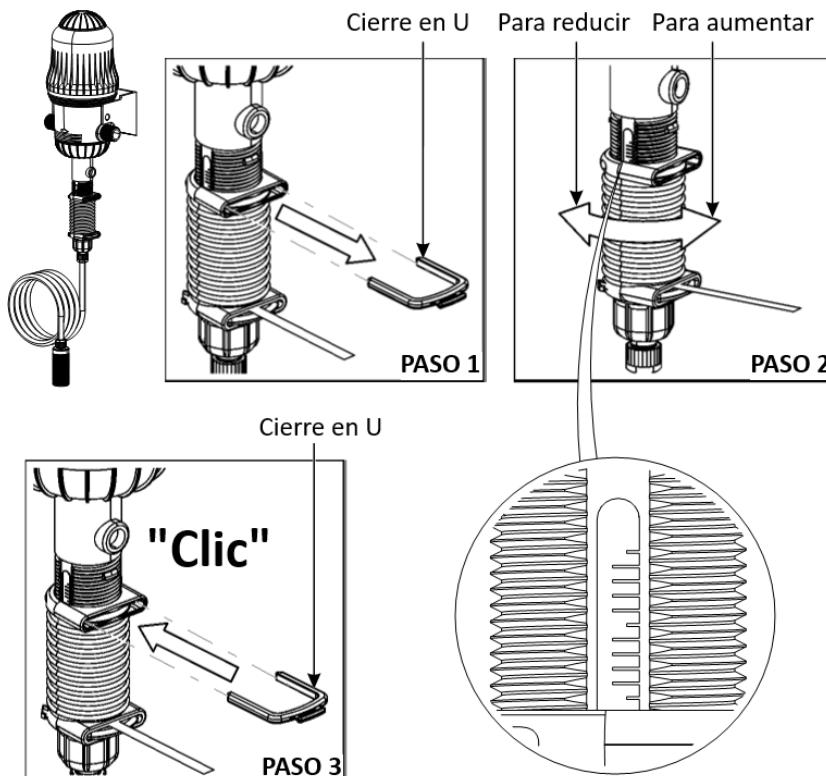
## 5. FUNCIONAMIENTO

### 5.1. Ajuste del MixRite

*¡Importante!*

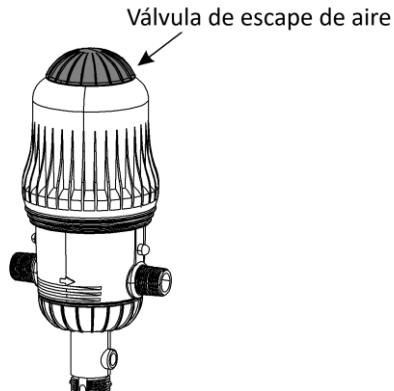
- Es responsabilidad del propietario/operador del MixRite, determinar la cantidad correcta de solución y la proporción de inyección para obtener el resultado deseado
- El ajuste debe realizarse cuando no haya presión en el MixRite. Cierre el suministro de agua y deje que la presión baje hasta cero.
- *No retire el cierre en U inferior (solo para fines de mantenimiento).*

Cada impulso del MixRite mueve un volumen predeterminado de agua con un volumen predeterminado de aditivo líquido. Ajuste el volumen de aditivo líquido como se indica a continuación:



## 5.2. Válvula de escape de aire

Después de la primera puesta en marcha del MixRite, presione la tapa (válvula de liberación de aire) durante varios segundos para abrir la válvula que permite la salida del aire atrapado. Esta liberación de aire va acompañada de una ligera pérdida de agua. Suelte el tapón para cerrar la válvula.



## 5.3. Sistema de encendido/apagado

### *¡Importante!*

En las bombas con selector de On/Off (encendido, apagado) no hay válvula de escape de aire.

Se recomienda encarecidamente utilizar el mando de On/Off cuando el recipiente de aditivo esté vacío, o si es necesario que el flujo de agua continúe sin el aditivo.

**Posición ON:** El mando debe estar en su posición alta; la bomba está funcionando y bombeando.

Para encenderla, presione y gire en sentido contrario.

**Posición OFF:** El mando debe estar en su posición baja; el flujo de agua continúa sin la acción de bombeo.

Para apagar, presione y gire en el sentido de las agujas del reloj.



## 6. MANTENIMIENTO

*¡Importante!*

- Para mantener la bomba dosificadora en buen estado, es aconsejable hacer que la bomba succione agua limpia después de cada uso.
- Un mantenimiento anual regular ayudará a prolongar la vida útil de su bomba dosificadora MixRite. Además, las juntas del kit deben sustituirse cada año.
- Limpie el filtro de agua en la entrada de la bomba y el filtro de succión de fertilizante con regularidad.
- Si se prevé que la bomba esté fuera de uso durante un largo periodo de tiempo, haga funcionar la bomba durante unos minutos con el tubo de succión sumergido en un depósito con agua limpia para eliminar los residuos y evitar que se solidifiquen en la misma.
- Si se teme que se produzcan heladas y las temperaturas desciendan por debajo de los 4 °C (39 °F), vacíe el agua de la bomba. Para ello, cierre bien las válvulas de entrada y salida. Abra y desmonte la tuerca de disco que conecta el tubo de succión. Presione la válvula de prevención de reflujo utilizando un dedo o una varilla fina para que salga toda el agua que se haya acumulado en la bomba al mismo tiempo que presiona la válvula de escape de aire en la parte superior de la bomba.
- Es aconsejable realizar el mantenimiento del cuerpo de la bomba siempre que se utilicen productos solubles. Para realizar el mantenimiento, desmonte el cuerpo de la bomba y lávelo a fondo con abundante agua limpia. Al terminar y antes de volver a montarla en el cuerpo del motor, lubrique la junta con silicona.

ACCIÓN	FRECUENCIA
Ciclo de limpieza	Después de cada uso
Comprobación general	Anualmente
Sustituir las juntas	Anualmente
Sustituir otros componentes	Según sea necesario

## 6.1. Lavado y limpieza de la unidad

Es necesario lavar a fondo el MixRite cuando se cambie de producto químico y antes de manipularlo, para evitar cualquier contacto con el producto químico.

Lave el MixRite de la siguiente manera:

5. Lave la unidad bombeando agua limpia desde el contenedor de aditivos.
6. Lave la superficie externa de la unidad con agua limpia.

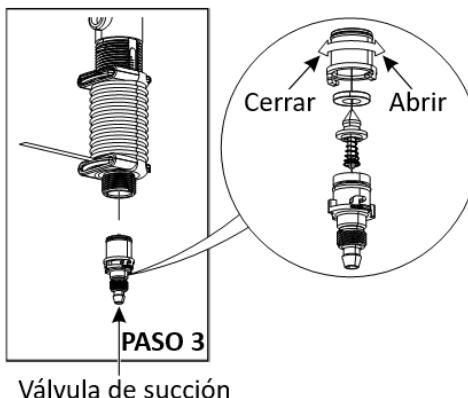
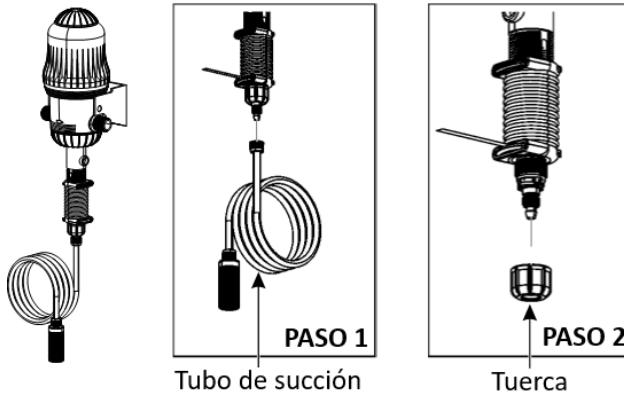
## 6.2. Limpieza y reposición de la válvula de retención de succión

Antes de retirar la válvula de retención de succión, cierre el suministro de agua y deje que la presión baje a cero.

Retire la válvula de retención de succión siguiendo los pasos indicados.

Limpie las piezas de la válvula de retención de succión con agua limpia, vuelva a montarlas en el orden indicado y asegúrese de que el resorte está en buenas condiciones de funcionamiento.

Vuelva a montar la válvula de retención de succión en el orden inverso.



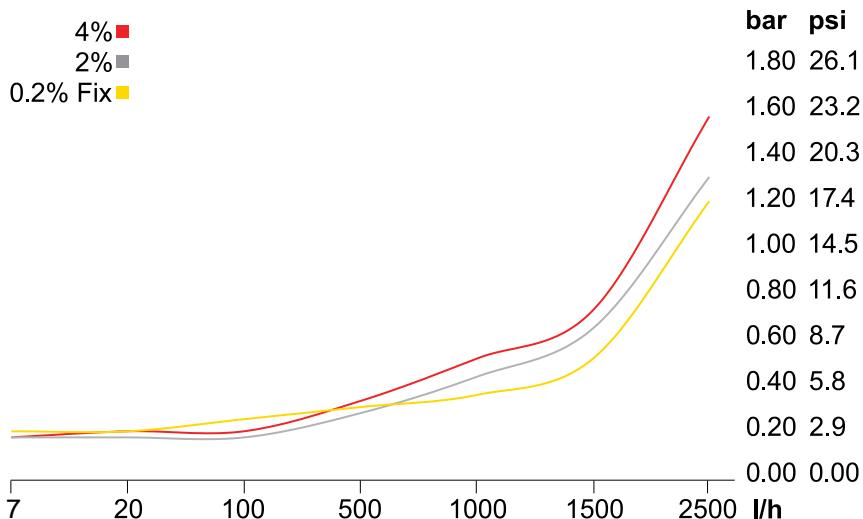
## 7. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Comprobación	Solución
La bomba no funciona.	La dirección de las flechas de la bomba es la misma que la del flujo de agua.	Instale la bomba de manera que las flechas apunten en la dirección del flujo de agua.
	Las válvulas de entrada y salida están abiertas.	Abra la válvula
	El filtro de entrada no está obstruido.	Limpie el filtro.
	Presión de agua en la línea.	Asegúrese de que hay presión de agua en la línea: compruebe el filtro de entrada del sistema y asegúrese de que está limpio.
	Los resortes no están rotos.	Cambie el motor.
	El cilindro no está rayado.	Cambie el cilindro.
	Las juntas del pistón no están dañadas.	Cambie las juntas.
	Instalación de una derivación*: prueba de la bomba a baja presión.	Desconecte la manguera de la salida de agua de la inyectora, asegúrese de que no haya agua volviendo a la bomba. Si la bomba funciona compruebe el $\Delta P$ ; como se describe en el punto a continuación.
	Instalación de una derivación*: compruebe que la diferencia de presión es la adecuada.	La presión del agua en la salida de la bomba es igual o mayor que la presión del agua en la línea principal.

Problema	Comprobación	Solución
La bomba ha dejado de funcionar.	No hay flujo de agua a la presión adecuada. Abra la válvula principal. Retire la cubierta del motor y saque el mecanismo. Compruebe si las juntas del motor están defectuosas.	Sustituya las juntas del motor.
	Compruebe si los resortes están rotos.	Sustituya los resortes.
	Compruebe si alguna de las piezas del mecanismo está rota.	Sustituya el motor.
MixRite no succiona aditivos.	El filtro de succión está bloqueado.	Limpie el filtro.
	Desmonte la unidad de bombeo y compruebe si la junta de succión está defectuosa.	Sustituya la junta de succión.
	La válvula antirretorno está defectuosa.	Sustituya la válvula antirretorno.
MixRite hace ruidos de rascado.	Compruebe si hay líquido en el recipiente de aditivos.	Añada líquido al recipiente.
	Compruebe si el tubo de succión está sumergido y no doblado.	Enderece o cambie el tubo.
	Compruebe si el filtro de succión está obstruido o si está sumergido en el depósito de aditivo.	Limpie y lave el filtro de succión. Llene de líquido el depósito hasta cubrir el filtro.
El agua vuelve a entrar en el depósito de aditivo.	Compruebe la válvula de retención.	Limpie o sustituya la válvula de retención.

## 8. ESPECIFICACIONES

### Pressure Loss

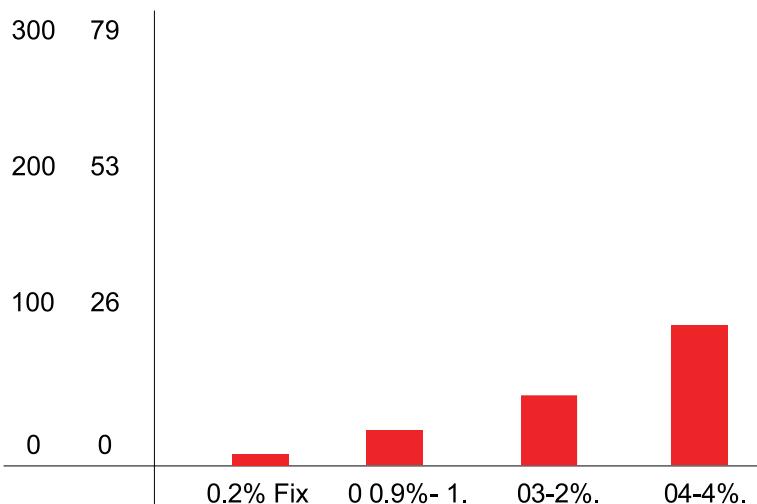


Pressure loss – Pérdida de carga

Max. injection rate/h

Injection Rate

L/h gph



Max. Injection rate/h- Tasa de inyección Max.

Injection rate - Tasa de inyección

## 9. GARANTÍA LIMITADA

Tefen Flow and Dosing Technologies Ltd. ("Tefen") reemplazará todas las piezas que se haya demostrado que son defectuosas mediante material o mano de obra durante un período de doce meses a partir de la fecha de compra por el comprador original ("Período de Garantía"). La garantía se limitará al Período de Garantía y no se extenderá en ningún caso.

Para obtener la sustitución de una pieza en garantía, el MixRite se debe devolver con el comprobante original de compra a Tefen o a un distribuidor autorizado y, a partir de entonces, se debe reconocer esta pieza como defectuosa tras su examen por los servicios técnicos del fabricante o el distribuidor.

El MixRite se debe limpiar de cualquier producto químico y enviar al fabricante o distribuidor a portes pagados, pero se devolverá gratuitamente una vez reparado si se encuentra cubierto por la garantía.

Esta garantía solo cubre las circunstancias en las que la pieza se ha averiado debido a defectos causados en el proceso de fabricación. Esta garantía no es válida si los defectos se deben al mal uso del producto, uso inapropiado de herramientas, negligencia, cambios y/o alteraciones hechas en el producto no por Tefen, combinación y/o uso con otros productos no fabricados por Tefen, falta de mantenimiento y/o instalación defectuosa o accidentes ambientales o corrosión por cuerpos extraños y líquidos encontrados dentro o en la proximidad del MixRite.

Las juntas y los anillos en "O" no están cubiertos por la garantía, ni tampoco los daños al MixRite causados por impurezas del agua como la arena. Se debe utilizar un filtro (200 mesh) delante de la unidad para que esta garantía sea válida.

Tefen declina cualquier responsabilidad si el MixRite no se utiliza de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento y las tolerancias indicadas en este documento.

No hay garantías, expresas o implícitas, que se extiendan más allá de las descritas anteriormente.

**TEFEN O EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO NO SERÁN RESPONSABLES DE NINGUNA PÉRDIDA DE USO, VENTAS O BENEFICIOS NI DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, CONSECUENTE O INCIDENTALMENTE CAUSADO O SUFRIDO COMO RESULTADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO Y SE LIMITARÁ A LA CONSIDERACIÓN REALMENTE PAGADA POR USTED POR EL PRODUCTO.**

Esta garantía es personal, y usted no podrá ceder, transferir, vender, ceder o pignorar sus derechos bajo esta garantía a ningún tercero sin el consentimiento previo escrito de Tefen.

Cualquier disputa que surja relacionada con esta garantía se remitirá al tribunal competente en Tel Aviv (Israel), que tendrá jurisdicción exclusiva en relación con



todos los asuntos que puedan surgir de o en relación con esta garantía. Esta garantía se regirá por lo dispuesto en el derecho sustantivo vigente en Israel.

#### **65 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.**

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
[info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com) | [www.tefentech.com](http://www.tefentech.com)

Tefen è lieta di darvi il benvenuto come nuovi clienti.

Apprezziamo molto la vostra scelta del nostro prodotto di qualità della serie MixRite. Le nostre pompe dosatrici proporzionali MixRite sono state progettate per fornire precisione, efficienza e facilità d'uso. Vi auguriamo un'eccellente esperienza utente con il nostro prodotto.

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto e di seguire le linee guida di sicurezza.

Per il supporto, si invita a contattare il nostro servizio di assistenza.



#### **Il vostro MixRite**

Si prega di registrare il numero di serie del MixRite.

Queste informazioni saranno utili quando chiamerete il vostro distributore per informazioni, parti e assistenza.

**Modello**

**N/S**

**Data di acquisto**



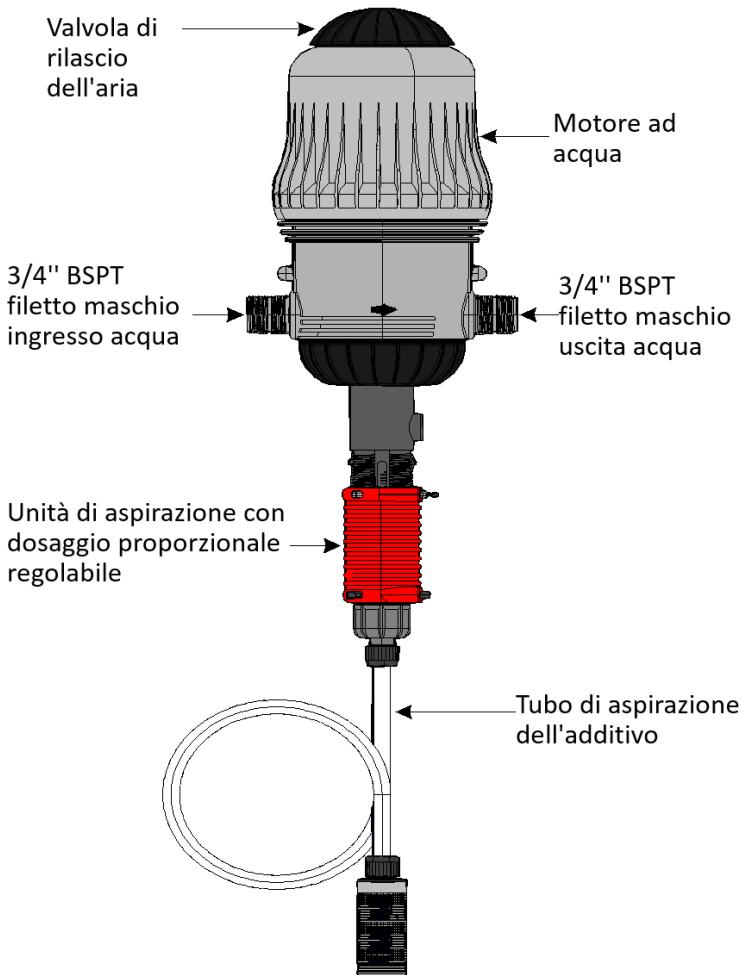
La linea MixRite di Tefen di pompe dosatrici proporzionali ad acqua è utilizzata per garantire un'iniezione precisa di additivi direttamente nell'acqua o nella linea del fluido, con varie portate, rapporti di alimentazione e intervalli di pressione. Queste pompe sono estremamente durevoli, realizzate con materiali compositi ingegnerizzati per resistere ai rigori degli elementi, così come ai prodotti chimici e agli acidi per l'iniezione.

La pompa dosatrice ad acqua Tefen MixRite è un sistema semplice, facile da usare e ingegnoso che ha dimostrato il suo valore in oltre 90 paesi.

Tefen è certificata ISO 9001 2015.

## 67 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
[info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com) | [www.tefentech.com](http://www.tefentech.com)



**INDICE**

1. Sicurezza e responsabilità .....	70
2. Dati tecnici .....	70
2.1. Condizioni operative di MixRite .....	70
3. Configurazione .....	72
4. Installazione .....	73
4.1. Montaggio del MixRite .....	73
4.1.1. Montaggio a parete.....	73
4.1.2. Montaggio su supporto* .....	74
4.2. Installazione MixRite .....	75
4.2.1. Installazione del MixRite su una linea diretta (in linea) .....	76
4.2.2. Installazione del MixRite su una linea di bypass (offline) .....	77
5. Operazione .....	78
5.1. Regolazione del MixRite .....	78
5.2. Valvola di rilascio dell'aria.....	79
5.3. Sistema On/Off .....	79
6. Manutenzione .....	80
6.1. Risciacquo e pulizia dell'unità.....	81
6.2. Pulizia e rimontaggio della valvola di controllo dell'aspirazione .....	81
7. Risoluzione dei problemi.....	82
8. Specifiche .....	85
9. Garanzia limitata .....	86

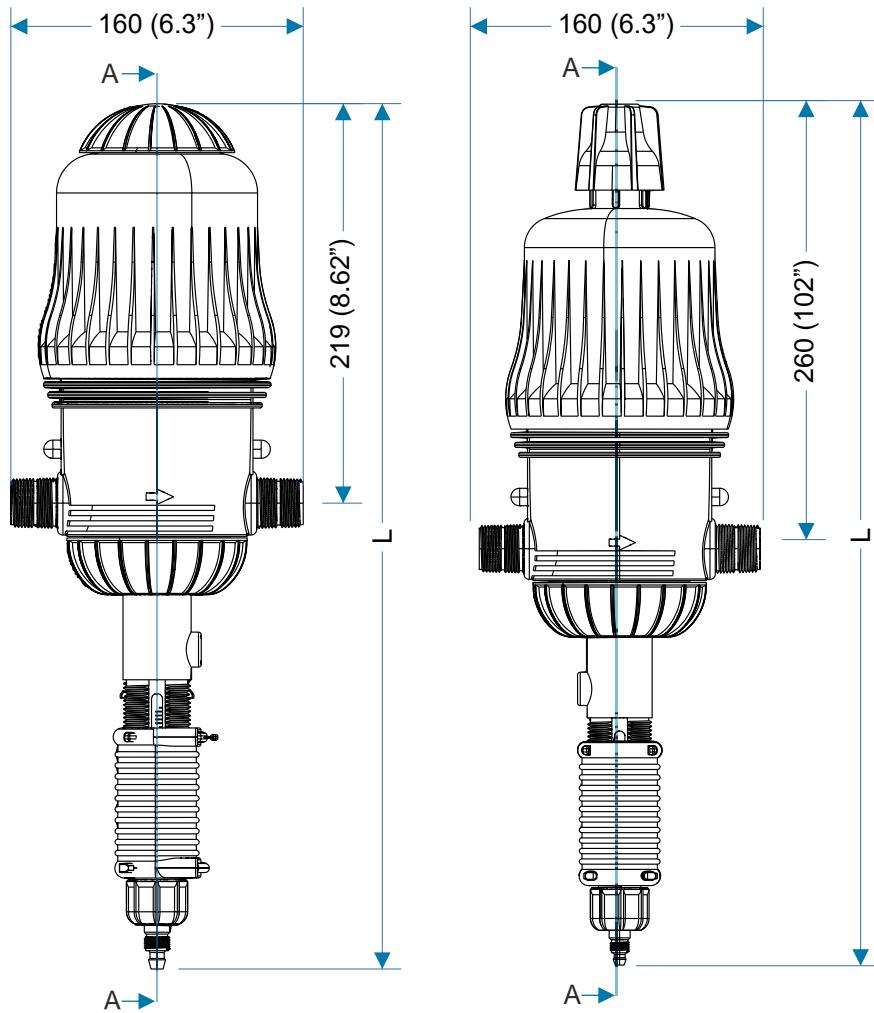
## 1. SICUREZZA E RESPONSABILITÀ

- Seguire le istruzioni di questo manuale durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione della pompa MixRite e prendere ulteriori misure di sicurezza adeguate al liquido pompato e alla temperatura dell'acqua.
- Durante qualsiasi azione, l'operatore deve stare davanti al MixRite e indossare occhiali, indumenti e guanti protettivi e utilizzare gli strumenti adeguati. **NON UTILIZZARE ATTREZZI METALLICI.**
- È responsabilità del proprietario/operatore assicurarsi che il flusso e la pressione dell'acqua non superino le specifiche MixRite.
- Un ingresso d'aria, un'impurità o un danno chimico ad una guarnizione possono interrompere la funzione di dosaggio. Si raccomanda di controllare periodicamente che la soluzione venga aspirata correttamente nel MixRite.
- Fare molta attenzione in presenza di sostanze pericolose (per esempio corrosivi, tossici, solventi, acidi, caustici, infiammabili, ecc.)
- Prima di applicare qualsiasi prodotto chimico aggressivo, consultate il vostro distributore per confermare la compatibilità con la pompa di dosaggio.
- L'utente deve rispettare le raccomandazioni date dal produttore del prodotto chimico.
- Cambiare il tubo di aspirazione non appena sembra danneggiato dalla sostanza chimica.
- Si consiglia di alleviare la pressione dopo l'uso.

## 2. DATI TECNICI

2.1. Condizioni operative di MixRite	
Portata minima	10 L/H (2,64 Gal/H)*
Portata massima	2.500 L/H (660 Gal/H)
Temperatura minima	4°C (39°F)
Temperatura massima	40°C (104°F)
Gamma di pressione di funzionamento	Da 0,2 Bar a 8 Bar (da 2,9 a 120 PSI)

\*7 L/H (1,85 Gal/H) solo nel modello P0.



	L (altezza)	
	Rilascio dell'aria	On/Off
Max.	496 (19,5")	528 (20,7")
Min.	457 (17,9")	497 (19,5")

### 3. CONFIGURAZIONE

2802020P001	28	XX	XX	0 or 1	XX	00 or 01
fixed prefix						
pump model + connector thread (BSP/NPT/Compession)	02=MixRite 2.5, 3/4"BSPT					
dosage %	01=0.1%-0.9% 02=0.3%-2% 04=0.4%-4% 05=0.5%-5% 22=0.2% Fix 28=0.8% Fix					
cover option	0=air release 1=ON/OFF					
application	00=Standard P0=Poultry CL=Chlorine CW=Car wash C0=Industry IV=PVDF I0=Internal By Pass B0=External By Pass					
additional information						

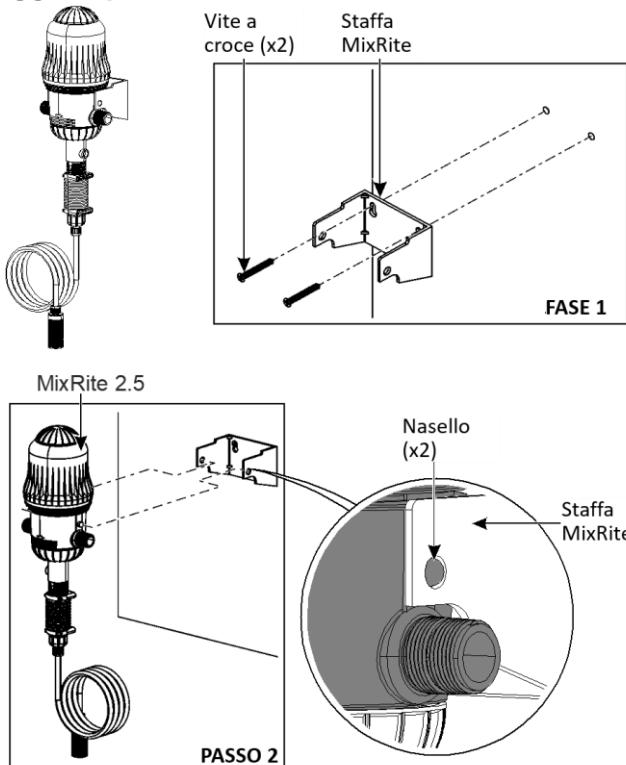
## 4. INSTALLAZIONE

### 4.1. Montaggio del MixRite

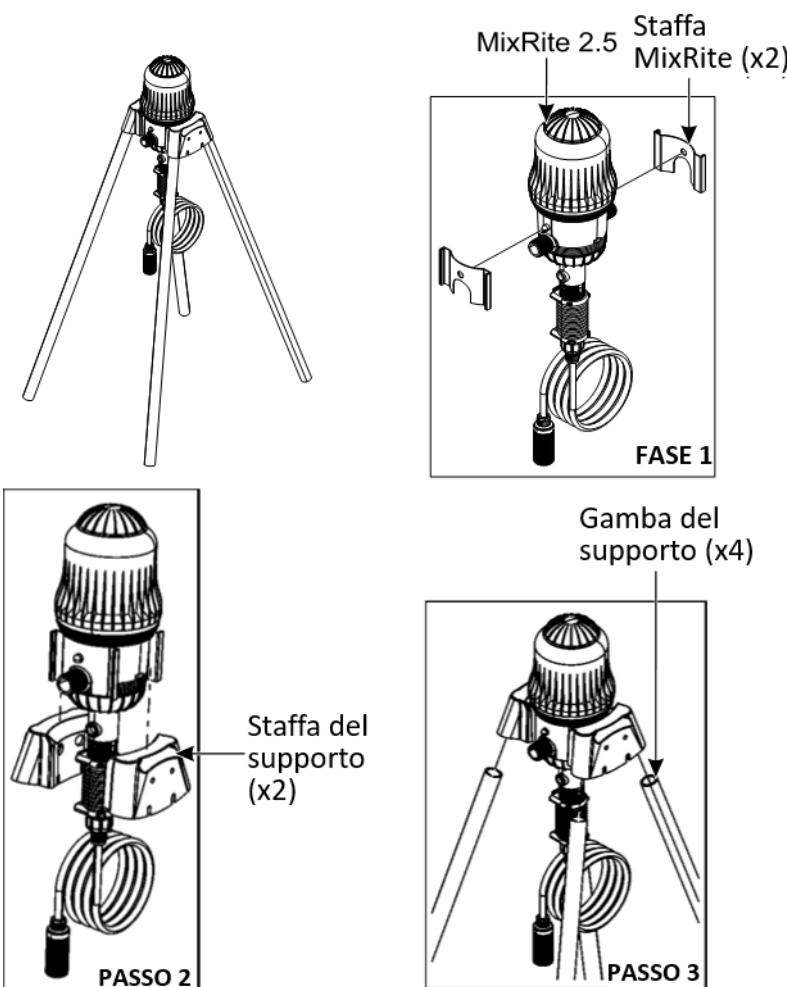
*Importante!*

- L'ingresso e l'uscita del MixRite devono raggiungere i tubi di ingresso e di uscita.
- Il MixRite deve essere posizionato sopra il contenitore dell'additivo liquido.
- Non installare il MixRite sopra un contenitore di acido, (i fumi possono danneggiare il MixRite) e proteggerlo dal possibile contatto con prodotti corrosivi.
- Il MixRite deve essere protetto dal gelo e dal calore eccessivo.

#### 4.1.1. Montaggio a parete



#### 4.1.2. Montaggio su supporto\*



\* Supporto consegnato su richiesta.

## 4.2. Installazione MixRite

*Importante!*

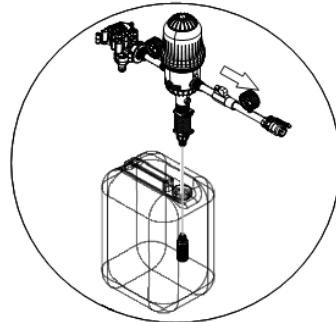
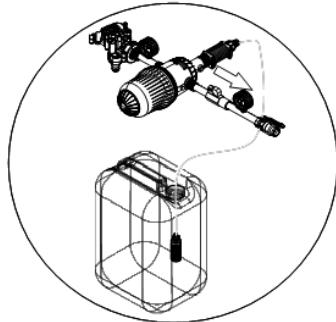
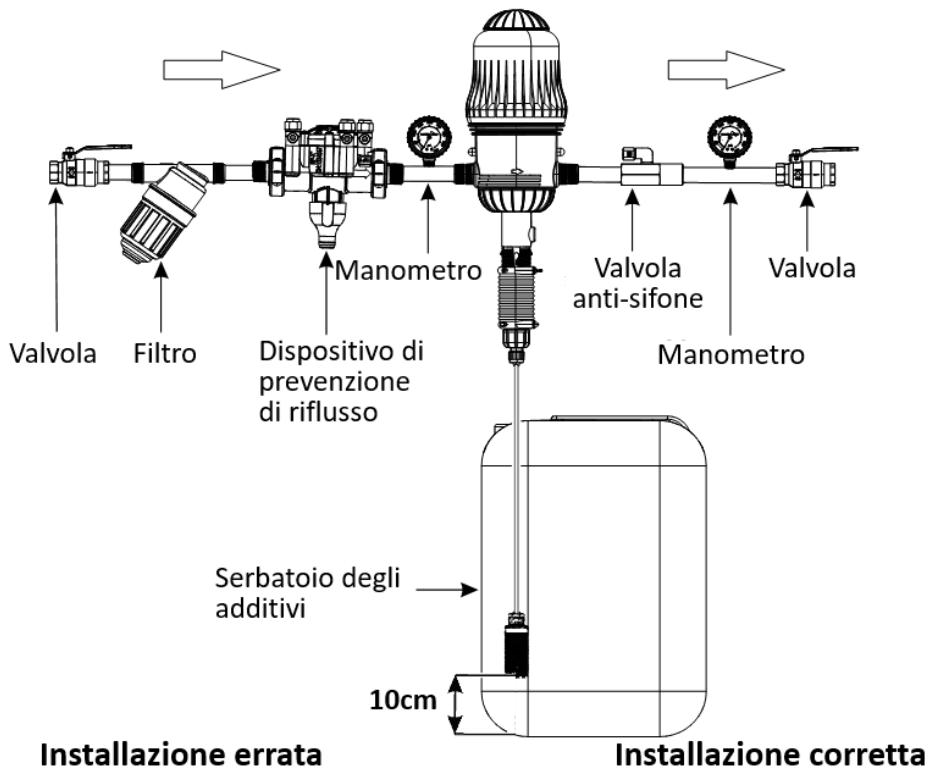
- Quando si collega un MixRite alla rete idrica pubblica o alla propria fonte d'acqua, è necessario rispettare le norme vigenti in materia di protezione della fonte, cioè la prevenzione del riflusso, ecc.
- Utilizzare un filtro da 120 mesh - 130 micron.
- Per l'acqua con un alto contenuto di particelle, utilizzare un filtro da 250 mesh - 60 micron a seconda della qualità dell'acqua.
- Usare un disco di plastica.
- Assicurarsi che il flusso dell'acqua sia secondo le frecce sull'unità.
- Se la linea dell'acqua è più alta del MixRite stesso, c'è il possibile rischio che l'acqua e l'additivo fluiscano indietro attraverso il MixRite. In tal caso, è necessario installare una valvola di non ritorno a valle.
- Si raccomanda di mettere una valvola antisifone sul lato a valle della pompa dosatrice nelle installazioni in cui c'è il rischio di sifonamento.
- Il filtro deve essere sospeso almeno 10 cm (4") sopra il fondo del serbatoio dell'additivo per evitare di aspirare le particelle insolubili che possono danneggiare il gruppo pompa. Non mettere il filtro a terra.

**Colpo d'ariete/flusso eccessivo:**

- Per le installazioni soggette a colpi d'ariete, è necessario installare un dispositivo di protezione come una valvola di ritegno o un ritegno a sfera di unione (sistema di controllo della pressione/portata).
  - Per le installazioni automatiche, sono preferibili le elettrovalvole ad apertura e chiusura lenta.
  - In un'installazione in cui il MixRite serve diversi settori, la chiusura di un settore e l'apertura di un altro settore devono avvenire contemporaneamente (funzionamento simultaneo delle elettrovalvole).
- \* *Dove l'acqua viene fornita ad una portata superiore a quella di lavoro della pompa, o dove la pompa non è necessaria per il funzionamento continuo, il MixRite deve essere installato sulla linea di bypass (vedi pagina 12).*

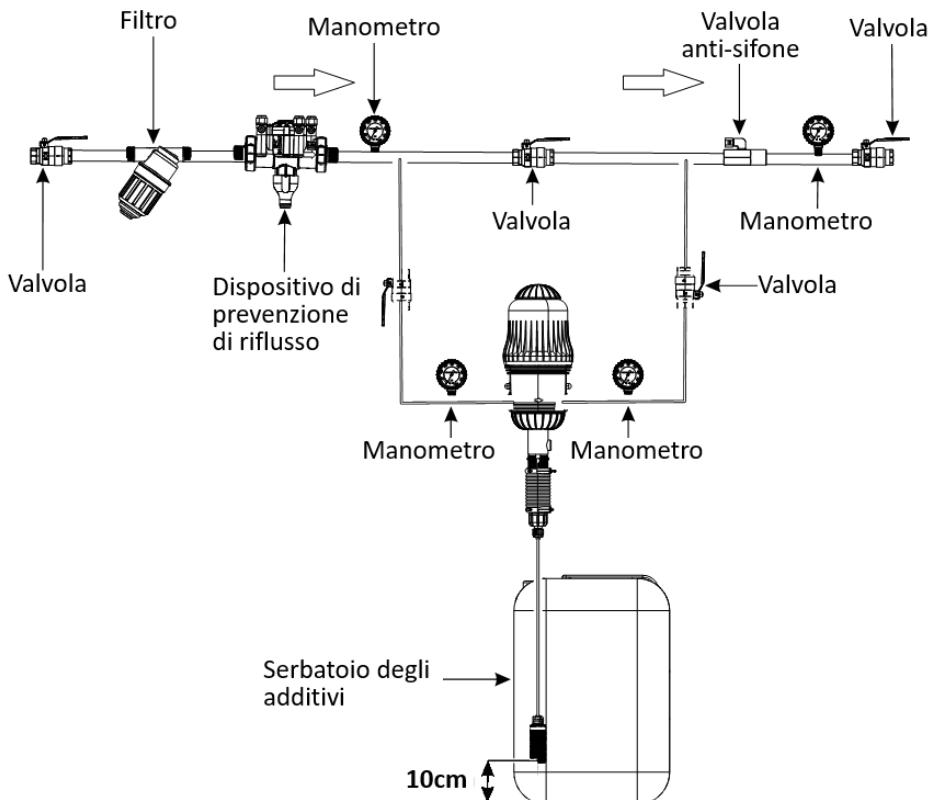
#### 4.2.1. Installazione del MixRite su una linea diretta (in linea)

Installazione tipica - solo a titolo illustrativo



#### 4.2.2. Installazione del MixRite su una linea di bypass (offline)

Installazione tipica - solo a titolo illustrativo



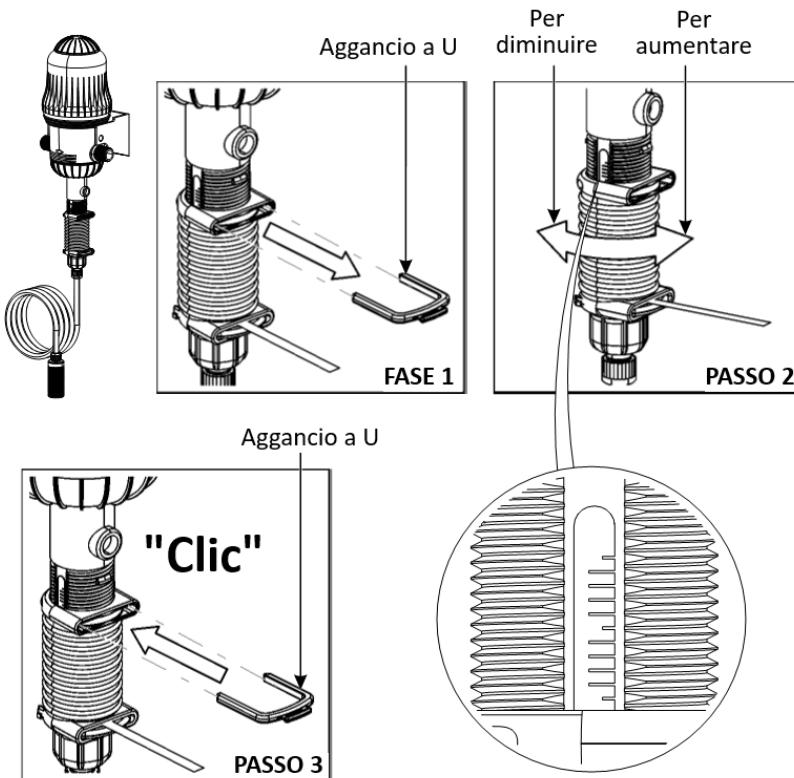
## 5. OPERAZIONE

### 5.1. Regolazione del MixRite

#### Importante!

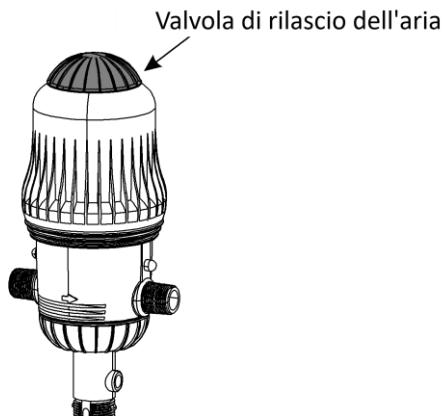
- È responsabilità del proprietario/operatore del MixRite, determinare la corretta quantità di soluzione e il rapporto di iniezione per ottenere il risultato desiderato
- La regolazione deve essere fatta quando non c'è pressione nel MixRite. Interrompere l'alimentazione dell'acqua e lasciare che la pressione scenda a zero.
- *Non rimuovere la chiusura a U inferiore (solo per la manutenzione)!*

Ogni colpo del MixRite muove un volume predeterminato di acqua con un volume predeterminato di additivo liquido. Regolare il volume dell'additivo liquido come segue:



## 5.2. Valvola di rilascio dell'aria

Dopo il funzionamento iniziale del MixRite, premere il tappo (valvola di rilascio dell'aria) per alcuni secondi per aprire la valvola che permette all'aria intrappolata di uscire. Questo rilascio di aria è accompagnato da una leggera perdita di acqua. Rilasciare il tappo per chiudere la valvola.



## 5.3. Sistema On/Off

### *Importante!*

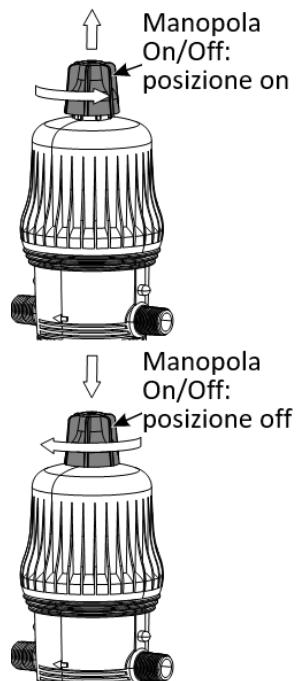
Sulle pompe con manopola On/Off non c'è una valvola di rilascio dell'aria.

Si raccomanda vivamente di usare la manopola On/Off quando il contenitore dell'additivo è vuoto, o se c'è bisogno che il flusso d'acqua continui senza l'additivo.

**Posizione ON** - La manopola dovrebbe essere in posizione alta; la pompa sta lavorando e pompando. Per accendere, premere e girare in senso antiorario.

**Posizione OFF** - La manopola deve essere nella posizione bassa; il flusso dell'acqua continua senza l'azione di pompaggio.

Per spegnere, premere e girare in senso orario.



## 6. MANUTENZIONE

### *Importante!*

- Per mantenere la pompa dosatrice in buone condizioni, si consiglia di far funzionare la pompa con aspirazione di acqua pulita dopo ogni utilizzo.
- Una regolare manutenzione annuale aiuterà a prolungare la durata di vita della pompa dosatrice MixRite. Inoltre, le guarnizioni del kit devono essere sostituite ogni anno.
- Pulire regolarmente il filtro dell'acqua all'entrata della pompa e il filtro di aspirazione del fertilizzante.
- Se si prevede di non utilizzare la pompa per un lungo periodo di tempo, far funzionare la pompa per alcuni minuti con il tubo di aspirazione immerso in un serbatoio con acqua pulita per rimuovere i residui di fertilizzante dalla pompa, evitando che si solidifichino nella pompa.
- Se si teme il gelo e la temperatura scende sotto i 4°C (39°F), svuotare l'acqua dalla pompa. Per fare questo, chiudere bene le valvole di entrata e di uscita. Aprire e smontare il dado del disco che collega il tubo di aspirazione. Premete la valvola di prevenzione del riflusso usando un dito o un'asta sottile, permettendo a tutta l'acqua che si è raccolta nella pompa di defluire mentre premete la valvola di rilascio dell'aria nella parte superiore della pompa.
- Si consiglia di effettuare la manutenzione del corpo della pompa ogni volta che si utilizzano prodotti solubili. Per effettuare la manutenzione, rimuovere il corpo della pompa e lavarlo accuratamente con abbondante acqua pulita. Al termine e prima del rimontaggio sul corpo del motore, lubrificare la guarnizione con del silicone.

AZIONE	FREQUENZA
Ciclo di pulizia	Dopo ogni uso
Controllo generale	Annualmente
Sostituire le guarnizioni	Annualmente
Sostituire altri componenti	Come richiesto

## **6.1. Risciacquo e pulizia dell'unità**

Il risciacquo del MixRite è richiesto quando si cambia prodotto chimico e prima di maneggiare il MixRite, per evitare qualsiasi contatto con il prodotto chimico.

Sciacquare il MixRite come segue:

7. Sciacquare l'unità pompando acqua pulita dal contenitore dell'additivo.
8. Lavare la superficie esterna dell'unità con acqua pulita.

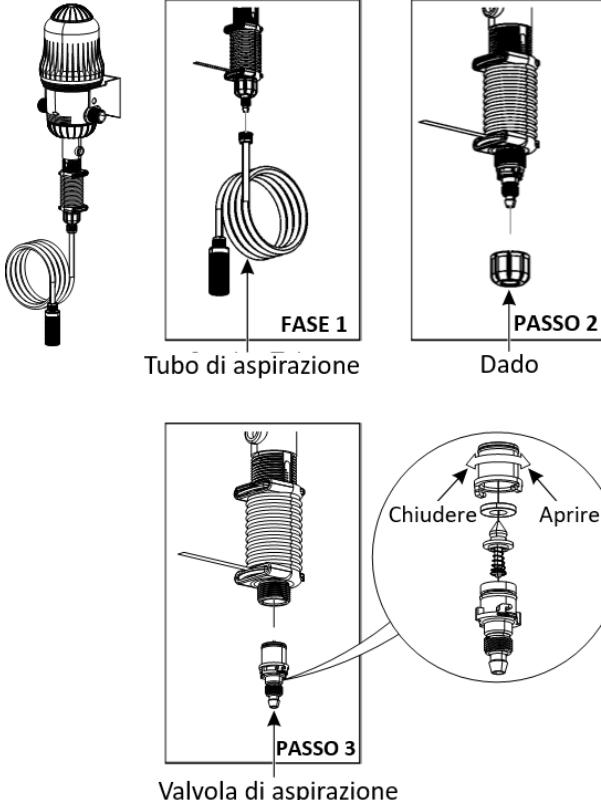
## **6.2. Pulizia e rimontaggio della valvola di controllo dell'aspirazione**

Prima di rimuovere la valvola di controllo dell'aspirazione, chiudere l'alimentazione dell'acqua e lasciare che la pressione scenda a zero.

Rimuovere la valvola di controllo dell'aspirazione secondo i passi indicati.

Sciacquare le parti della valvola di controllo dell'aspirazione con acqua pulita, rimontarle nell'ordine indicato e assicurarsi che la molla sia in buone condizioni di funzionamento.

Rimontare la valvola di controllo dell'aspirazione nell'ordine inverso.



## 7. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

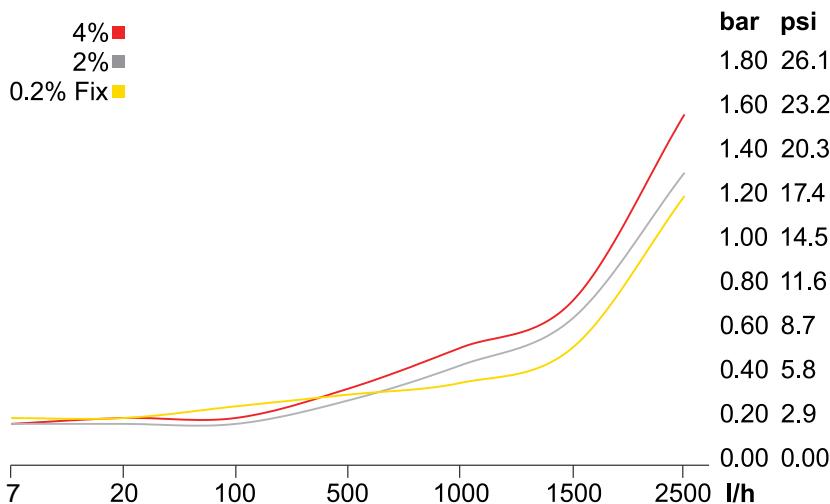
Oggetto	Controlla	Soluzione
La pompa non funziona.	La direzione delle frecce sulla pompa è la stessa del flusso dell'acqua.	Installare la pompa in modo che le frecce puntino nella direzione del flusso d'acqua.
	Le valvole di entrata e di uscita sono aperte.	Aprire la valvola
	Il filtro d'ingresso non è intasato.	Pulire il filtro.
	La pressione dell'acqua della linea.	Assicurarsi che ci sia pressione dell'acqua nella linea - controllare il filtro d'ingresso del sistema e assicurarsi

Oggetto	Controlla	Soluzione
	Le molle non sono rotte.	che sia pulito.
	Il cilindro non è graffiato.	Cambiare il motore.
	Le guarnizioni del pistone non sono danneggiate.	Cambiare cilindro.
	Installazione di bypass* prova della pompa a bassa pressione.	Cambiare le guarnizioni.
	Installazione del bypass* assicurarsi della differenza di pressione.	Scollegare il tubo di uscita dell'acqua dall'uscita, installando un bypass assicurarsi che non ci sia acqua che ritorna alla pompa. Se la pompa funziona, controllare il $\Delta P$ - come descritto nel punto seguente.
		La pressione dell'acqua all'uscita della pompa è uguale o superiore alla pressione dell'acqua sulla linea principale.

Oggetto	Controlla	Soluzione
La pompa ha smesso di funzionare.	Non c'è flusso d'acqua alla pressione appropriata. Aprire la valvola principale. Aprire il dado che blocca il coperchio del motore, rimuovere il coperchio del motore e togliere il meccanismo. Controllare se le guarnizioni del motore sono difettose.	Sostituire le guarnizioni del motore.
	Controllare se le molle sono rotte.	Sostituire il motore.
	Controllare se una delle parti del meccanismo è rotta.	Sostituire il motore.
MixRite non aspira additivi.	Il filtro di aspirazione è bloccato.	Pulire il filtro.
	Smontare il gruppo e controllare se la guarnizione di aspirazione è difettosa.	Sostituire la guarnizione di aspirazione.
	La valvola di non ritorno è difettosa.	Sostituire la valvola di non ritorno.
MixRite fa rumori di graffi.	Controllare se c'è del liquido nel contenitore dell'additivo.	Aggiungere il liquido al contenitore.
	Controllare se il tubo di aspirazione è immerso e non piegato.	Raddrizzare o cambiare il tubo.
	Controllare il filtro di aspirazione per vedere se è bloccato e se è immerso nel serbatoio dell'additivo.	Pulire e risciacquare il filtro di aspirazione. Riempire il serbatoio di liquido fino a coprire il filtro
Acqua che rifluisce nel contenitore dell'additivo.	Valvola di non ritorno.	Pulire o sostituire la valvola di non ritorno.

## 8. SPECIFICHE

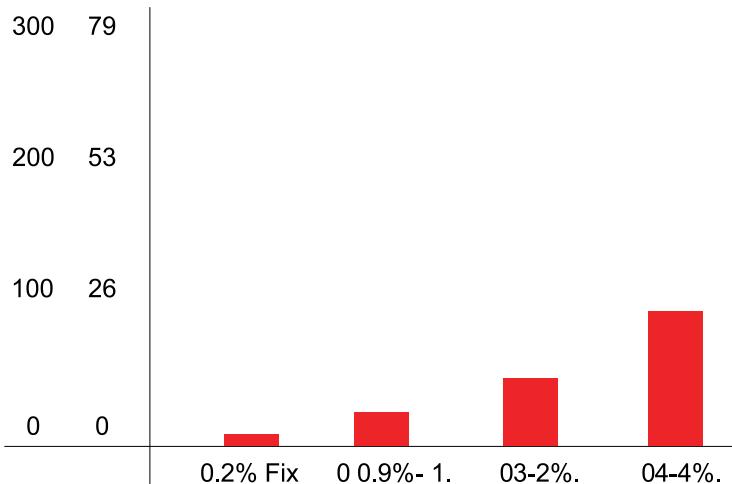
### Pressure Loss



### Max. injection rate/h

#### Injection Rate

L/h gph



## 9. GARANZIA LIMITATA

Tefen Flow and Dosing Technologies Ltd. ("Tefen") sostituirà tutte le parti che risultino difettose nei materiali o nella lavorazione durante il periodo di dodici mesi dalla data di acquisto da parte dell'acquirente originale ("Periodo di garanzia"). La garanzia è limitata al periodo di garanzia e non può essere estesa in nessun caso.

Per ottenere la sostituzione in garanzia di un pezzo, il MixRite deve essere restituito con la prova originale della ricevuta d'acquisto a Tefen o al distributore autorizzato e quindi riconosciuto come difettoso dopo un esame da parte dei servizi tecnici del produttore o del distributore.

Il MixRite deve essere ripulito da qualsiasi prodotto chimico e inviato al produttore o al distributore prepagato, ma sarà restituito gratuitamente una volta che le riparazioni sono state effettuate, se si trova coperto dalla garanzia.

Questa garanzia copre solo le circostanze in cui il pezzo si è guastato a causa di difetti causati dal processo di fabbricazione. Questa garanzia non è valida se i difetti sono dovuti a un uso improprio del prodotto, a un uso inadeguato degli strumenti, a negligenza, a modifiche e/o alterazioni apportate al prodotto non da Tefen, alla combinazione e/o all'uso con altri prodotti non fabbricati da Tefen, a mancanza di manutenzione e/o installazione difettosa o a incidenti ambientali o corrosione da parte di corpi estranei e liquidi trovati all'interno o in prossimità del MixRite.

Le guarnizioni e gli anelli "O" non sono coperti dalla garanzia, né i danni al MixRite causati da impurità dell'acqua come la sabbia. Un filtro (200 Mesh) deve essere usato davanti all'unità perché questa garanzia sia valida.

Tefen declina ogni responsabilità se il MixRite non viene utilizzato in conformità con le istruzioni operative e le tolleranze indicate nel presente documento.

Non ci sono garanzie, espresse o implicite, che si estendono oltre quelle descritte sopra.

**TEFEN O IL DISTRIBUTORE AUTORIZZATO NON SARANNO RESPONSABILI PER  
QUALSIASI PERDITA DI UTILIZZO, VENDITA O PROFITTO O PER QUALSIASI  
DANNO INDIRETTO, CONSEGUENZIALE O INCIDENTALE CAUSATO DA O  
SUBITO COME RISULTATO DELLA VENDITA O DELL'UTILIZZO DEL PRODOTTO E  
SARÀ LIMITATO AL CORRISPETTIVO EFFETTIVAMENTE PAGATO DALL'UTENTE  
PER IL PRODOTTO.**

Questa garanzia è personale e l'utente non può assegnare, trasferire, vendere, cedere, dare in pegno i suoi diritti ai sensi della presente garanzia a qualsiasi terza parte senza il previo consenso scritto di Tefen.

Qualsiasi controversia derivante da questa garanzia sarà deferita al tribunale competente di Tel Aviv Israele, che avrà la giurisdizione esclusiva in relazione a tutte le questioni che possono derivare da o in relazione a questa garanzia. La presente garanzia è disciplinata dalle disposizioni del diritto sostanziale prevalente in Israele.

Tefen freut sich, Sie als Neukunden begrüßen zu dürfen.

Wir freuen uns, dass Sie sich für eines unserer Produkte unserer qualitativ hochwertigen MixRite-Serie entschieden haben. Unsere proportionalen MixRite-Dosierpumpen bieten Präzision und Effizienz und sind einfach zu bedienen. Wir hoffen, dass Sie mit unserem Produkt zufrieden sind.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Gebrauch des Produkts sorgfältig durch und befolgen Sie die Sicherheitshinweise.

Für technische Unterstützung wenden Sie sich bitte an unsere Kundendienstabteilung.



#### IHR MixRite

Bitte notieren Sie die Seriennummer Ihres MixRite.

Diese Angaben sind praktisch, wenn Sie bei Ihrem Händler nach Informationen fragen oder Bauteile oder einen Kundendienst bestellen.

**Modell**

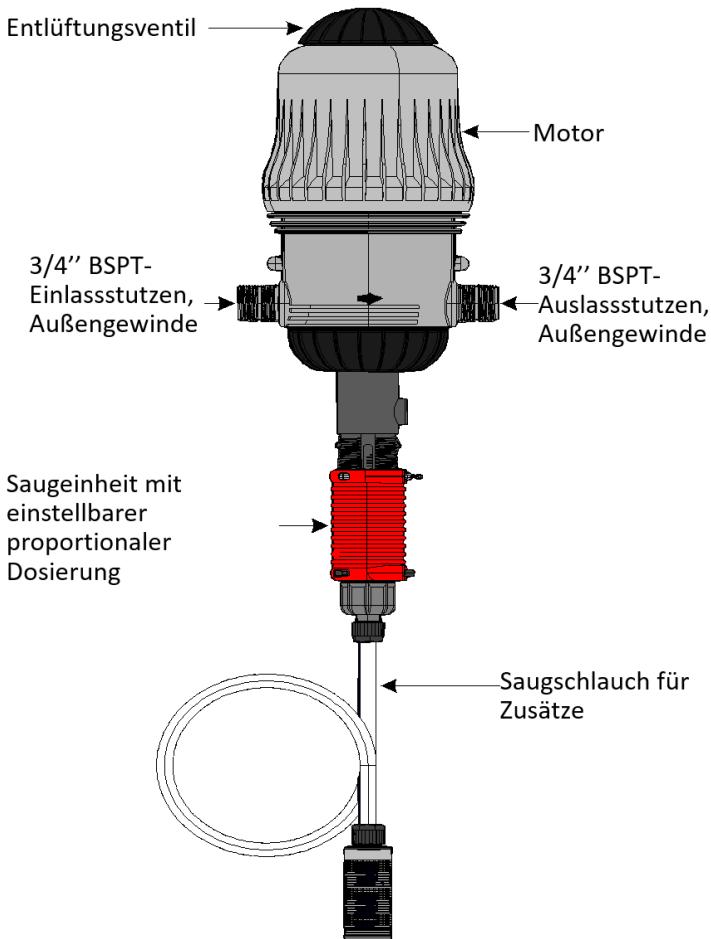
**Seriennr.**

**Kaufdatum**

Die Produktlinie von proportionalen Dosierpumpen mit Wasserantrieb MixRite von Tefen gewährleistet eine präzise Einspritzung von Zusätzen direkt in die Wasser- oder Flüssigkeitsleitung, und das mit verschiedenen Durchflussraten, Zulaufverhältnissen und Druckbereichen. Diese Pumpen sind äußerst robust, da sie aus technischen Verbundwerkstoffen gefertigt sind, um sowohl der Belastung durch die Elemente als auch den zugesetzten Chemikalien und Säuren standzuhalten.

Die MixRite-Dosierpumpe mit Wasserantrieb von Tefen ist ein einfaches, bedienerfreundliches und intelligentes System, das in über 90 Ländern erfolgreich eingesetzt wird.

Tefen ist nach der ISO9001-Norm von 2015 zertifiziert.



## INHALTSVERZEICHNIS

1. Sicherheit und Haftung .....	91
2. Technische Daten .....	91
2.1. Betriebsbedingungen für die MixRite.....	91
3. Aufbau.....	93
4. Installation.....	94
4.1. Montage der MixRite.....	94
4.1.1. Wandmontage .....	94
4.1.2. Gestellmontage* .....	95
4.2. Installation der MixRite .....	96
4.2.1. Installation der MixRite in einer Direktleitung (integriert) .....	97
4.2.2. Installation der MixRite in einer Bypassleitung (nicht integriert).....	98
5. Betrieb.....	99
5.1. Einstellung der MixRite .....	99
5.2. Entlüfungsventil .....	100
5.3. Ein-/Aus-System .....	100
6. Wartung .....	101
6.1. Spülung und Reinigung des Geräts.....	102
6.2. Reinigung und Wiedereinsetzen des Saugrückschlagventils .....	102
7. Fehlerbehebung.....	103
8. Spezifikationen.....	105
9. Beschränkte Garantie .....	106

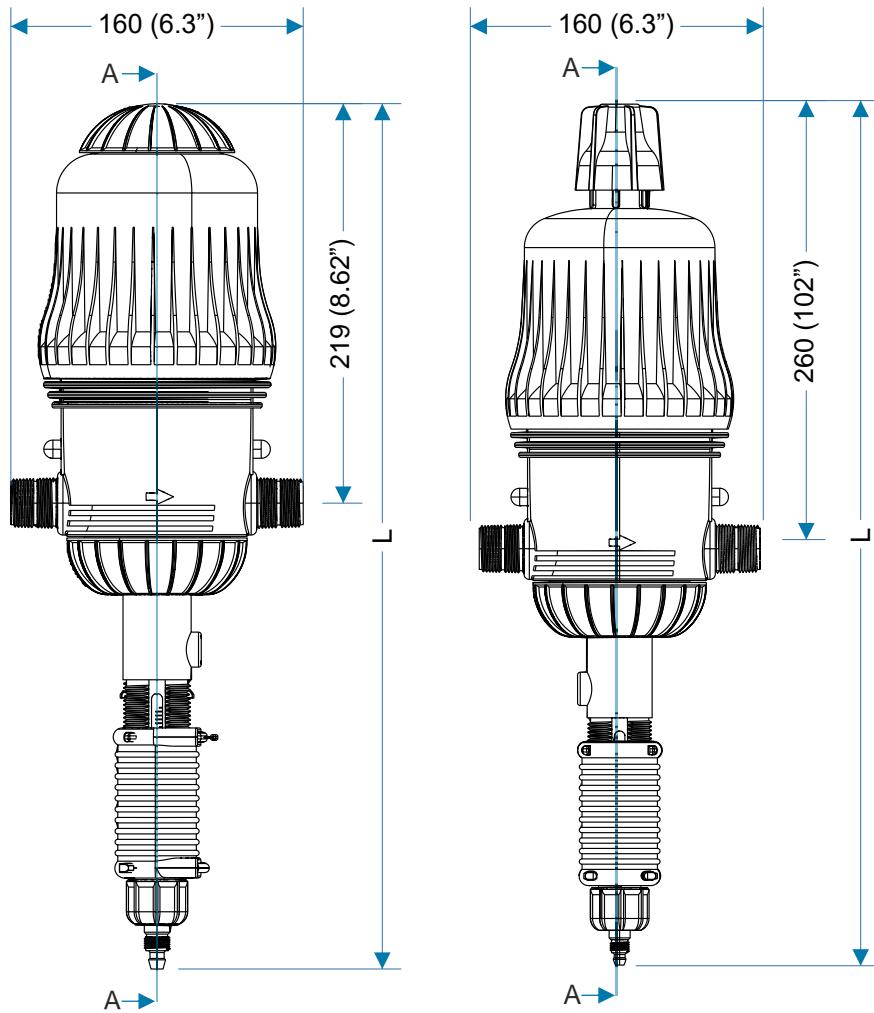
## 1. SICHERHEIT UND HAFTUNG

- Bei der Installation, dem Betrieb und der Wartung der MixRite-Pumpe sind die Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung zu beachten, und je nach gepumpter Flüssigkeit und Wassertemperatur weitere Sicherheitsmaßnahmen zu ergreifen.
- Bei jeder Tätigkeit muss sich der Bediener vor der MixRite befinden und Augenschutz, Schutzkleidung und Schutzhandschuhe tragen und geeignete Werkzeuge verwenden. KEINE METALLWERKZEUGE VERWENDEN.
- Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers/Bedieners sicherzustellen, dass der Wasserfluss und -druck nicht die Spezifikationen der MixRite überschreiten.
- Ein Lufteintritt, Verunreinigungen oder durch Chemikalien verursachte Schäden an einer Dichtung können die Dosierfunktion beeinträchtigen. Es wird empfohlen, in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, dass die Lösung sachgemäß in die MixRite angesaugt wird.
- Sind Gefahrstoffe (z.B. Korrosionsmittel, Gifte, Lösungsmittel. Säuren, Ätzmittel, entzündliche Stoffe usw.) vorhanden, ist besondere Vorsicht gegeben.
- Vor der Anwendung aggressiver Chemikalien wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um die Verträglichkeit mit der Doserpumpe zu bestätigen.
- Der Anwender muss sich an die vom Hersteller des chemischen Produkts gegebenen Empfehlungen halten.
- Den Saugschlauch schnellstmöglich austauschen, wenn es den Anschein hat, dass er durch die Chemikalie beschädigt wurde.
- Es wird empfohlen, den Druck nach der Verwendung zu entlasten.

## 2. TECHNISCHE DATEN

2.1. Betriebsbedingungen für die MixRite	
Mindestdurchflussrate	10 l/h (2,64 gal/h)*
Maximale Durchflussrate	2.500 l/h (660 gal/h)
Mindesttemperatur	4°C (39°F)
Maximaltemperatur	40°C (104°F)
Betriebsdruckbereich	0,2 bar bis 8 bar (2,9 bis 120 psi)

\*Nur P0-Modell: 7 l/h (1,85 gal/h).



	L (Höhe)	
	Entlüftung	Ein/Aus
Max.	496 (19,5")	528 (20,7")
Min.	457 (17,9")	497 (19,5")

### 3. AUFBAU

2802020P001	28	XX	XX	0 or 1	XX	00 or 01
fixed prefix						
pump model + connector thread (BSP/NPT/Compession)	02=MixRite 2.5, 3/4"BSPT					
dosage %	01=0.1%-0.9% 02=0.3%-2% 04=0.4%-4% 05=0.5%-5% 22=0.2% Fix 28=0.8% Fix					
cover option	0=air release 1=ON/OFF					
application	00=Standard P0=Poultry CL=Chlorine CW=Car wash C0=Industry IV=PVDF I0=Internal By Pass B0=External By Pass					
additional information						

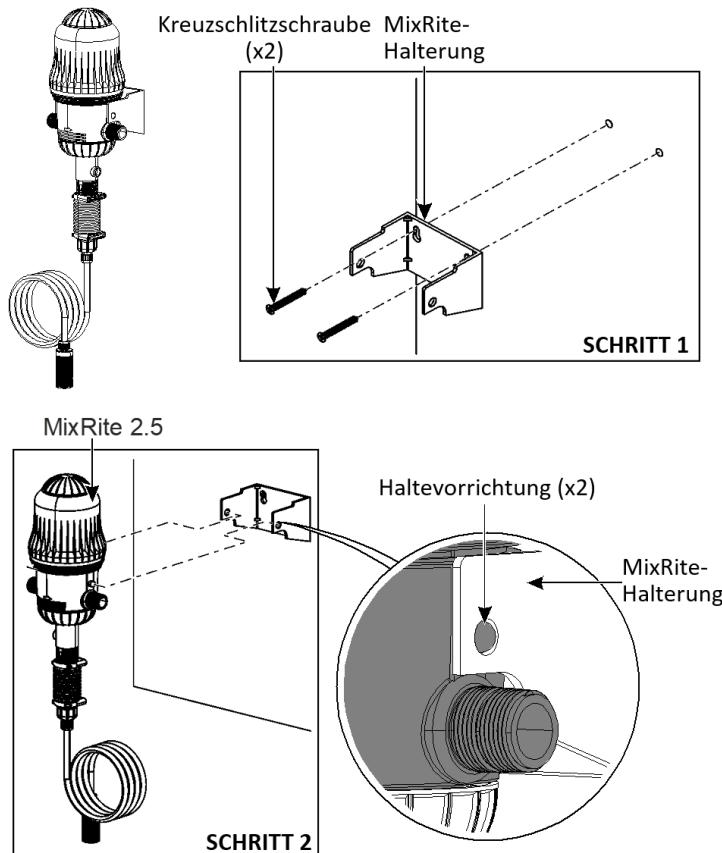
## 4. INSTALLATION

### 4.1. Montage der MixRite

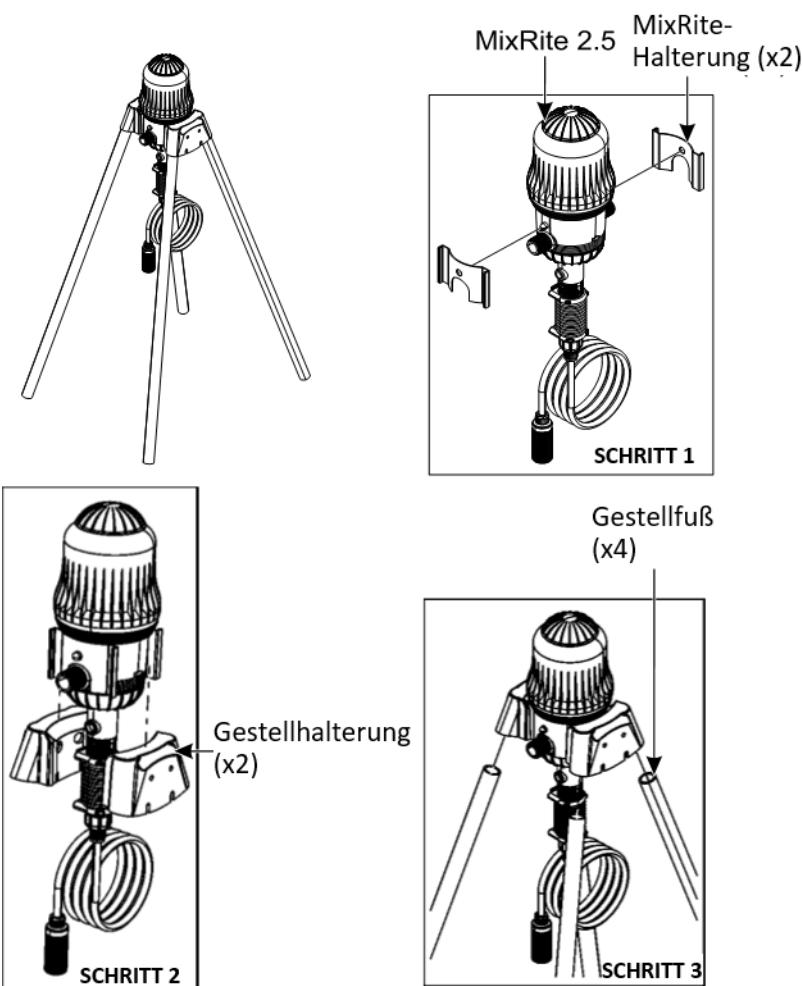
#### Wichtig!

- Der Ein- und Auslass der MixRite muss an die Ein- und Auslassrohre reichen.
- Die MixRite muss über dem Behälter mit den flüssigen Zusätzen positioniert werden.
- Die MixRite nicht über einem Säurebehälter installieren, (die Dämpfe können die MixRite beschädigen) und vor einem möglichen Kontakt mit korrosiven Produkten schützen.
- Die MixRite muss vor Frost und übermäßiger Wärme geschützt werden.

#### 4.1.1. Wandmontage



#### 4.1.2. Gestellmontage\*



\* Gestell wird auf Anfrage geliefert.

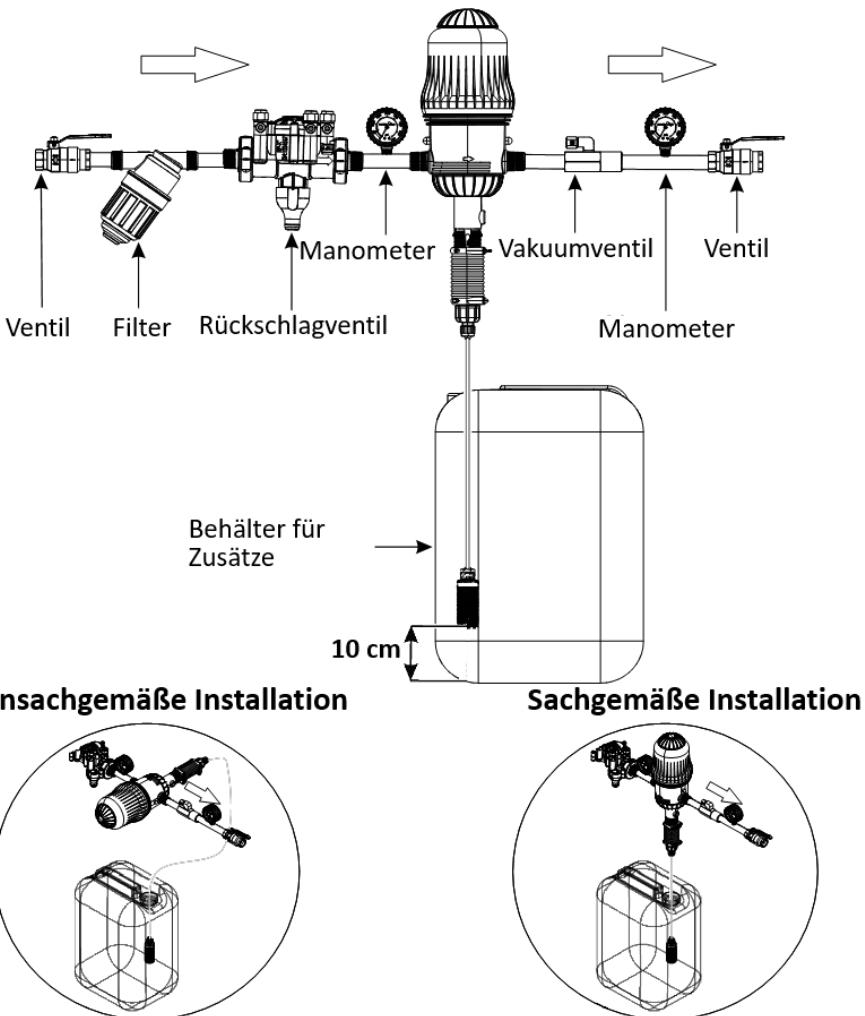
## 4.2. Installation der MixRite

### Wichtig!

- Beim Anschluss einer MixRite an die öffentliche Wasserversorgung oder an eine eigene Wasserquelle müssen die geltenden Vorschriften zum Schutz der Quelle, z.B. Rückstausicherung usw., eingehalten werden.
  - Einen 120-Netz- bis 130-Mikron-Filter verwenden.
  - Bei Wasser mit einer hohen Partikelkonzentration je nach Wasserqualität einen 250-Netz- bis 60-Mikron-Filter verwenden.
  - Eine Kunststoffplatte verwenden.
  - Es muss gewährleistet werden, dass der Wasserfluss den Pfeilen auf dem Gerät entspricht.
  - Liegt die Wasserleitung höher als die MixRite, besteht die Gefahr, dass das Wasser und der Zusatz durch die MixRite zurückfließen. In diesem Fall muss nachgelagert ein Rückschlagventil eingebaut werden.
  - Bei Anlagen, bei denen die Gefahr einer Entleerung besteht, wird empfohlen, ein Vakuumventil nachgelagert nach der Dosierpumpe zu montieren.
  - Der Filter muss mindestens 10 cm (4") über dem Boden des Behälters für Zusätze aufgehängt werden, um zu verhindern, dass unlösliche Partikel angesaugt werden, die die Pumpenbaugruppe beschädigen können. Den Filter nicht auf den Boden legen.
- Wasserschlag/übermäßiger Durchfluss**
- Bei Anlagen, bei denen ein Wasserschlag auftreten kann, muss eine Sicherheitsvorrichtung wie bspw. ein Rückschlagventil oder ein geschraubter Kugelhahn montiert werden (Druck-/Durchflussteuerungssystem).
  - Bei automatischen Anlagen sind sich langsam öffnende und schließende Magnetventile vorzuziehen.
  - In einer Anlage, bei der die MixRite für mehrere Abschnitte zuständig ist, muss das Schließen eines Abschnitts und das Öffnen eines anderen Abschnitts gleichzeitig erfolgen (gleichzeitige Bedienung der Magnetventile).
- \* Weist das Leitungswasser eine höhere Durchflussrate als die Betriebsdurchflussrate der Pumpe auf, oder wird die Pumpe nicht für einen Dauerbetrieb benötigt, muss die MixRite an einer Bypassleitung montiert werden (siehe Seite 12).

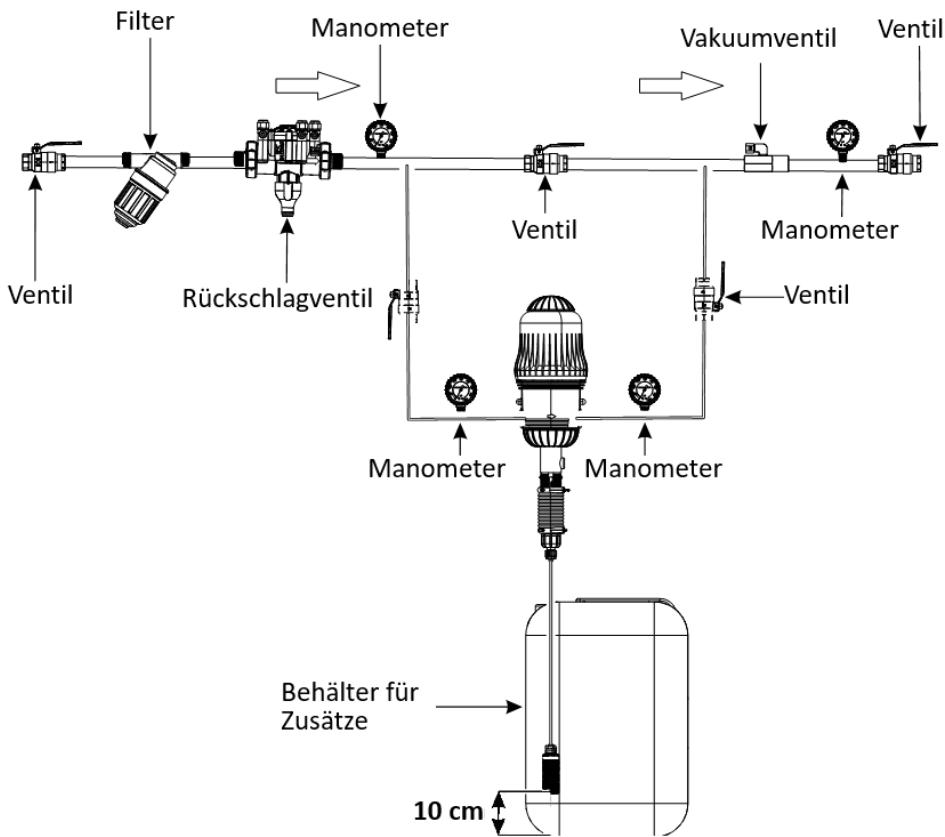
## 4.2.1. Installation der MixRite in einer Direktleitung (integriert)

Übliche Installation - Nur zu Darstellungszwecken



#### 4.2.2. Installation der MixRite in einer Bypassleitung (nicht integriert)

Übliche Installation - Nur zu Darstellungszwecken



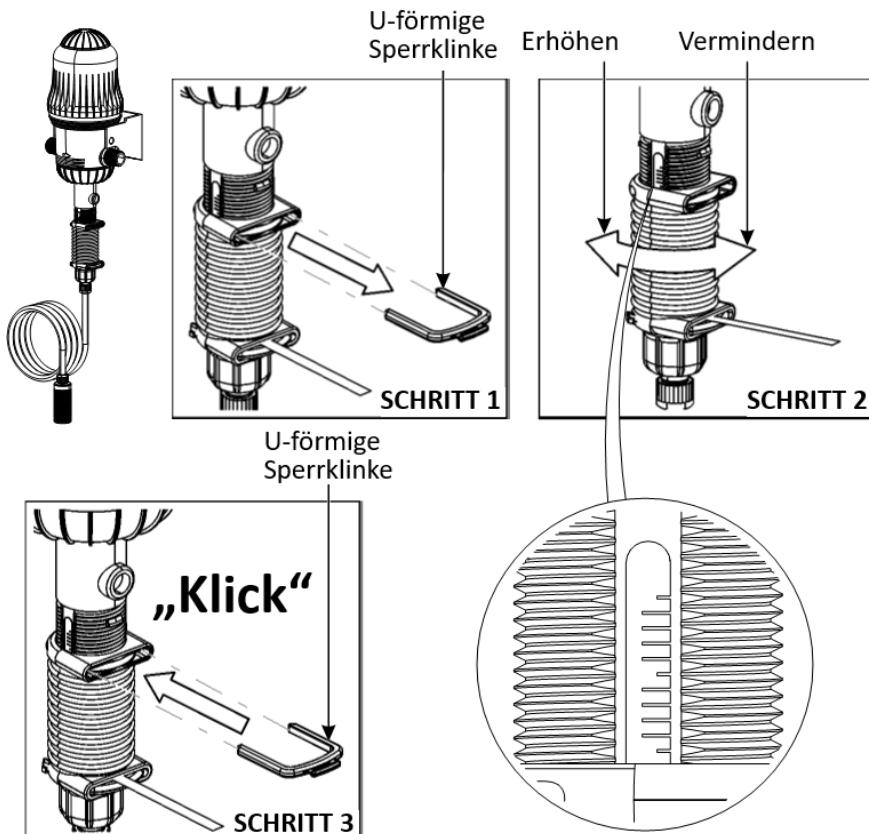
## 5. BETRIEB

### 5.1. Einstellung der MixRite

#### Wichtig!

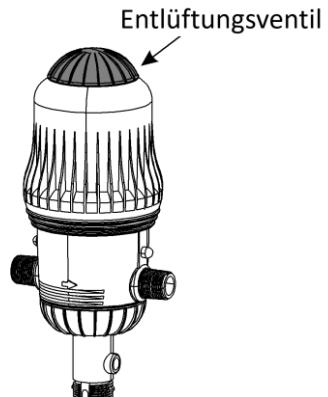
- Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers/Bedieners der MixRite die richtige Menge an Lösung und das Einspritzverhältnis zu ermitteln, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.
- Die Einstellung müssen dann vorgenommen werden, wenn sich die MixRite nicht unter Druck befindet. Die Wasserzufluss abschalten und den Druck auf Null absinken lassen.
- *Die untere u-förmige Sperrklinke nicht entfernen (Nur für Wartungszwecke!)*

Mit jedem Hub der MixRite wird ein voreingestelltes Volumen an Wasser mit einem voreingestellten Volumen an flüssigem Zusatz gepumpt. So wird das Volumen des flüssigen Zusatzes eingestellt:



## 5.2. Entlüfungsventil

Nach der Erstinbetriebnahme der MixRite mehrere Sekunden lang auf die Kappe (das Entlüfungsventil) drücken, damit sich das Ventil öffnet, und die eingeschlossene Luft entweichen kann. Mit der Luft entweicht auch ein wenig Wasser. Nicht mehr auf die Kappe drücken, damit sich das Ventil wieder schließt.



## 5.3. Ein-/Aus-System

### *Wichtig!*

Bei Pumpen mit einem Ein-/Aus-Drehknopf gibt es kein Entlüfungsventil.

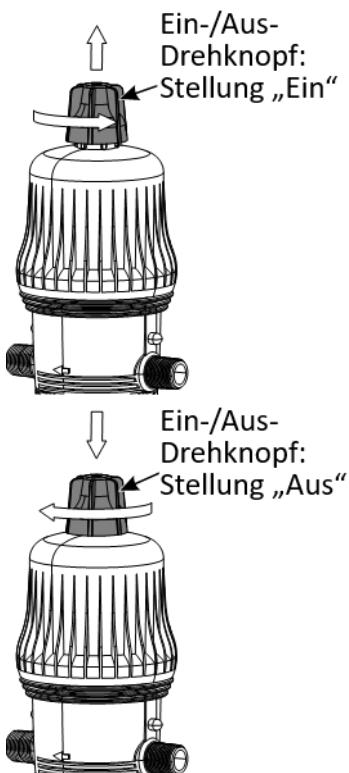
Es wird dringend empfohlen, den Ein-/Aus-Drehknopf nur zu verwenden, wenn der Behälter für die Zusätze leer ist, oder wenn der Wasserfluss auch ohne Zusatz weiter fortgesetzt werden soll.

**EIN-Stellung-** Der Drehknopf muss sich in oberer Stellung befinden; die Pumpe arbeitet und pumpt.

Zum Einschalten drücken und den Knopf gegen den Uhrzeigersinn drehen.

**AUS-Stellung-** Der Drehknopf muss sich in unterer Stellung befinden; das Wasser läuft, ohne dass gepumpt wird.

Zum Ausschalten drücken und den Knopf im Uhrzeigersinn drehen.



## 6. WARTUNG

### *Wichtig!*

- Um die Dosierpumpe in einem ordnungsgemäßen Betriebszustand zu halten, ist es ratsam, die Pumpe nach jedem Gebrauch sauberes Wasser ansaugen zu lassen.
- Eine regelmäßige Wartung verlängert die Lebensdauer Ihrer MixRite-Dosierpumpe. Darüber hinaus müssen die Dichtungssätze jedes Jahr getauscht werden.
- Den Wasserfilter am Pumpeneinlass und den Saugfilter für das Düngemittel regelmäßig reinigen.
- Ist geplant, die Pumpe für einen längeren Zeitraum außer Betrieb zu nehmen, die Pumpe einige Minuten laufen lassen, wobei sich der Saugschlauch in einem Behälter mit sauberem Wasser befinden muss, um Düngemittelrückstände aus der Pumpe zu entfernen, damit sie sich nicht in der Pumpe ablagern.
- Bei Frostgefahr, und wenn die Temperatur unter 4°C (39°F) sinkt, das Wasser aus der Pumpe entleeren. Hierzu die Eingangs- und Ausgangsventile fest verschließen. Die Plattenmutter, mit der der Saugschlauch angeschlossen ist, öffnen und abnehmen. Mit einem Finger oder einem dünnen Stab auf das Rückschlagventil und gleichzeitig auf das Entlüftungsventil oben an der Pumpe drücken, sodass sämtliches Wasser, das sich in der Pumpe angesammelt hat, abfließen kann.
- Es wird empfohlen, stets eine Wartung des Pumpengehäuses durchzuführen, wenn lösliche Produkte verwendet wurden. Hierzu das Pumpengehäuse demontieren und gründlich mit reichlich sauberem Wasser reinigen. Anschließend vor der Remontage auf das Motorgehäuse die Dichtung mit Silikon schmieren.

TÄTIGKEIT	HÄUFIGKEIT
Reinigungszyklus	Nach jedem Gebrauch
Allgemeine Kontrolle	Jährlich
Austausch der Dichtungen	Jährlich
Austausch anderer Bauteile	Nach Bedarf

## 6.1. Spülung und Reinigung des Geräts

Eine Spülung der MixRite ist erforderlich, wenn die Chemikalien gewechselt wurden, und vor Handhabung der MixRite, um einen Kontakt mit der Chemikalie zu verhindern.

Die MixRite wird wie folgt gespült:

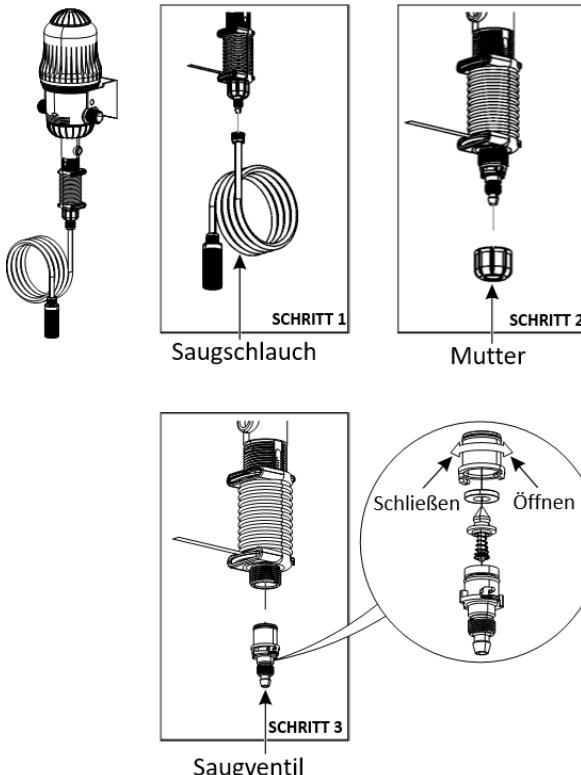
9. Das Gerät spülen, indem sauberes Wasser aus dem Behälter für Zusätze gepumpt wird.
10. Die Außenfläche des Geräts mit sauberem Wasser abwaschen.

## 6.2. Reinigung und Wiedereinsetzen des Saugrückschlagventils

Vor der Demontage des Saugrückschlagventils die Wasserzufuhr ausschalten und den Druck auf Null absinken lassen.

Das Saugrückschlagventil entsprechend den angegebenen Schritten demontieren. Die Bauteile des Saugrückschlagventils mit sauberem Wasser spülen, wieder in der angegebenen Reihenfolge zusammensetzen und prüfen, ob sich die Feder in einem sachgemäßen Betriebszustand befindet.

Das Saugrückschlagventil in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammensetzen.



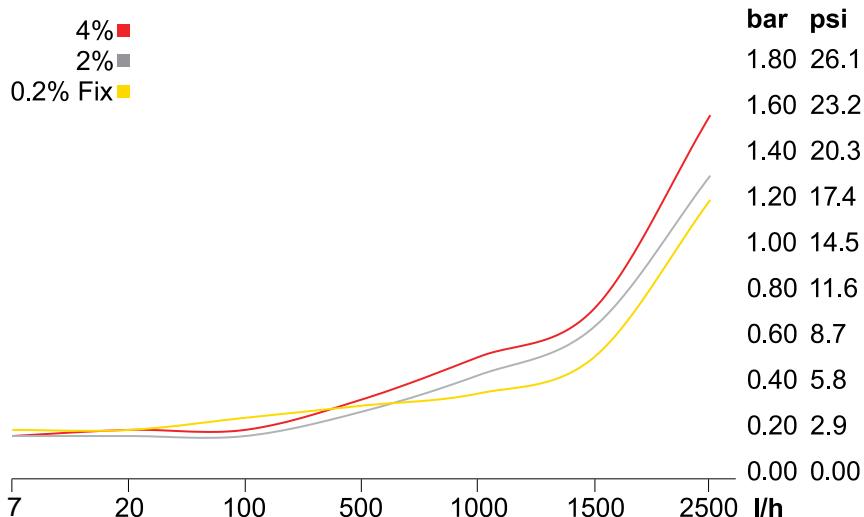
## 7. FEHLERBEHEBUNG

Problem	Kontrolle	Lösung
Die Pumpe funktioniert nicht.	Die Pfeilrichtung auf der Pumpe entspricht der Durchflussrichtung.	Die Pumpe so installieren, dass die Pfeile in dieselbe Richtung wie die Durchflussrichtung zeigen.
	Das Einlass- und Auslassventil ist offen.	Ventil öffnen.
	Der Einlassfilter ist nicht verstopft.	Den Filter reinigen.
	Leitungswasserdruck.	Prüfen, ob Wasserdruck in der Leitung vorhanden ist - den Eingangsfilter des Systems kontrollieren und sicherstellen, dass dieser sauber ist.
	Die Federn sind nicht gebrochen.	Motor tauschen.
	Der Zylinder ist nicht verkratzt.	Zylinder tauschen.
	Die Kolbendichtungen sind nicht beschädigt.	Dichtungen tauschen.
	Test der in der Bypassleitung installierten Pumpe* ergibt einen niedrigen Druck.	Wasserauslassschlauch vom Auslass trennen, indem eine Bypassleitung installiert wird, um sicherzustellen, dass kein Wasser in die Pumpe zurückfließt. Funktioniert die Pumpe, Wasserdruck kontrollieren – wie im nächsten Punkt beschrieben.
	Bypassleitungs-Installation* Druckdifferenz prüfen.	Der Wasserdruck am Auslass der Pumpe muss größer gleich dem Wasserdruck der Hauptleitung sein.

<b>Problem</b>	<b>Kontrolle</b>	<b>Lösung</b>
Die Pumpe funktioniert nicht mehr.	Der Wasserfluss weist keinen entsprechenden Druck auf. Hauptventil öffnen. Die Mutter öffnen, die die Motorabdeckung verriegelt, die Motorabdeckung abnehmen und den Mechanismus abnehmen. Prüfen, ob die Motordichtungen defekt sind.	Motordichtungen tauschen.
	Prüfen, ob die Federn gebrochen sind.	Den Motor tauschen.
	Prüfen, ob einer der Bauteile des Mechanismus defekt ist.	Den Motor tauschen.
Die MixRite saugt keinen Zusatz an.	Der Saugfilter ist verstopft.	Den Filter reinigen.
	Die Pumpeneinheit demontieren und prüfen, ob die Saugdichtung defekt ist.	Die Saugdichtung tauschen.
	Das Rückschlagventil ist defekt.	Das Rückschlagventil tauschen.
Die MixRite macht Kratzgeräusche.	Prüfen, ob sich Flüssigkeit im Behälter für die Zusätze befindet.	Flüssigkeit in den Behälter geben.
	Prüfen, ob sich der Saugschlauch unter Wasser befindet und nicht geknickt ist.	Den Schlauch geradeziehen oder tauschen.
	Den Saugfilter prüfen, um festzustellen, ob dieser verstopft ist, und ob er sich im Behälter für die Zusätze in der Flüssigkeit befindet.	Den Saugfilter reinigen und spülen. Flüssigkeit in den Behälter geben, damit der Filter bedeckt ist.
Wasser fließt in den Behälter für die Zusätze zurück.	Ventil prüfen.	Das Rückschlagventil reinigen oder tauschen.

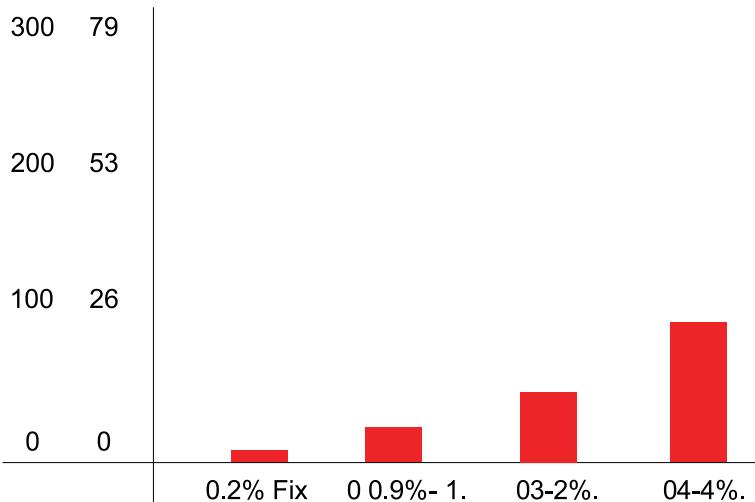
## 8. SPEZIFIKATIONEN

### Pressure Loss



### Max. injection rate/h

Injection Rate  
L/h gph



## 9. BESCHRÄNKTE GARANTIE

Tefen Flow und Dosing Technologies Ltd. („Tefen“) tauscht sämtliche nachweislich aufgrund von Material- und Verarbeitungsmängeln defekten Bauteile für einen Zeitraum von zwölf Monaten ab Kaufdatum vom Erstkäufer aus („Garantiezeitraum“). Die Garantie beschränkt sich auf den Garantiezeitraum und wird keinesfalls verlängert.

Um ein Bauteil auf Grundlage der Garantie auszutauschen, muss die MixRite zusammen mit dem Originalkaufbeleg an Tefen oder den Vertragshändler zurückgesandt und anschließend nach einer Untersuchung durch den technischen Kundendienst des Herstellers oder Händlers als defekt anerkannt werden.

Die MixRite muss gespült werden, damit sich keine Chemikalien darin befinden, und frankiert an den Hersteller oder Händler gesendet werden, wird jedoch kostenlos an den Kunden zurückgesendet, wenn die Reparatur abgeschlossen ist, sofern diese unter die Garantie fällt.

Die vorliegende Garantie gilt nur für Fälle, in denen ein Bauteil aufgrund von beim Herstellungsprozess verursachten Defekten ausfällt. Die vorliegende Garantie gilt nicht, wenn festgestellt wird, dass die Defekte durch eine missbräuchliche Verwendung des Produkts, die Verwendung ungeeigneten Werkzeugs, Fahrlässigkeit, Veränderungen und/oder Umbauten am Produkt, die nicht von Tefen vorgenommen wurden, eine gemeinsame Verwendung mit anderen Produkten, die nicht von Tefen hergestellt wurden, nicht durchgeführte Wartungsarbeiten und/oder eine mangelhafte Installation oder Umweltunfälle oder Korrosion durch Fremdkörper und Flüssigkeiten in oder in der Nähe der MixRite verursacht wurden.

Dichtungen und O-Ringe fallen nicht unter diese Garantie, ebenso wenig wie Schäden an der MixRite, die durch Verunreinigungen des Wassers wie bspw. Sand verursacht wurden. Ein Filter (200er Netzfilter) muss vor dem Gerät verwendet werden, damit die Garantie ihre Gültigkeit behält.

Tefen haftet nicht für Schäden, die dadurch verursacht werden, dass die MixRite nicht gemäß der Bedienungsanleitung und den hier angegebenen Toleranzen verwendet wurde.

Es bestehen keine weiteren Garantien, weder implizit noch explizit, die über die oben genannten hinausgehen.

TEFEN UND DER VERTRAGSHÄNDLER HAFTEN NICHT FÜR NUTZUNGSSCHÄDEN, UMSATZ- UND GEWINNVERLUSTE, INDIREKTE, FOLGE- ODER NEBENSCHÄDEN, DIE DURCH DEN VERKAUF ODER DIE VERWENDUNG DES PRODUKTS VERURSACHT ODER SICH AUS DIESEN ERGEBEN, UND DER SCHADENERSATZ BESCHRÄNKKT SICH AUF DEN TATSÄCHLICHEN KAUFPREIS FÜR DAS PRODUKT.

### **106 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.**



Die vorliegende Garantie ist personengebunden, und Sie können die Ihnen durch diese Garantie eingeräumten Rechte ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Tefen nicht Dritten zuweisen, an sie übertragen, verkaufen, indossieren oder verpfänden.

Sämtliche Streitfälle, die sich in Verbindung mit der vorliegenden Garantie ergeben, werden an das zuständige Gericht in Tel Aviv, Israel, verwiesen, das die ausschließliche Gerichtsbarkeit bezüglich sämtlicher Angelegenheiten besitzt, die sich aus oder in Verbindung mit der vorliegenden Garantie ergeben. Die vorliegende Garantie unterliegt den gesetzlichen Bestimmungen des Sachrechts in Israel.

#### **107 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.**

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
[info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com) | [www.tefentech.com](http://www.tefentech.com)

Компания Tefen приветствует вас!

Благодарим вас за выбор нашего высококачественного изделия серии MixRite. При разработке наших пропорциональных дозирующих насосов MixRite мы стремились обеспечить точность, эффективность и простоту эксплуатации. Желаем успешной работы с нашим изделием!

Перед началом работы с изделием внимательно прочитайте это руководство и строго соблюдайте правила техники безопасности.

Если вам понадобится помочь, обратитесь в нашу службу поддержки.



#### **ВАШ продукт MixRite**

Запишите серийный номер продукта MixRite.

Эта информация может пригодиться при обращении к дистрибутору для получения дополнительной информации, заказа деталей или обслуживания.

Модель

Серийный номер

Дата покупки



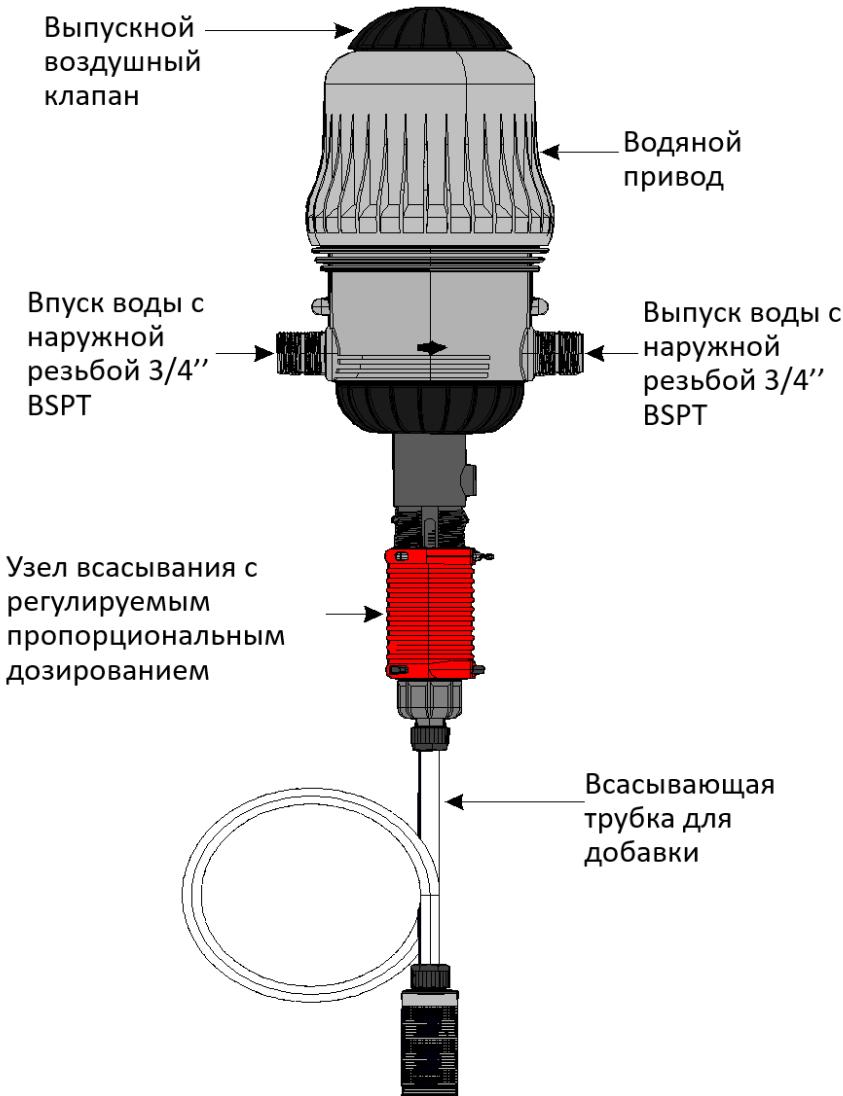
Линейка пропорциональных дозирующих насосов с водяным приводом MixRite компании Tefen используется для обеспечения точного впрыска добавки непосредственно в линию воды или жидкости с различными скоростями потока, соотношением подачи и диапазонами давления. Эти насосы чрезвычайно прочны и изготовлены из специально разработанных композитных материалов, которые выдерживают суровые погодные условия, а также подаваемые химические вещества и кислоты.

Дозирующий насос Tefen MixRite с водяным приводом — это простая, удобная и оригинальная система, которая доказала свою ценность более чем в 90 странах.

Tefen имеет сертификат ISO 9001 2015.

#### 109 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
[info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com) | [www.tefentech.com](http://www.tefentech.com)



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Безопасность и ответственность .....	112
2. Технические данные .....	112
2.1. Условия работы MixRite .....	112
3. Конфигурация .....	114
4. Установка .....	115
4.1. Монтаж MixRite .....	115
4.1.1. Монтаж на стене .....	115
4.1.2. Монтаж на стойке* .....	115
4.2. Установка MixRite .....	117
4.2.1. Установка MixRite на основную линию (на линии) .....	118
4.2.2. Установка MixRite на перепускную линию (не на линии) .....	119
5. Эксплуатация .....	120
5.1. Регулировка MixRite .....	120
5.2. Выпускной воздушный клапан .....	121
5.3. Система включения/выключения .....	121
6. Обслуживание .....	122
6.1. Промывка и очистка устройства .....	123
6.2. Очистка и монтаж всасывающего обратного клапана .....	123
7. Устранение неисправностей .....	124
8. Спецификации .....	126
9. Ограниченная гарантия .....	127

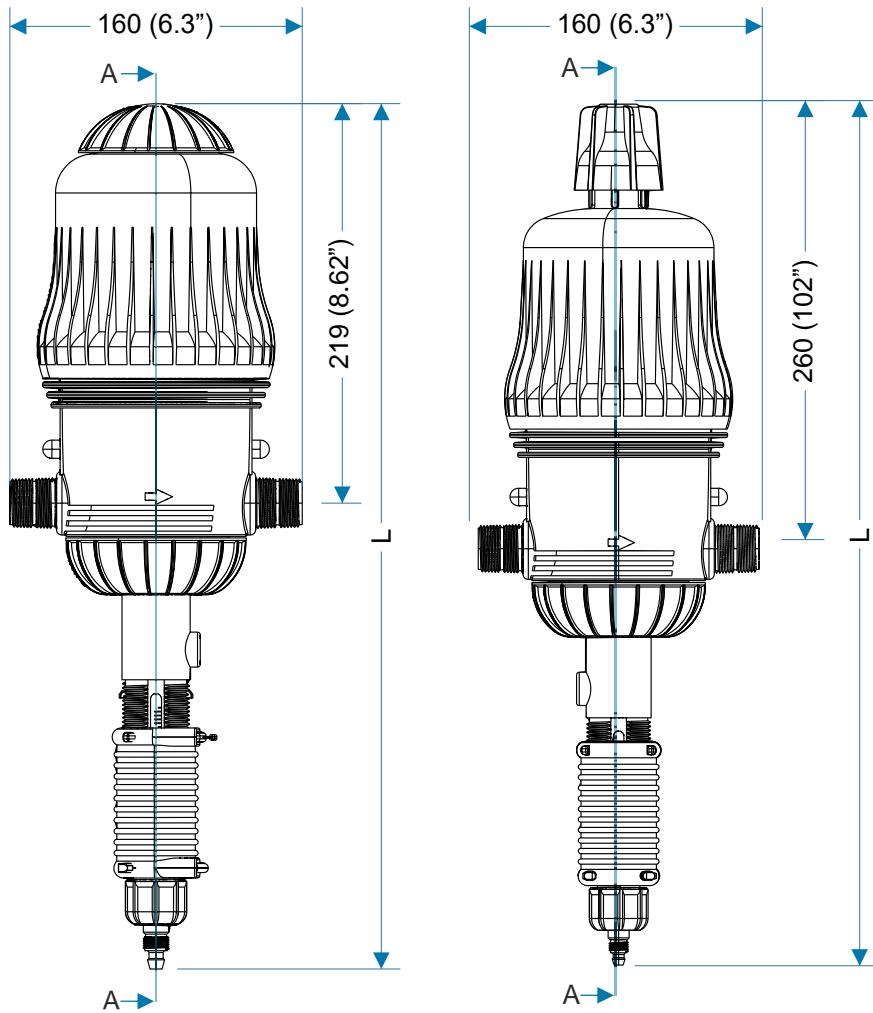
## 1. БЕЗОПАСНОСТЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

- Следуйте инструкциям в этом руководстве при установке, эксплуатации и обслуживании насоса MixRite и примите дополнительные меры безопасности в зависимости от перекачиваемой жидкости и температуры воды.
- Во время любых действий оператор должен находиться перед устройством MixRite, носить защитные очки, одежду и перчатки, а также использовать соответствующие инструменты. **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПРЕДМЕТЫ.**
- Владелец/оператор несет ответственность за то, чтобы расход и давление воды не превышали спецификации MixRite.
- Пропускание воздуха, загрязнение или повреждение уплотнения от химикатов могут нарушить дозирование. Рекомендуется периодически проверять, правильно ли поступает раствор в MixRite.
- Будьте предельно осторожны в присутствии опасных веществ (например, корrodирующих и ядовитых веществ, растворителей, кислот, щелочей, легковоспламеняющихся веществ и т. д.).
- Перед применением любых агрессивных химикатов проконсультируйтесь с вашим дистрибутором, чтобы подтвердить совместимость с дозирующим насосом.
- Пользователь должен соблюдать рекомендации производителя химического продукта.
- Если всасывающая трубка будет повреждена химическим веществом, немедленно ее замените.
- После использования рекомендуется сбросить давление.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Условия работы MixRite	
Минимальный расход	10 л/ч (2,64 гал/ч)*
Максимальный расход	2500 л/ч (660 гал/ч)
Минимальная температура	4°C (39°F)
Максимальная температура	40°C (104°F)
Диапазон рабочих давлений	0,2–8 бар (2,9–120 фунтов/кв. дюйм)

\*7 л/ч (1,85 гал/ч) для модели P0.



L (высота)		
	Выпуск воздуха	Вкл./выкл.
Макс.	496 (19,5 дюйма)	528 (20,7 дюйма)
Мин.	457 (17,9 дюйма)	497 (19,5 дюйма)

### 3. КОНФИГУРАЦИЯ

2802020P001	28	XX	XX	0 or 1	XX	00 or 01
fixed prefix						
pump model + connector thread (BSP/NPT/Compession)	02=MixRite 2.5, 3/4"BSPT					
dosage %	01=0.1%-0.9% 02=0.3%-2% 04=0.4%-4% 05=0.5%-5% 22=0.2% Fix 28=0.8% Fix					
cover option	0=air release 1=ON/OFF					
application	00=Standard P0=Poultry CL=Chlorine CW=Car wash C0=Industry IV=PVDF I0=Internal By Pass B0=External By Pass					
additional information						

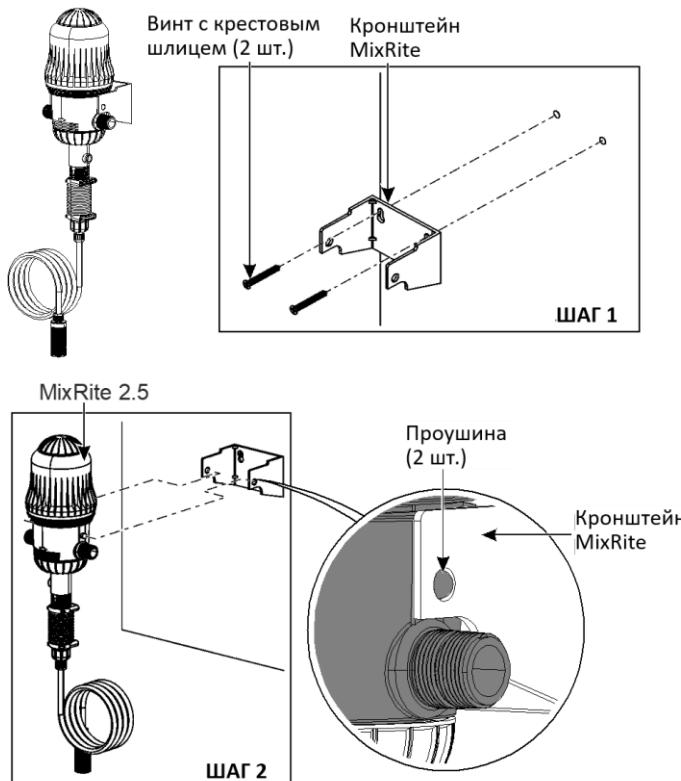
## 4. УСТАНОВКА

### 4.1. Монтаж MixRite

#### *Внимание!*

- Впуск и выпуск MixRite необходимо подключить к впускной и выпускной трубе.
- MixRite нужно установить над резервуаром для жидкой добавки.
- Не устанавливайте MixRite над резервуаром с кислотой (пары могут повредить MixRite) и защищайте изделие от возможного контакта с корродирующими продуктами.
- MixRite необходимо защитить от воздействия мороза и жары.

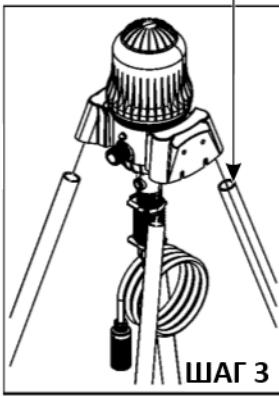
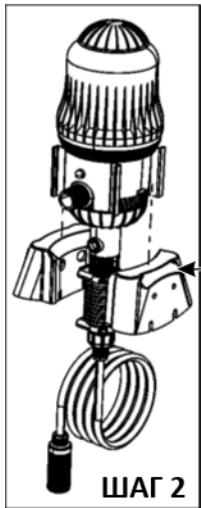
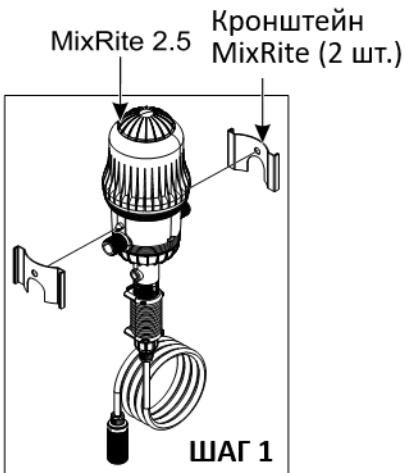
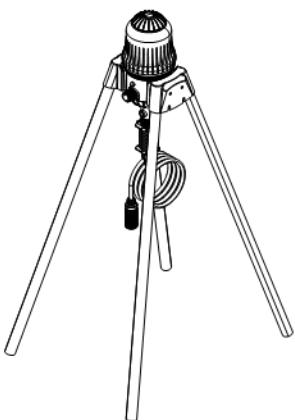
#### 4.1.1. Монтаж на стене



#### 4.1.2. Монтаж на стойке\*

**115 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.**

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
info@tefentech.com | www.tefentech.com



\* Стойка поставляется по запросу.

## 4.2. Установка MixRite

### Внимание!

- При подключении MixRite к коммунальной водопроводной системе или к собственному источнику воды соблюдайте действующие правила, касающиеся защиты источника, то есть предотвращения обратного потока и т. д.
- Используйте фильтр 120 меш – 130 мкм.
- Для воды с высоким содержанием частиц используйте фильтр 250 меш – 60 мкм в зависимости от качества воды.
- Используйте пластиковую соединительную муфту.
- Обеспечьте соответствие направления потока воды стрелкам на устройстве.
- Если уровень воды выше места расположения устройства MixRite, существует риск того, что вода и добавка потекут обратно через MixRite. В таком случае после выхода устройства необходимо установить обратный клапан.
- Рекомендуется установить антисифонный клапан на стороне выхода дозирующего насоса, если существует риск сифонирования.
- Сетчатый фильтр всасывания нужно подвесить на высоте не менее 10 см (4 дюйма) над дном резервуара с добавкой, чтобы избежать всасывания нерастворимых частиц, которые могут повредить насос. Не кладите сетчатый фильтр всасывания на землю.

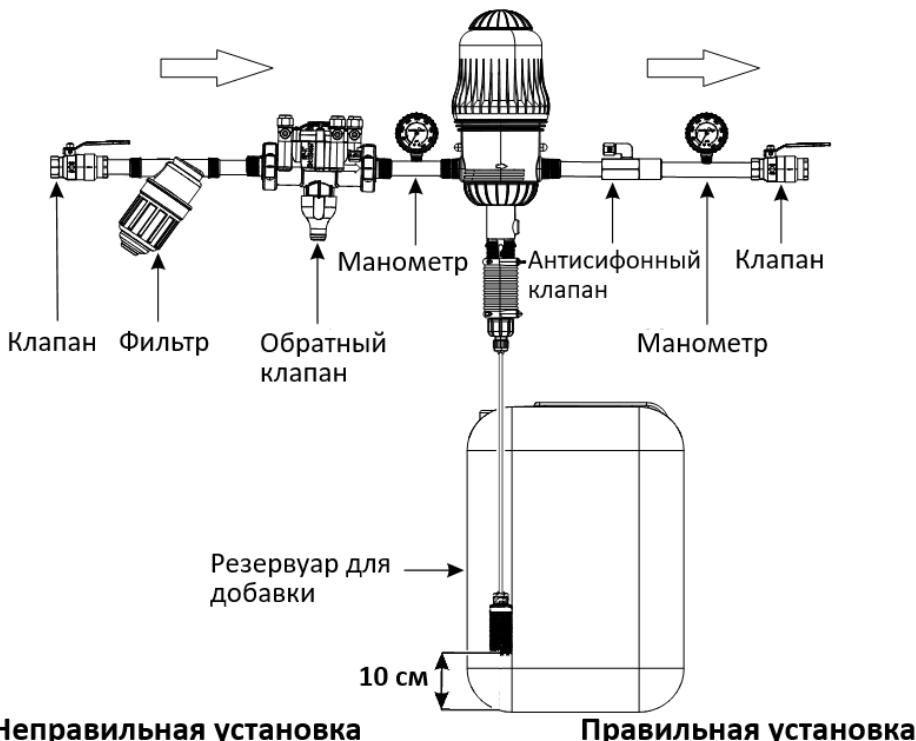
### Гидравлический удар/чрезмерный расход:

- В установках, в которых возможны гидравлические удары, необходимо установить защитное устройство, такое как обратный клапан или шаровой стопорный клапан (система контроля давления/ расхода).
- Для автоматических установок предпочтительны медленно открывающиеся и закрывающиеся электромагнитные клапаны.
- В установке, в которой MixRite обслуживает несколько секторов, закрытие одного сектора и открытие другого сектора должны выполняться одновременно (одновременная работа электромагнитных клапанов).

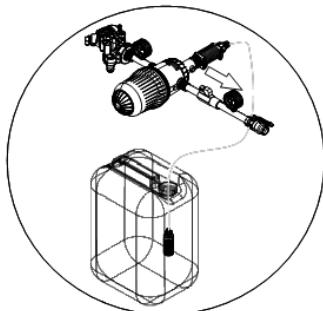
\* Если вода подается с более высоким расходом, чем рабочий расход насоса, или если требуется непрерывная работа насоса, установите MixRite на перепускной линии (см. стр. 12).

## 4.2.1. Установка MixRite на основную линию (на линии)

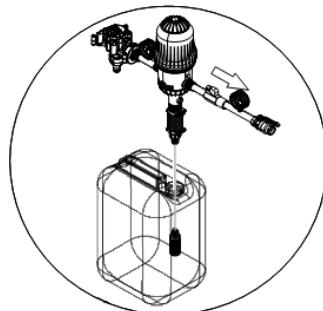
Типичная установка — изображение только для наглядности



**Неправильная установка**

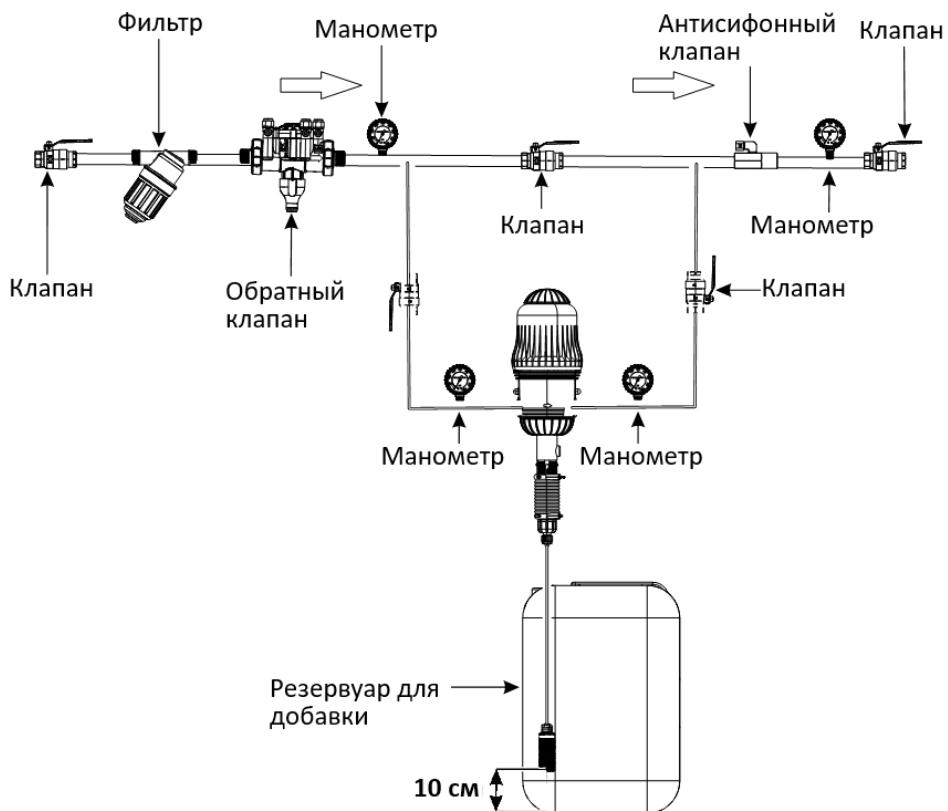


**Правильная установка**



## 4.2.2. Установка MixRite на перепускную линию (не на линии)

Типичная установка — изображение только для наглядности



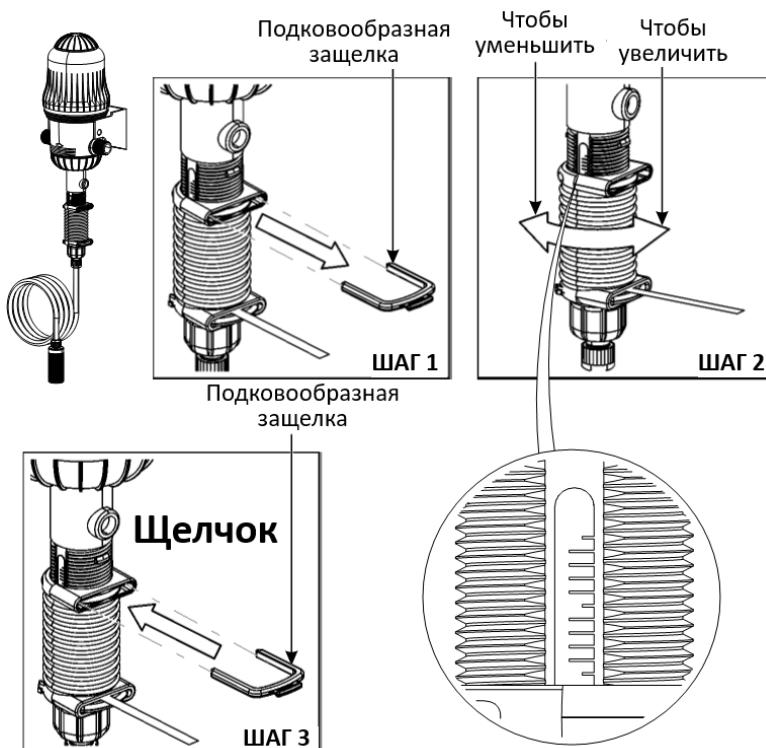
## 5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### 5.1. Регулировка MixRite

#### Внимание!

- Владелец/оператор MixRite должен определить правильное количество раствора и соотношение добавления для получения желаемого результата.
- Регулировку необходимо производить, когда MixRite не находится под давлением. Отключите подачу воды и подождите, пока давление упадет до нуля.
- *Не снимайте нижнюю подковообразную защелку (только для технического обслуживания)!*

Каждый ход MixRite перемещает заданный объем воды с заданным объемом жидкой добавки. Отрегулируйте объем жидкой добавки следующим образом:



## 5.2. Выпускной воздушный клапан

После первого включения MixRite нажмите на колпачок (выпускной воздушный клапан) на несколько секунд, чтобы открыть клапан, позволяющий выйти воздуху. Выпуск воздуха будет сопровождаться выходом небольшого количества воды. Отпустите крышку, чтобы закрыть клапан.



## 5.3. Система включения/выключения

### *Внимание!*

На насосах с поворотным переключателем выпускного воздушного клапана нет.

Настоятельно рекомендуется использовать поворотный переключатель, если резервуар для добавки пуст или если необходимо при остановить подачу добавки в поток воды.

Положение **ВКЛ.** (регулятор в верхнем положении) — насос работает и перекачивает воду.

Для включения нажмите и поверните против часовой стрелки.

Положение **ВЫКЛ.** (регулятор в нижнем положении) — поток воды идет без работы насоса.

Для выключения нажмите и поверните по часовой стрелке.



## 6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### *Внимание!*

- Для поддержания дозирующего насоса в исправном состоянии рекомендуется после каждого использования насоса дать ему поработать со всасыванием чистой воды.
- Регулярное ежегодное обслуживание поможет продлить срок службы дозирующего насоса MixRite. Кроме того, каждый год необходимо заменять уплотнения.
- Периодически очищайте водяной фильтр на входе насоса и всасывающий фильтр для удобрений.
- Если планируется, что насос не будет использоваться в течение длительного времени, дайте ему поработать несколько минут, погрузив всасывающую трубку в резервуар с чистой водой, чтобы удалить остатки удобрений из насоса и не допустить их застывания в насосе.
- Если есть вероятность заморозков и понижения температуры ниже 4 °C (39 °F), слейте воду из насоса. Для этого плотно закройте впускной и выпускной клапаны. Откройте и демонтируйте соединительную муфту, через которую подключена всасывающая трубка. Нажмите на клапан предотвращения обратного потока пальцем или тонким стержнем, чтобы выплыть всю воду из насоса, одновременно нажимая на выпускной воздушный клапан в верхней части насоса.
- Рекомендуется проводить техническое обслуживание насоса после каждого использования растворимых продуктов. Для проведения технического обслуживания демонтируйте корпус насоса и тщательно промойте его большим количеством чистой воды. Завершив эту процедуру и перед повторной установкой на корпус привода смажьте уплотнение силиконом.

ПРОЦЕДУРА	ЧАСТОТА
Цикл очистки	После каждого использования
Общая проверка	Ежегодно
Замена уплотнений	Ежегодно
Замена других компонентов	По необходимости

## 6.1. Промывка и очистка устройства

Промывать MixRite нужно при смене химикатов и перед обслуживанием MixRite, чтобы избежать контакта с химикатами.

Промывка MixRite выполняется следующим образом:

11. Промойте устройство, откачав чистую воду из резервуара с добавкой.
12. Вымойте внешнюю поверхность устройства чистой водой.

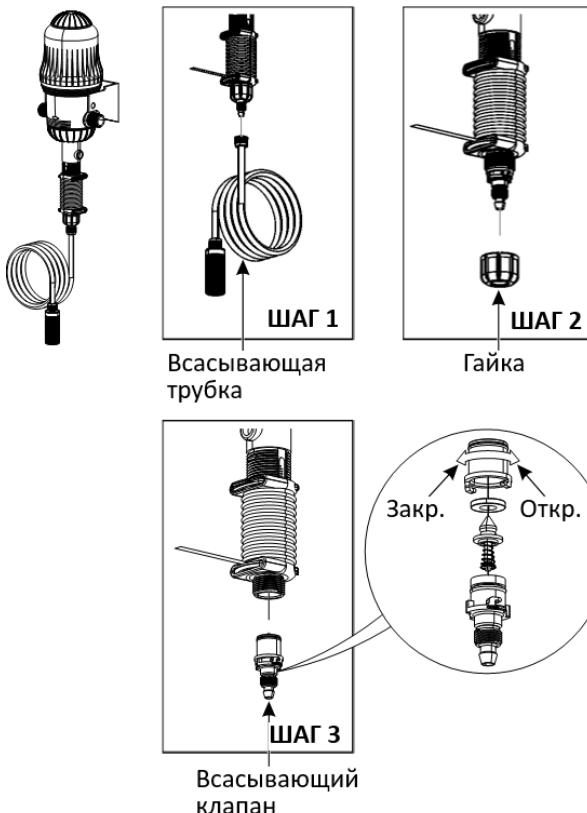
## 6.2. Очистка и монтаж всасывающего обратного клапана

Прежде чем демонтировать всасывающий обратный клапан, отключите подачу воды и подождите, пока давление упадет до нуля.

Демонтируйте всасывающий обратный клапан, выполнив перечисленные ниже действия.

Промойте детали всасывающего обратного клапана чистой водой, соберите их в указанном порядке и убедитесь, что пружина находится в исправном состоянии.

Соберите всасывающий обратный клапан, выполнив действия в обратном порядке.



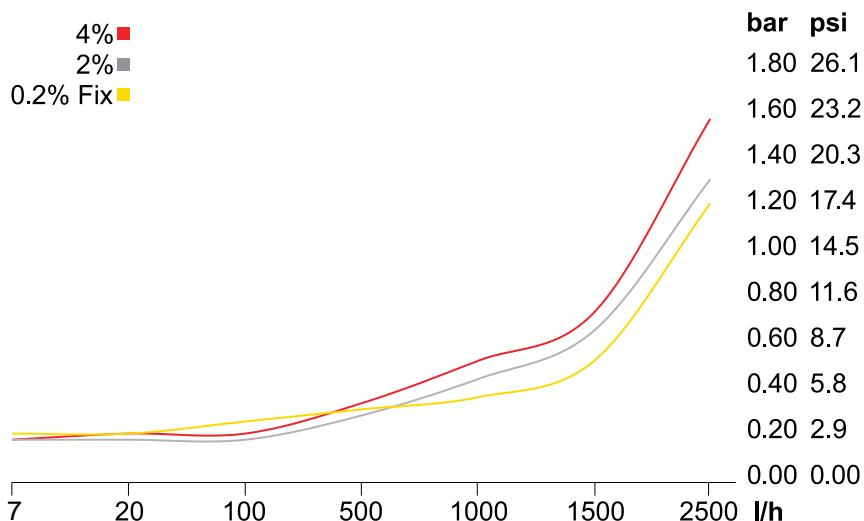
## 7. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Проблема	Проверки	Решение
Насос не работает.	Направление стрелок на насосе соответствует направлению потока воды.	Установите насос таким образом, чтобы направление стрелок совпадало с направлением потока воды.
	Впускные и выпускные клапаны открыты.	Откройте клапан.
	Впускной фильтр не засорен.	Очистите фильтр.
	Давление в водопроводе.	Убедитесь, что вода подается под достаточным давлением. Проверьте выпускной фильтр системы и убедитесь, что он чистый.
	Пружины не сломаны.	Замените привод.
	Цилиндр не поцарапан.	Замените цилиндр.
	Поршневые уплотнения не повреждены.	Замените уплотнения.
	Перепускная линия* Проверьте насос при низком давлении.	Отсоедините выпускной шланг для воды от выпускного отверстия. Установив перепускную линию, убедитесь, что вода не возвращается в насос. Если насос работает, проверьте перепад давлений, как описано в пункте ниже.
	Перепускная линия* Убедитесь, что имеется перепад давлений.	Давление воды на выпуске насоса равно или больше давления воды в основной линии.

Проблема	Проверки	Решение
Насос остановила.	Отсутствует подача воды с необходимым давлением. Откройте главный клапан. Откройте гайку, на которую закрыта крышка привода, снимите крышку и извлеките механизм. Проверьте уплотнения привода.	Замените уплотнения привода.
	Проверьте пружины.	Замените привод.
	Проверьте детали механизма.	Замените привод.
MixRite не всасывает добавку.	Всасывающий фильтр заблокирован.	Очистите фильтр.
	Демонтируйте насос и проверьте уплотнение на всасывании.	Замените уплотнение на всасывании.
	Неисправность обратного клапана.	Замените обратный клапан.
MixRite издает скрежет.	Проверьте, имеется ли жидкость в резервуаре для добавки.	Добавьте жидкость в резервуар.
	Проверьте, погружена ли всасывающая трубка и нет ли перегибов.	Выпрямите или замените трубку.
	Проверьте, не заблокирован ли всасывающий фильтр и погружен ли в резервуар для добавки.	Очистите и промойте всасывающий фильтр. Залейте жидкость в резервуар до уровня выше фильтра.
Вода течет обратно в резервуар для добавки.	Проверьте обратный клапан.	Очистите или замените обратный клапан.

## 8. СПЕЦИФИКАЦИИ

### Pressure Loss



### Max. injection rate/h

Injection Rate  
L/h gph

300 79

200 53

100 26

0 0

0.2% Fix

0 0.9%- 1.

03-2%.

04-4%.

## 9. ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Tefen Flow and Dosing Technologies Ltd. («Tefen») заменит все детали, в которых будет выявлен дефект материала или изготовления, в течение двенадцати месяцев с даты покупки первоначальным покупателем («Гарантийный срок»). Действие гарантии ограничивается Гарантийным сроком и ни при каких обстоятельствах не продлевается.

Чтобы получить замену детали по гарантии, устройство MixRite необходимо вернуть Tefen или авторизованному дистрибутору вместе с оригиналами квитанции о покупке, и это устройство должно быть признано дефектным после проверки техническими службами производителя или дистрибутора.

MixRite необходимо промыть от химических веществ и отправить производителю или дистрибутору, оплатив доставку. Устройство будет возвращено бесплатно после ремонта, если будет установлен факт наступления гарантийного случая.

Эта гарантия распространяется только на случаи, когда деталь вышла из строя из-за дефектов, вызванных производственным процессом. Эта гарантия будет недействительна, если обнаружится, что дефекты вызваны неправильным использованием продукта, ненадлежащим использованием инструментов, небрежностью, внесением в Продукт изменений не компанией Tefen, совмещением и/или использованием вместе с другими продуктами, произведенными не Tefen, отсутствием технического обслуживания и/или неправильной установкой, воздействием окружающей среды или коррозией из-за инородных тел или жидкостей, обнаруженных внутри или поблизости от устройства MixRite.

Гарантия не распространяется на уплотнения и уплотнительные кольца, а также повреждения MixRite из-за загрязнений в воде, например, песка. Чтобы гарантия действовала, перед устройством необходимо установить фильтр (200 меш).

Tefen снимает с себя всякую ответственность, если устройство MixRite не используется в соответствии с инструкциями по эксплуатации и условиями, указанными в данном документе.

Отсутствуют какие-либо другие гарантии, явные или подразумеваемые, которые выходят за рамки описанных выше.

TEFEN ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ДИСТРИБЮТОР НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УБЫТКИ, СВЯЗАННЫЕ С ПРОСТОЕМ, ПРОДАЖАМИ ИЛИ ПОТЕРЕЙ ПРИБЫЛИ, А ТАКЖЕ ЗА КОСВЕННЫЕ, ПОБОЧНЫЕ ИЛИ СЛУЧАЙНЫЕ УБЫТКИ, ВЫЗВАННЫЕ ИЛИ ПОНЕСЕННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОДАЖИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТА, И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БУДЕТ ОГРАНИЧЕНА ФАКТИЧЕСКИ УПЛАЧЕННЫМ ВАМИ ВОЗНАГРАЖДЕНИЕМ ЗА ПРОДУКТ.



Эта гарантия носит личный характер, и вы не можете переуступить, передать, продать, перевести или отдать в залог свои права по этой гарантии какой-либо третьей стороне без предварительного письменного согласия Tefen.

Любой спор, возникающий в связи с этой гарантией, должен быть передан в компетентный суд в Тель-Авиве, Израиль, который будет обладать исключительной юрисдикцией в отношении всех вопросов, которые могут возникнуть в связи с настоящей гарантией. Настоящая гарантия регулируется положениями материального права, действующего в Израиле.

## 128 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
[info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com) | [www.tefentech.com](http://www.tefentech.com)



## 129 TEFEN Flow & Dosing Technologies LTD.

Kibbutz Nahsholim 3081500 Israel | Tel. 972 4 6395554 | Fax. 972 4 6390813  
[info@tefentech.com](mailto:info@tefentech.com) | [www.tefentech.com](http://www.tefentech.com)