

# AZUD HELIX AUTOMATIC FT201 AA DLP



Toutes les informations, illustrations et spécifications de ce catalogue sont basées sur les informations disponibles les plus récentes au moment de sa publication et ne constituent pas d'engagement contractuel de la part d'AZUD.

AZUD se réserve le droit de modifier, altérer ou supprimer le contenu de ce document sans préavis et n'assumera en aucun cas la responsabilité d'éventuelles erreurs contenues dans ce document. La version en Espagnol se fait prévaloir sur toutes les autres versions du document traduites en d'autres langues.

### **Symboles utilisés dans ce manuel:**

Lors de la lecture de ce manuel, certains messages sont utilisés en tant que point d'information au sujet d'avertissements et d'identification de risques. Les messages ont la forme et le contenu suivant:



*Indique des instructions et avertissements non négligeables sinon, cela pourrait induire des dommages au personnel, à l'équipement et à son entourage.*



*Indique des instructions et avertissement non négligeable sinon, cela pourrait induire des dégâts de type électrique sur le personnel.*

# ÍNDICE

1. INTRODUCTION	4
2. CARACTERISTIQUES DE L'EQUIPEMENT	4
2.1 Objectif principal de l'appareil de filtration	
2.2 Identification du produit	
2.3 Description du fonctionnement	
2.4 Composants et pièces de rechange	
2.4.1 Filtre AZUD HELIX AUTOMATIC.	
2.4.2 Vannes de rétrolavage.	
2.4.3 Colleteurs principales entrée et sortie	
2.4.4 Collecteurs de drainage.	
3. DONNEES TECHNIQUES	12
3.1 Caractéristiques générales et exigences AZUD HELIX AUTOMATIC. Serie 200	
3.2 Dimensions et poids des appareils modèle 200	
3.3 Filtres Azud Helix Automatic	
4. INFORMATIONS SECURITE	14
5. INSTRUCTIONS DE MONTAGE	15
5.1 Separation de l'appareil de la palette.	
5.2 Regulation des supports de l'équipement.	
5.3 Fixation de l'appareil au sol.	
5.4 Connexion des collecteurs de l'équipement.	
5.5 Connexion hydraulique de l'équipement et l'unité de contrôle .	
6. INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT	17
6.1 Démarrage de l'appareil AZUD HELIX AUTOMATIC.	
6.2 Ouverture et fermeture des filtres AZUD	
7. INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN	18
7.1 Résumé des contrôles d'entretien	
7.2. Examen général de l'appareil	
7.3 Examen du filtre	
7.3.1 Nettoyage des disques	
7.3.2 Examen des joints	
7.3.3 Examen des composants mobiles à la base des disques	
7.3.4 Examen du piston	
7.4 Examen des composants	
7.4.1 Examen du filtre auxiliaire en 3/4"	
7.4.2 Examen du filtre en ligne en 1/4"	
7.4.3 Entretien des raccords Victaulic	
8. INCIDENTS POSSIBLES CAUSES ET SOLUTIONS	23
9. GARANTIE--	26

## **1. Introducción**

Nous vous remercions de la confiance que vous témoignez en utilisant nos appareils **AZUD HELIX AUTOMATIC** pour résoudre vos besoins de filtration. Veuillez lire attentivement ce manuel et vous trouverez la réponse à la plupart de vos questions.

**Toutefois, si vous avez besoin d'informations complémentaires, Veuillez nous contacter au numéro suivant +34 968 808402 ou mail [azud@azud.com](mailto:azud@azud.com).**

Tous les équipements fabriqués par Sistema AZUD sont soumis à des contrôles strictes de qualité et sont réalisés selon un processus de fabrication qui respecte les exigences de la norme ISO 9001/2000

Sistema AZUD est également concerné par l'environnement, et est certifiée conforme au critères de gestion environnementale de la norme ISO 14001.



*Ce manuel contient des instructions et des avertissements qui doivent être respectés pour obtenir une installation, un fonctionnement et un entretien de l'équipement correct.*

## **2. Caracteristiques des appareils de filtration**

### **2.1. Objectif principal de l'appareil de filtration**

*Les appareils de filtration AZUD sont conçus pour la filtration de l'eau exclusivement, conformément aux conditions de fonctionnement indiquées dans les données techniques et caractéristiques de l'appareil, mais en aucun cas pour la filtration des liquides dangereux (tels que ceux spécifiés dans la section 2 de l'article 2 du Comité exécutif 67/548/CEE, du 27 Juin 1967) ou de liquides pour utilisation dans l'alimentation.*

**CLASSIFICATION SELON LA DIRECTIVE DES ÉQUIPEMENTS SOUS  
PRESSION PED 2014/68/EU - FLUIDES GROUPE 2**

## 2.2. Identification du produit.

Chaque équipement industriel AZUD est identifié par une **étiquette industrielle** avec un numéro de série unique, placé dans l'un des principaux collecteurs de l'appareil. L'usine identifie les différents appareils grâce à ces étiquettes.

**La modification ou la disparition de l'étiquette, annule toute garantie, et empêche l'identification de l'équipement.**

Pour l'industrie l'étiquette indique: le fabricant, son adresse, le modèle de l'équipement, l'année de fabrication, le numéro de série, et, conformément à la directive PED **2014/68/UE** pour les équipements sous pression, pression et température maximales.

L'étiquette inclut un code QR qui permet d'accéder à la documentation technique du produit tels que fiches techniques, manuel d'utilisation, pièces de rechange et/ou instructions d'entretien et de mise en marche.

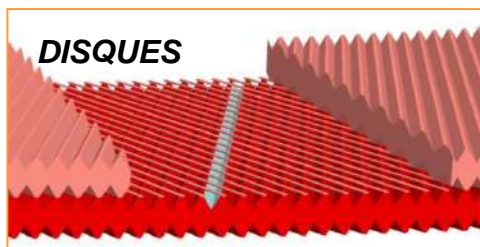


En outre, chaque filtre est identifié avec sa propre étiquette qui indique le modèle du filtre, l'année de fabrication, le numéro de série et la pression maximale.

## 2.3. Description du fonctionnement.

AZUD HELIX AUTOMATIC est constitué d'un élément filtrant comprenant des disques rainurés qui effectuent la filtration en profondeur. Ceci permet la rétention de particules d'une taille plus fines que la valeur nominale de filtration. L'équipement combine les avantages des filtres à disques avec celui d'un effet helico-centrifuge du système HELIX. de filtration.

Les disques rainurés AZUD combinent la filtration de surface et de profondeur permettant une précision et une sécurité maximum de filtration.



Leurs canaux retiennent les particules tout au long de leurs parcours.

Le système procède en deux phases simultanées et indépendante pour chaque appareil. Il s'agit de la **PHASE FILTRATION** et de la phase **CONTRE-COURANT**.



## TECHNOLOGIE

Le système réalise deux phases indépendantes dans chaque unité de filtrage mais simultanées dans le matériel de filtration dans des moments ponctuels, dénommées **PHASE de FILTRATION** et **PHASE de NETTOYAGE**.

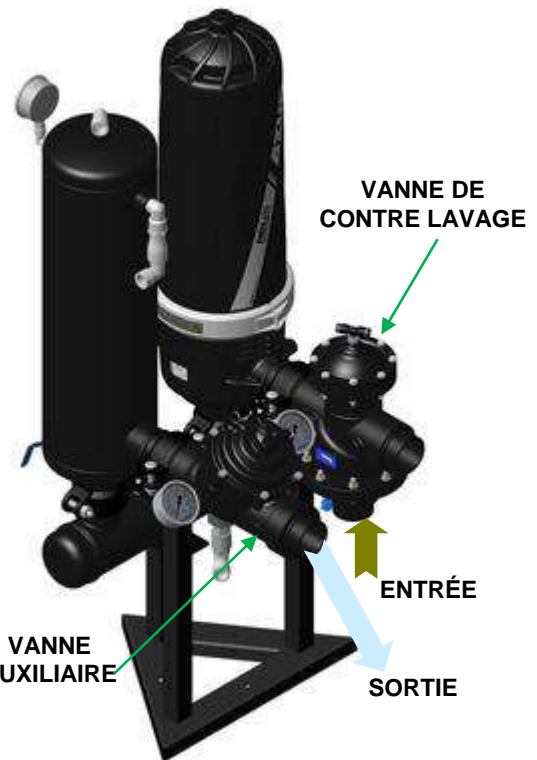
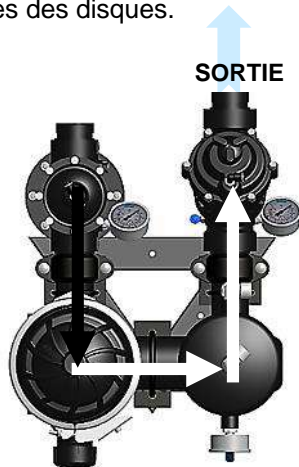
### Phase de *FILTRATION*

Durant la phase de filtration l'eau est conduite depuis le collecteur d'entrée, à travers de la valve hydraulique de trois routes, à l'intérieur du filtre.

Après être entré dans le filtre l'eau se trouve avec l'Hélice en provoquant un mouvement hélicoïdal centrifuge qui éloigne les particules des disques.

À travers des disques le processus de filtration est réalisé en profondeur.

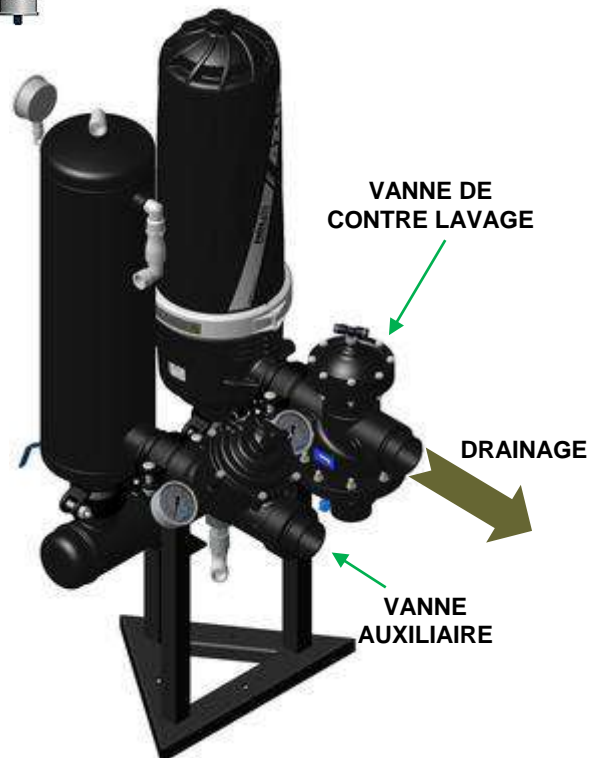
L'eau filtrée se dirige vers le reste de l'installation.

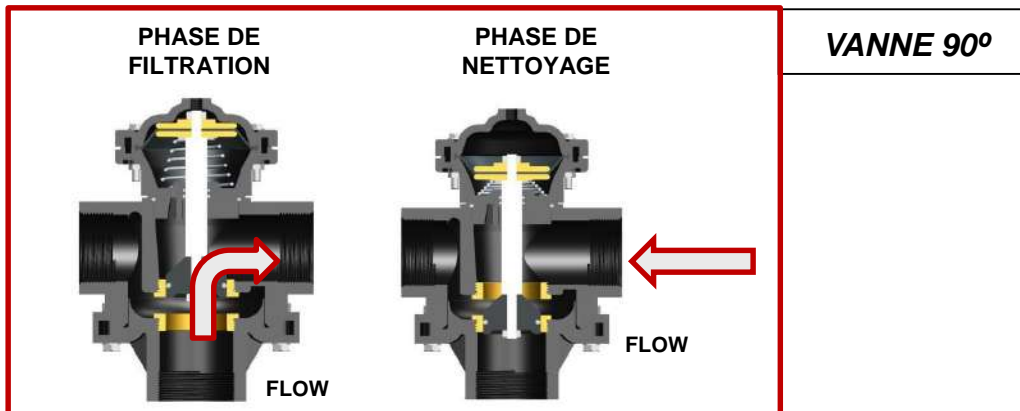


### Phase de nettoyage par contre-lavage

La phase de contre-lavage se produit quand l'Unité de Contrôle active le cycle de nettoyage sous l'un de quatre ordres possibles : **une différentielle de pression, une fréquence du temps entre nettoyages, manuellement en agissant directement sur le clavier ou par un signal externe.**

Le programmeur de l'Unité de Contrôle, fournit une tension au solénoïde NC chargé d'activer la station qui va réaliser le contre-lavage; en transformant celui-ci le signal électrique en signal pneumatique, chargé de alimenter la chambre de la valve de contre-lavage et auxiliaire, en communiquant la sortie de l'eau filtrée avec le drainage.





Un instant après, le solénoïde suivant introduit un air à l'intérieur du réservoir d'eau filtrée et à l'intérieur de l'élément filtrante.

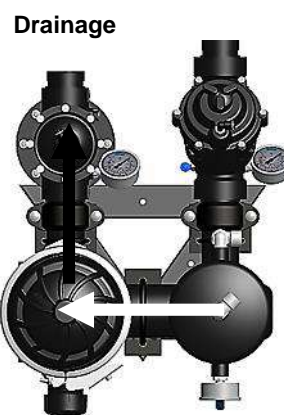
Ce mélange d'air - eau produit une force hydraulique - pneumatique qui est mise à profit pour vaincre la pression exercée par le ressort sur la pile de disques en générant la décompression du même grâce au déplacement (un soulèvement) du piston.

La libération des disques permet que ceux-ci puissent librement tourner grâce à la projection tangentielle d'eau originaire des barres d'alimentation qui servent à son tour d'un support structurel de la pile de disques.

La distribution correcte des orifices dans les barres, avec le dessin étudié de le même, projettent l'eau sous la pression qui tombe tangentiellement sur les disques, en générant la rotation et la vibration du même et l'élimination totale des solides retenus par ceux-ci à travers de la valve de contre-lavage. ces sentences solides sont reprises et conduites à l'extérieur par le collecteur de drainage.

Une fois cette station a terminé le processus de contre-lavage, cela se répète d'une forme séquentielle jusqu'à compléter la totalité de stations qui composent le matériel de filtration.

La fin du contre-lavage coïncide avec la fermeture de la sortie de drainage et l'ouverture du collecteur d'entrée au filtre, les conditions initiales de filtrage étant rétablies ainsi et en disposant de même pour réaliser la fonction de filtrage.



**PISTON AVEC RESSORT**

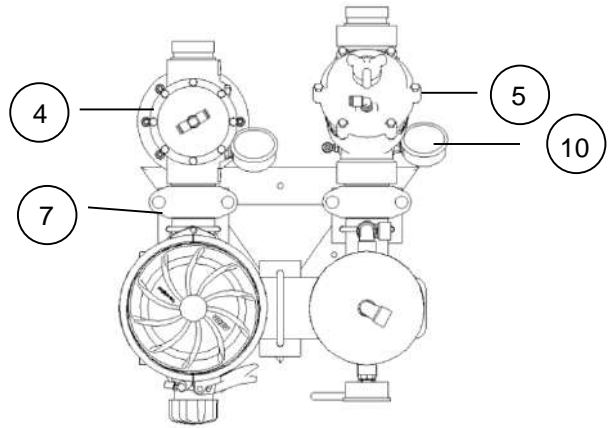
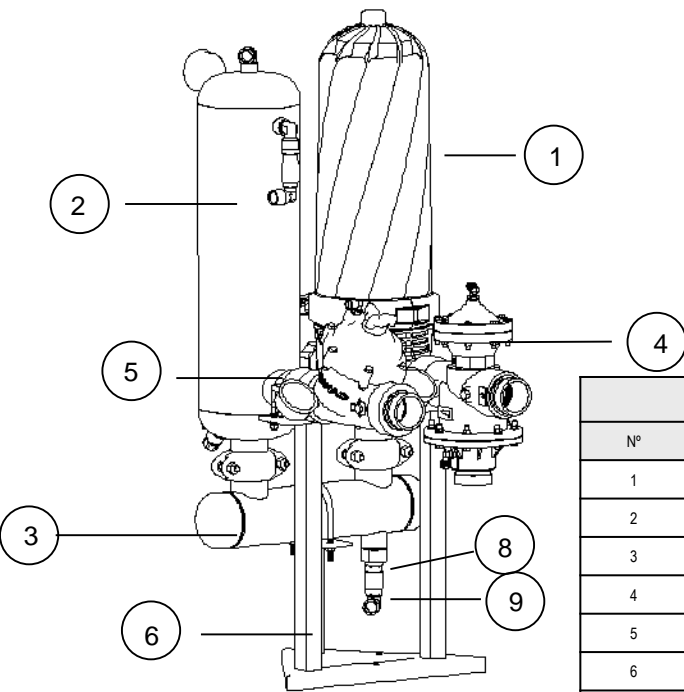


**PARTIE INFÉRIEUR DE L'ÉLÉMENT FILTRANT**

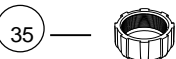
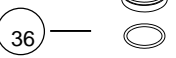
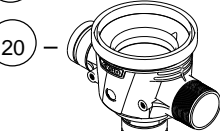
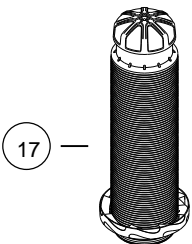
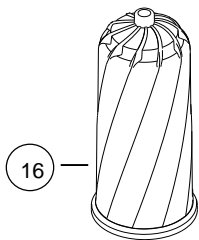
# AZUD Water Filtration Solutions

## 2.4. Composants et pièces de rechange STATION DE FILTRATION:

### AZUD HELIX AUTOMATIC FT201 AA



COMPOSANTS EQUIPE AZUD HELIX AUTOMATIC			
N°	CODE	DESCRIPTION	MATERIEL
1	-	FILTRE AZUD HELIX AUTOMATIC 2'S	--
2	-	RÉSERVOIR AUXILIAIRE	-
3	-	COLLECTEUR	HDPE
4	-	VANNE HYDRAULIQUE 3 VOIES 2"	-
5	-	VANNE AUXILIAIRE	-
6	-	SUPPORTS	-
7	8660121D	ACCOUPEMENT RAINURÉ 2"	-
8	-	INJECTEUR D'AIR	-
9	-	VANNE DE RÉTENTION	-
10	-	MANOMÈTRE	-



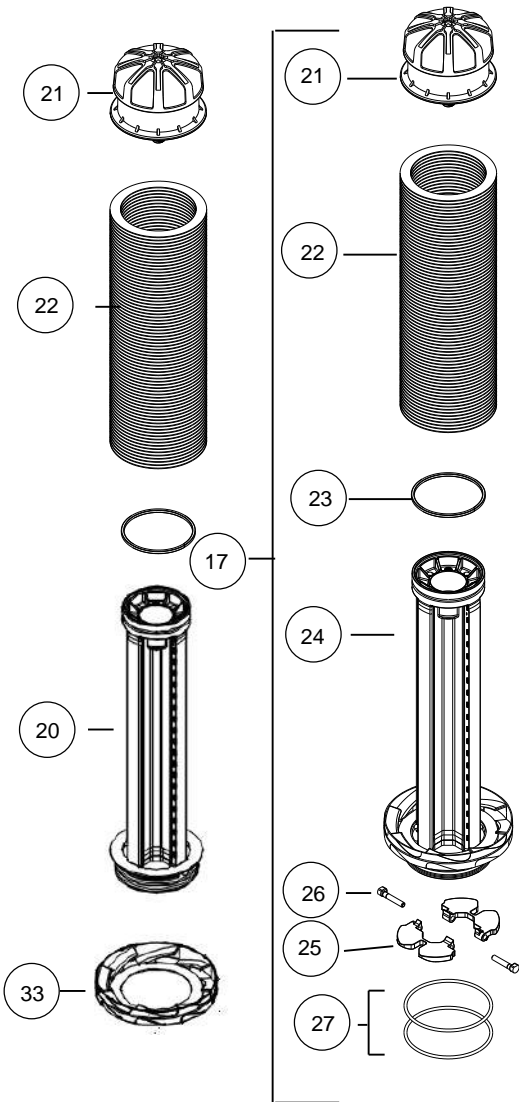
PIÈCES DE RECHANGE ET COMPOSANTS FILTRE AZUD HELIX AUTOMATIC				
N°	CODE	DESCRIPTION	MATÉRIEL	un
16	17RXP010	COUVERCLE PLASTIQUE 3"	RPA	1
17		ÉLÉMENT FILTRANT AZUD HELIX AUTOMATIC 200M	-	1
18	70RX0001	COLLIER DE SÉCURITÉ AZUD HELIX AUTOMATIC	A. INOX.	1
19	17RXP012	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ TORIQUE CORPS	NBR	1
20	18R60003	CORPS 2NV	RPA	
35	17RXP013	BOUCHON CORPS	RPA	
36	-	JOINT BOUCHON	RPA	

AZUD HELIX AUTOMATIC			
NUMÉRO	CODE	DESCRIPTION	un
17	18CN30W6	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 WS 130 MICRON	1
	18CN30W8	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 WS 100 MICRON	1
	18CN30W2	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 WS 50 MICRON	1
	18CN30W1	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 WS 20 MICRON	1
	18CN30W4	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 WS 10 MICRON	1
	18CN30W3	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 WS 5 MICRON	1
17	18CN30X5	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 MG 400 MICRON	1
	18CN30X0	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 MG 200 MICRON	1
	18CN30X6	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 MG 130 MICRON	1
	18CN30X8	CARTOUCHE AUTOMATIQUE DLP 3.0 MG 100 MICRON	1

Pour identifier les composants, reportez vous au paragraphe Composants et pièces de rechange

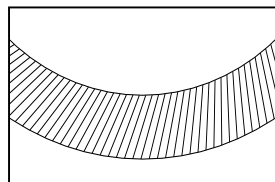
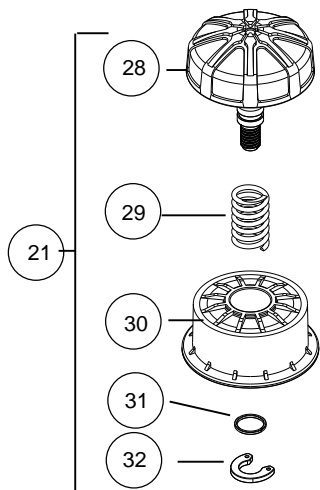


## FILTRE AZUD HELIX AUTOMATIC

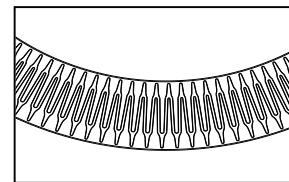


KITS PIÈCES DE RECHANGE			
NUMÉRO	CODE	DESCRIPTION	un
23-27x2-31-32	18R60116	JEU DE JOINTS DU CHÂSSIS DE L'ÉLÉMENT FILTRANT	1
23-31-32	18R60117	JEU DE JOINTS DU PISTON AZUD HELIX AUTOMATIC	1
23-27x2-29-31-32	18R60118	KIT MAINTENANCE DU FILTRE AUTOMATIC	1
20	18R60119	CHÂSSIS ÉLÉMENT FILTRANT	1
25x2-26x2	18R60120	BATTANTS COMPLETS	1
26	-----	TIGES POUR BATTANTS	1
27	18R60026	JOINT 103X4	2
28	-----	PIÈCE A	1
29	-----	RESSORT	1
30	-----	PIÈCE B	1
31	-----	JOINT 13X2	2
32	-----	CLIP	1
33	17RXP020	HÉLICE	1

AZUD HELIX AUTOMATIC JEU DE DISQUES			
NUMÉRO	CODE	DESCRIPTION	un
22	18R60033	S-DISC KIT AUTOMATIC FILTER 130 MICRON	1
	18R60039	S-DISC KIT AUTOMATIC FILTER 100 MICRON	1
	18R60034	S-DISC KIT AUTOMATIC FILTER 50 MICRON	1
	18R60035	S-DISC KIT AUTOMATIC FILTER 20 MICRON	1
	18R60038	S-DISC KIT AUTOMATIC FILTER 10 MICRON	1
	18R60036	S-DISC KIT AUTOMATIC FILTER 5 MICRON	1
22	18R60040	DISC KIT AUTOMATIC FILTER 400 MICRON	1
	18R60012	DISC KIT AUTOMATIC FILTER 200 MICRON	1
	18R60011	DISC KIT AUTOMATIC FILTER 130 MICRON	1
	18R60010	DISC KIT AUTOMATIC FILTER 100 MICRON	1



MG DISC



WS DISC

\*: OPTIONEL

RPA: POLIAMIDE RENFORCÉE AVEC FIBRE DE VERRE

NBR: CAOUTCHOUC NITRILE

A. INOX.: ACIER INOX

RPP: RPP: POLIPROPIOLÈNE RENFORCÉE AVEC FIBRE DE VERRE

PE: POLYÉTHYLÈNE

PP: POLYPROPYLÈNE

Pour identifier les composants, reportez vous au paragraphe Composants et pièces de rechange

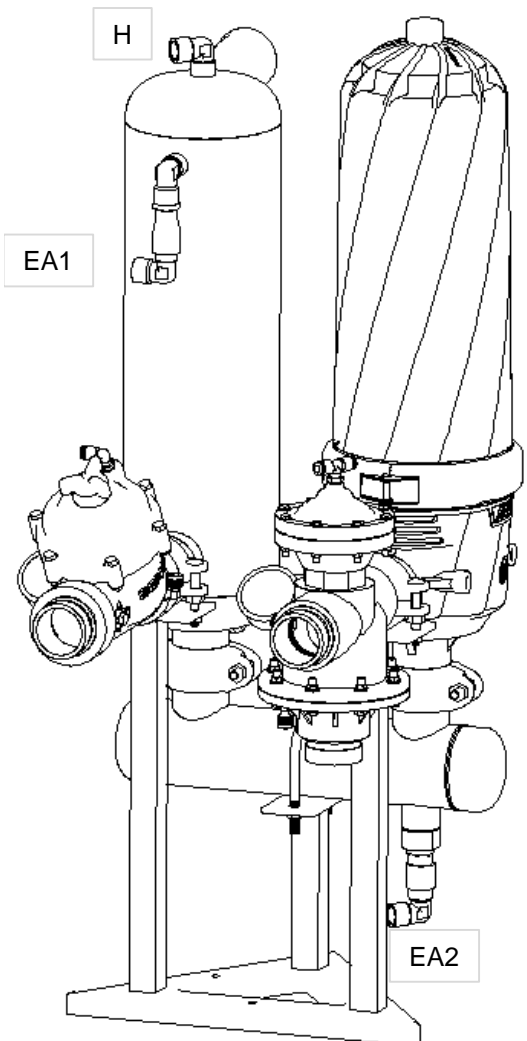
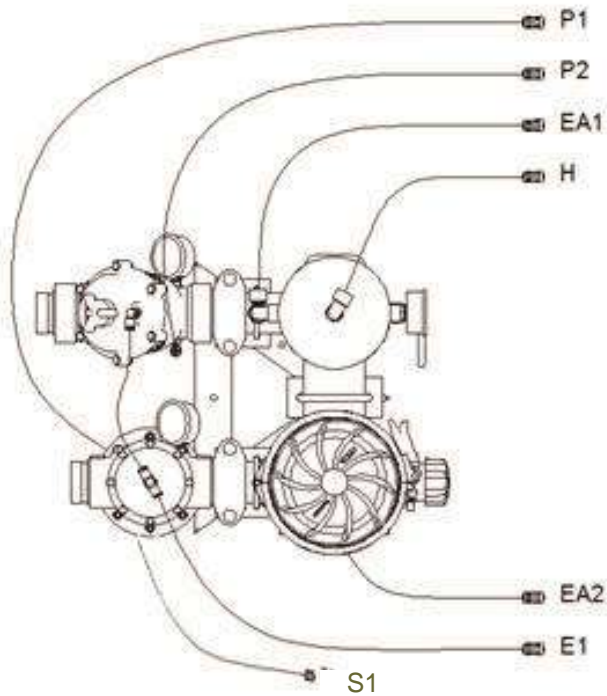
## 2.4.2. Vanne de Contre-lavage. Automatisation

Le code de la valve de contre-lavage entretiendra une correspondance selon le fabricant que AZUD a fourni dans son équipement de filtration.



Vanne plastique Bermad

Cod: 18CE1008



## 3. Données techniques

### 3.1 Caractéristiques générales et requêtes AZUD HELIX AUTOMATIC.

DEBIT FILTRATION	2 <sup>o</sup> SUPER							
	400 micron	200 micron	130 micron	100 micron	50 micron	20 micron	10 micron	5 micron
BONNE	28 m <sup>3</sup> /h 123,27 gpm	27 m <sup>3</sup> /h 118,87 gpm	26 m <sup>3</sup> /h 114,47 gpm	24 m <sup>3</sup> /h 105,66 gpm	14 m <sup>3</sup> /h 61,63 gpm	8 m <sup>3</sup> /h 35,22 gpm	6 m <sup>3</sup> /h 26,41 gpm	5 m <sup>3</sup> /h 22,01 gpm
MOYENNE	26 m <sup>3</sup> /h 114,47 gpm	25 m <sup>3</sup> /h 110,07 gpm	24 m <sup>3</sup> /h 105,66 gpm	22 m <sup>3</sup> /h 96,86 gpm	13 m <sup>3</sup> /h 57,23 gpm	7 m <sup>3</sup> /h 30,81 gpm	5 m <sup>3</sup> /h 22,01 gpm	4 m <sup>3</sup> /h 17,61 gpm
CHARGÉE	24 m <sup>3</sup> /h 105,66 gpm	23 m <sup>3</sup> /h 101,26 gpm	22 m <sup>3</sup> /h 96,86 gpm	20 m <sup>3</sup> /h 88,05 gpm	12 m <sup>3</sup> /h 52,83 gpm	6 m <sup>3</sup> /h 26,41 gpm	4 m <sup>3</sup> /h 17,61 gpm	3 m <sup>3</sup> /h 13,20 gpm
TRES CHARGÉE	22 m <sup>3</sup> /h 96,86 gpm	21 m <sup>3</sup> /h 92,45 gpm	20 m <sup>3</sup> /h 88,05 gpm	18 m <sup>3</sup> /h 79,25 gpm	11 m <sup>3</sup> /h 48,43 gpm	5 m <sup>3</sup> /h 22,01 gpm	3 m <sup>3</sup> /h 13,20 gpm	2 m <sup>3</sup> /h 8,80 gpm

**Volume auto-nettoyage / filtre 10 l / 2.64 galons**

**pression minimale 0.8 un bar / 11.60 psi**

*Pour le fonctionnement correct de l'équipe nous devons avoir pour minime 6 bar à 1200 l/min dans le processus de Auto-nettoyage.*

*La pression maximale de prise d'air ne doit pas dépasser 7 bar.*

**LE DÉBIT ASSIGNÉ PAR FILTRE CONDITIONNE LA FRÉQUENCE  
D'ACTIVATION DE AUTONETTOYANT**

Pression maxi.	10 bar / 145 psi
Temperature maxi.	60° / 140°F
pH	4-11

*- Pour le fonctionnement correct de l'équipement nous devons avoir comme minimum 6 bar à 1200 l/min dans le processus de contre-lavage.*

*- La pression maximale de prise d'air ne doit pas dépasser 7 bar.*



*Pour régler la pression d'entrée de la prise d'air il faut tenir en compte la pression d'entrée de l'eau dans le matériel de filtrage, par conséquent la pression maximale de prise d'air doit être égale la pression maximale d'entrée d'eau à l'équipement de filtrage plus 1 bar.*

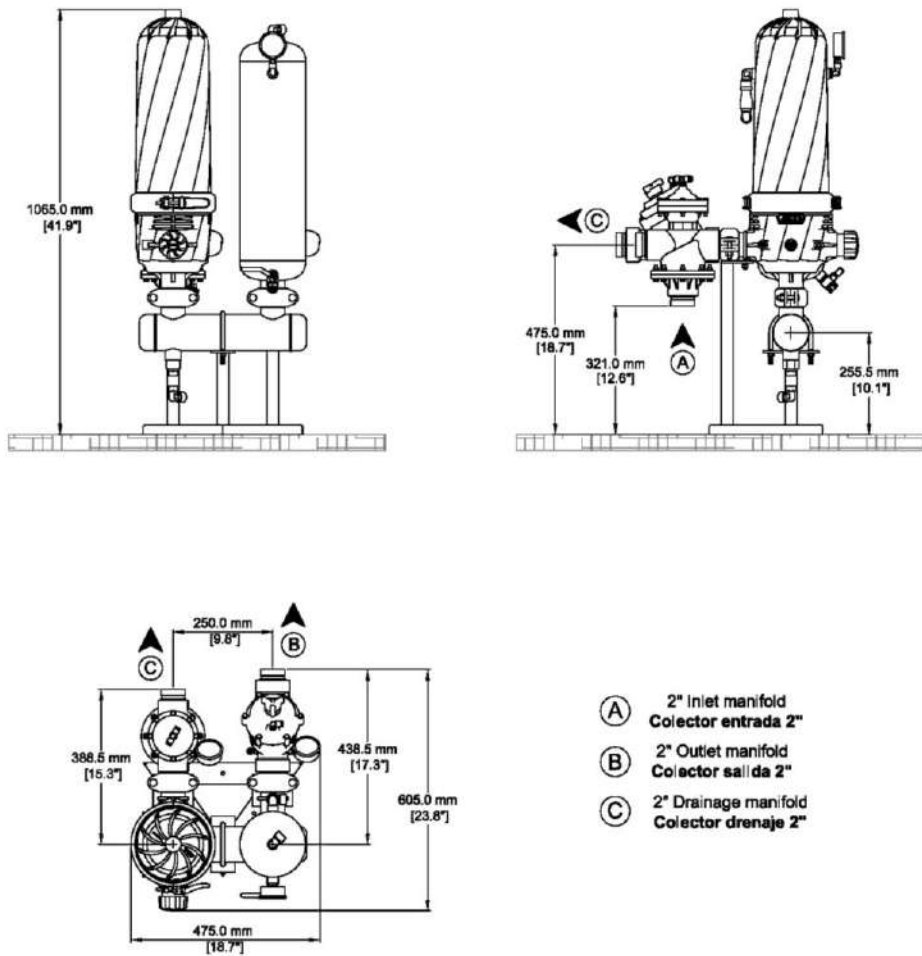
$$P \text{ prise d'air} = P \text{ entrée eau} + 1\text{bar}$$

*L'utilisation de lubrification n'est pas nécessaire dans le traitement de l'air du commando pneumatique, même elle peut abîmer à quelques composants.*

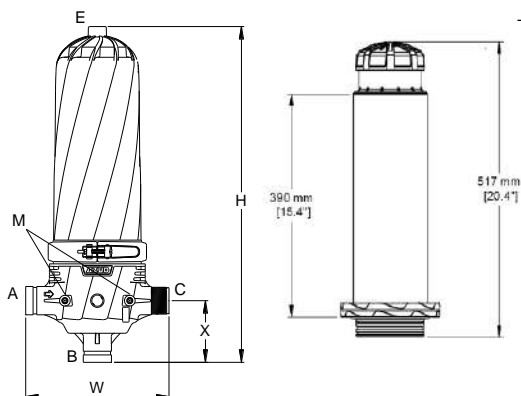
*Les instructions et les avertissements doivent être observés pour obtenir une installation, une opération et un fonctionnement postérieur de l'équipement correcte .*

*Faillir aux instructions ou les avertissements indiqués peut causer un fonctionnement mauvais ou nuisible de l'équipement.*

## 3.2 Dimensions Equipe AZUD HELIX AUTOMATIC FT201 AA

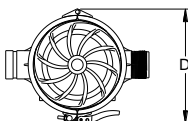


## 3.2.- Características generales Filtre AZUD HELIX AUTOMATIC.



**Le fait de ne pas respecter les conditions de fonctionnement pourrait causer des dommages aux personnes, à l'équipement et la zone environnante.**

**CLASSIFICATION SELON LA DIRECTIVE  
ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION  
PED 2014/68/EU – Fluide groupe 2**



Conexión			Dimensiones (mm)						
A	B	C	E	M	H	W	X	D	
2" VIC	2" VIC	2" BSP	3/4" BSP	1/4" BSP	721	309	133	245	

## 4. Information de sécurité

*Les systèmes de filtration Sistema AZUD ont été conçus pour la filtration de l'eau en suivant les indications de fonctionnement figurant sur le guide technique et les étiquette de l'appareil.*

*Les systèmes de filtration Sistema AZUD ne sont pas conçus pour la filtration des liquides dangereux (tels que spécifiés dans la section 2 de l'article 2 du Comité exécutif 67/548/CEE, du 27 Juin 1967) ou de liquides destinés à l'alimentation.*

*Ce n'est pas un équipement standard. Il a été conçu et fabriqué pour répondre aux exigences communiqués au fabricant par le client. Toute condition supplémentaire ou changement dans son utilisation pourrait causer des dommages non couverts par la garantie.*

*Conservez ce manuel afin que l'utilisateur de l'équipement puisse se familiariser avec celui-ci. Vous trouverez, ci-dessous, des instructions générales pour une exploitation sûre de l'appareil. Ces instructions ne sont pas limitatives, l'utilisateur doit prendre ses propres mesures de sécurité pour garantir sa sécurité. Ainsi, l'information sur la sécurité ne remplace pas des mesures d'urgence accidentelles qui pourraient être adoptées.*

- *Se conformer aux instructions décrites dans ce manuel.*
- *Ne pas libérer le collier du filtre lorsque l'appareil est encore sous pression, il pourrait provoquer d'important dommages sur les personnes, l'appareil et la zone environnante.*
- *Utilisez une protection adéquate pour le personnel (vêtements adéquats, des lunettes de protection et autres éléments de protection individuelle ...).*
- *Déterminer la compatibilité chimique entre le matériau de l'appareil et les caractéristiques de l'eau à filtrer.*
- *Avant la mise en route de l'appareil, assurez-vous que tous les couvercles sont bien fermés et que les raccords sont en bonne état.*
- *Assurez-vous que l'équipement est dépressurisé (par la lecture des manomètres en amont et aval) avant la mise à l'atmosphère de l'intérieur de l'appareil (avant l'ouverture du filtre, libérer le collier de serrage, de dévisser le couvercle, etc...).*
- *N'oubliez pas de verrouiller le verrou de sécurité du collier. Cela permettra d'éviter son ouverture accidentelle.*
- *Ne pas dépasser la durée maximale des cycles et les limites de fonctionnement (pression, température, pH, et le débit) qui sont indiquées figurant sur le manuel des données techniques.*
- *Dans les zones à risque de gel, ne videz l'appareil de filtration afin d'éviter des dommages.*

*Les avertissements et informations de sécurité sont donnés à titre indicatif seulement, en suivant ces mesures de sécurité et de prévention vous garantirez votre sécurité.*



*L'utilisation inappropriée de l'appareil peut causer des dommages sur les personnes, les biens et l'environnement. Une mauvaise utilisation ou la modification de l'appareil annule sa garantie.*

## **5. Instructions d'installation.**

### **5.1. Transport de matériel.**

***- L'installation doit être réalisée par une "EQUIPE QUALIFIEE"***

***L'emplacement de l'appareil doit être un sol ferme et résistant.***

***Vous devez prendre en compte le poids de l'appareil pour choisir les rubans ou élingues synthétiques. (Voir section Données Techniques).***

***Assurez-vous que les rubans pour le déplacement du système sont correctement placés afin que l'appareil soit dans une position horizontale lors de son élévation.***

***Sécurisé l'appareil lors du déplacement de l'ensemble pour éviter toute accident.***

***Suivez les instructions de fonctionnement et de sécurité figurant sur le manuel lors de l'opération de montage.***

L'appareil **AZUD HELIX AUTOMATIC** est présenté pré-assemblé sur palette, de manière à ce que l'installation se résume à l'étape suivante:

- 1 – Transportez le matériel et la palette avec un chariot élévateur ou similaire jusqu'à son emplacement définitif.
- 2 – Déballez le matériel avec soin et vérifiez qu'il n'y a aucun dommage.
- 3 - Vérifiez que tous les paramètres spécifiés sont en accord avec ceux de l'appareil.
- 4 – Levage l'appareil

La fixation de matériel au sol doit réaliser au moyen de vis appropriés selon le type de sol et à travers des trous qui incorporent les supports.

Un système adéquate de levage ou de transpalette doit être utilisé en fonction du poids de l'appareil.

### **5.2. Connexion au réseau.**

**Les connexions d'entrée, de sortie et de drainage sont type rainurée. On doit utiliser les éléments nécessaires et régularisés pour la connexion de matériel avec le reste de l'installation.**

**Si vous avez des questions s'il vous plaît contactez-nous.**

## 5.3. Connexion pneumatique de l'Équipement à l'Unité de Contrôle a travers l'union des microtubes homologues de commande hydraulique.

Les microtubes homologues d'union sont marqués selon la nomenclature suivante:

COMMANDE	DESCRIPTION: Usage et connexion
T	<b>PRISE DE PRESSION</b> : Pour l'alimentation de tout le circuit de commande pneumatique. Il doit entretenir une correspondance avec le point de plus grande pression de toute l'installation, prise de l'air de son compresseur.
TA	<b>PRISE DE PRESSION AUXILIAIRE</b> : Pour l'alimentation du circuit de commande pneumatique qui permet la manœuvre des valves et de relais un 3/8 ".
H	<b>UNE FUITE AUXILIAIRE</b> : Commande pneumatique qui permet la sortie d'air du dépôt auxiliaire de nettoyage pour leur remplissage d'eau.
P1	<b>Prise de pression du collecteur d'entrée</b> , pour être relié à la connexion haute pression du pressostat différentiel*. Une des prises du collecteur d'entrée est équipée d'un filtre ¼ " et d'un coude mâle de 1/8" pour la connexion de la commande hydraulique.
P2	<b>Prise de pression du collecteur de sortie</b> , pour être relié à la connexion de basse pression du pressostat différentiel*. Une des prises du collecteur d'entrée est équipée d'un filtre ¼ " et d'un coude mâle de 1/8" pour la connexion de la commande hydraulique.
EA	<b>Une station auxiliaire</b> : Commande pneumatique chargé de l'alimentation d'air à l'équipe quand s'active le processus de auto-nettoyage et l'évacuation de même à l'instant dans lequel il révoque l'activation de l'électrovanne.
EA1	<b>Station auxiliaire 1</b> : Commande pneumatique chargé de l'alimentation d'air au dépôt auxiliaire.
EA2	<b>Station auxiliaire 2</b> : Commande pneumatique chargé de l'alimentation d'air à l'élément filtrante au moyen d'un injecteur
EEA	Nourrir valve pneumatique: Commande pneumatique responsable de l'alimentation de l'air dans la chambre de la vanne à siège incliné pneumatique.
En	<b>Station 1</b> : Commande hydraulique chargée de l'alimentation du relais hydraulique et/ou de la chambre de la vanne 3 voies pour activer le processus de contre-lavage pour la station n°1, et évacuation à l'instant l'activité de l'électrovanne n°1.
E3 ... En	...
Sn	<b>UNE FUITE</b> : Commande pneumatique pour le mouvement des valves hydraulique à l'instant dans lequel s'active de la station* ou un filtre correspondant.

### \* GLOSSAIRE

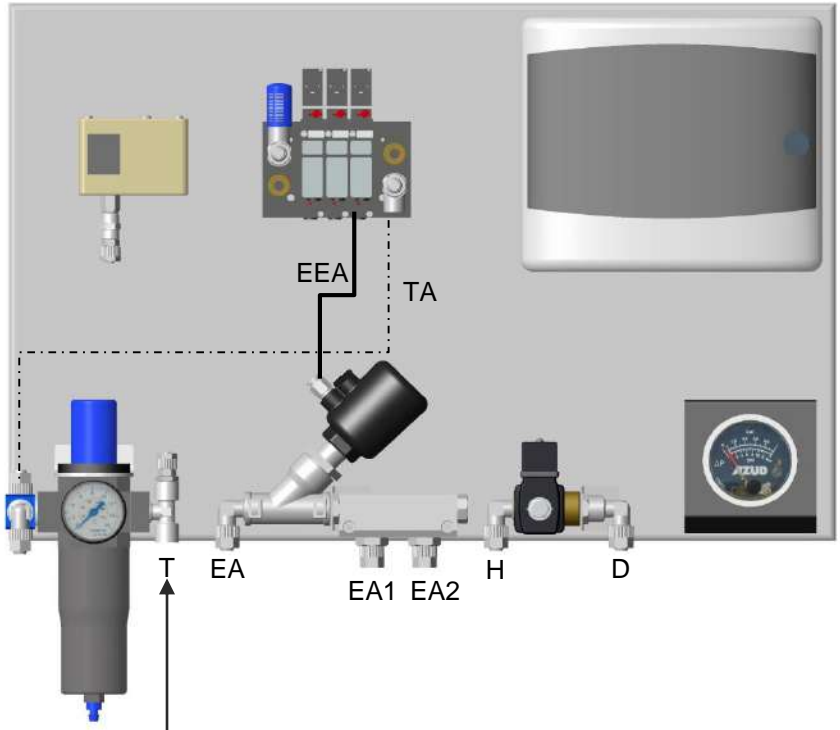
<b>STATION</b>	On entend par station chacun des filtres de l'ensemble qui reçoit le contre-courant à partir du même signal de l'unité de contrôle. Une station peut être constituée par un ou plusieurs filtres.
<b>MANOMETRE DIFFERENTIEL</b>	Il indique sur un cadran gradué l'écart de valeur de pression entre P1 et P2 ainsi que l'indication de la valeur à laquelle il déclenche le contact pour l'activation du contre lavage.

**Si vous avez des questions s'il vous plaît contactez-nous.**

## 5.4 Connexion pneumatique entre l'Unité de Contrôle et son équipe de pression d'air.

Connecter la fontaine de prise d'air à l'unité de contrôle. Pour réaliser cette connexion on a laissé dans le régulateur de pression un code 12 de lien rapide.

INTAKE OF AIR "T" TO THE CONTROL UNIT



Cette Unité de Contrôle dispose d'une valve d'aiguille pour régler la pression d'entrée aux stations. Ce dispositif est réglé depuis une fabrique.

- **Pour le fonctionnement correct de l'équipe nous devons avoir comme minimum 6 bar à 1200 l/min dans le processus de auto-nettoyage.**
- **La pression maximale de prise d'air ne doit pas dépasser 7 bar.**



**Pour régler la pression d'entrée de la prise d'air il faut tenir en compte la pression d'entrée d'eau dans l'équipe de filtrage, par conséquent la pression maximale de prise d'air doit être égale sous la pression maximale d'entrée d'eau à l'équipe de filtrage plus 1 bar.**

$$P \text{ prise d'air} = P \text{ entrée d'eau} + 1\text{bar}$$

**L'utilisation de lubrification n'est pas nécessaire dans le traitement de l'air du commande pneumatique, même elle peut abîmer à quelques composants.**

**Les instructions et les avertissements doivent être observés pour obtenir une installation correcte, une opération et un fonctionnement postérieur de l'Équipe.**

**Faillir aux instructions ó des avertissements indiqués peut causer un fonctionnement mauvais ou nuisible de l'équipe.**



## 6. Instructions de fonctionnement

### 6.1- Démarrage de l'appareil AZUD HELIX AUTOMATIC.



-- *Ne pas fonctionner au delà des conditions de service*  
- *Vérifiez avant le démarrage de l'appareil que la clé du filtre auxiliaire est ouverte*

Vous trouverez, ci-dessous les instructions de fonctionnement de l'appareil :

#### - AVANT LA MISE EN ROUTE

- Vérifiez au démarrage que le débit, la pression, la température et pH peuvent être admis par l'appareil (se reporter aux spécifications techniques de l'appareil).
- Vérifiez que tous les filtres sont bien fermés et que l'appareil n'a aucune fuite.
- Vérifiez que la clé du filtre auxiliaire est ouverte.

#### - DEMARRAGE

- Raccordez le système de pompage au collecteur d'entrée.
- Vérifiez que les **Conditions de Fonctionnement** (pression, température, débit et pH) sont conformes aux spécifications.
- Observez la perte de charge de l'appareil.
- Suivez les instructions de sécurité et de contrôle de l'appareil conformément au manuel

### 6.2- Ouverture et Fermeture du Filtre.

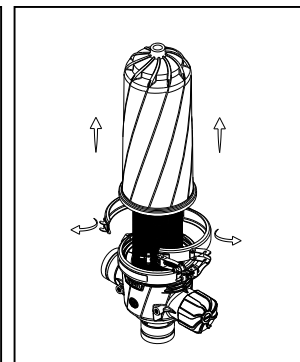
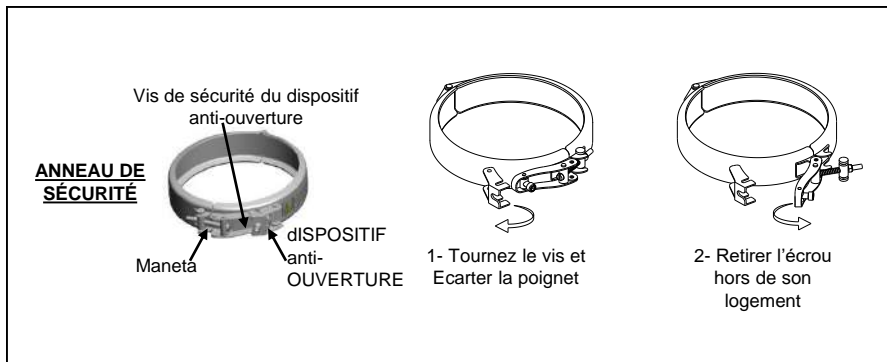


*Appareil sous pression : Assurez vous que le filtre est dépressurisé avant de l'ouvrir.*

Pour l'ouverture des filtres suivez ces étapes:

#### 1. Retirez l'anneau

#### 2. Retirez la couvercle du filtre



**Si vous avez des questions, s'il vous plaît contactez-nous.**



**Appareil sous pression : assurez vous que le filtre est dépressurisé avant de l'ouvrir. Pour les opérations de maintenance, utilisez des protections adaptées du personnel (vêtements, lunettes de protection, gants et tout autre protection du personnel).**

**- N'oubliez pas de mettre le système anti-ouverture du collier. Cela empêchera son ouverture accidentelle.**

**- Il est conseillé d'isoler l'appareil en amont et aval durant les opérations de maintenance.**

Pour la fermeture des filtres, assurez-vous auparavant qu'il n'existe pas de corps étrangers sur la portée de joint et vérifiez également l'état de l'articulation du collier. Placez soigneusement le couvercle sur la base, et puis le collier de serrage. Pour la fermeture du collier, remplacez l'écrou dans son logement et refermez la poignée, insérez le dispositif anti-ouverture dans son logement en évitant de forcer.



**- Assurez vous que l'appareil est dépressurisé avant de commencer toute opération qui mettrait en contact l'intérieur de l'appareil avec l'atmosphère.**

**- Les opérations d'entretien doivent être effectuées par des personnes qualifiées.**

**Période d'entretien de l'installation.** Elle dépend des conditions d'utilisation, des caractéristiques de l'eau à filtrer, temps de fonctionnement, nombres de lavages, de la récupération du gradient de pression après chaque lavages...AZUD recommande une période de 3 mois entre les différentes révisions des composants impliquant le démontage de l'élément filtrant. **Cette période doit être déterminée par l'utilisateur** selon les caractéristiques propre à son installation.

**Pour identifier les composants, veuillez vous reporter à la section Composants et pièces rechange.**

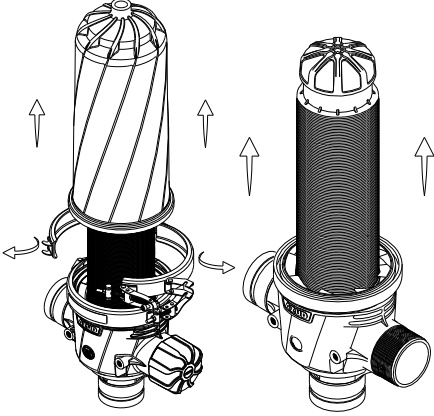
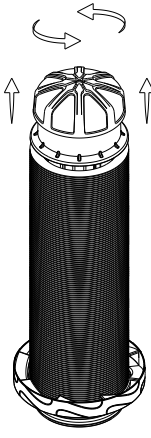
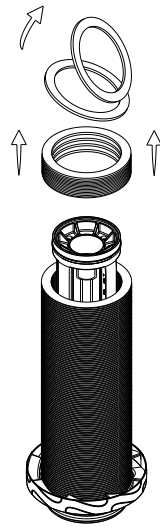
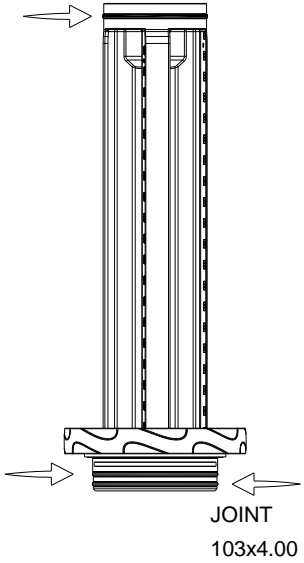
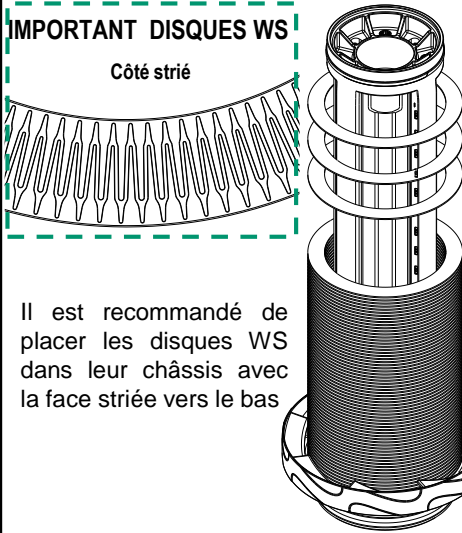
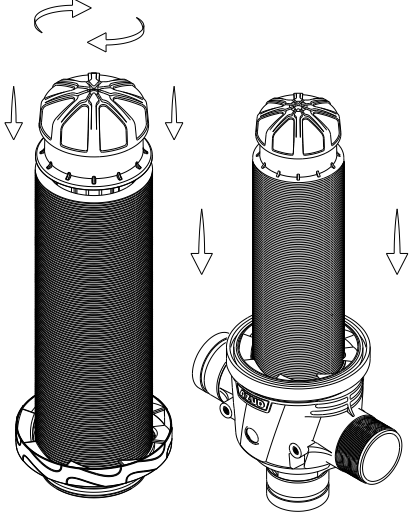
## 7.1 Sommaire des contrôles d'entretien

<b>OPERATIONS QUOTIDIENNES</b>
1. Inspection générale visuelle de l'appareil.
2. Vérifiez s'il y a des fuites au niveau des colliers de serrage.
3. Vérifiez les conditions de service (pression, température, débit, pH)
4. Surveillez la perte de charge de l'appareil (P1*-P2*)
<b>OPERATIONS PERIODIQUES</b>
1. Vérifiez la portée de joint
2. Vérifiez le résultat du nettoyage des filtres. S'ils sont trop sales, nettoyez les disques.
3. Activez manuellement l'opération de contre lavage pour vérifiez si la phase nettoyage s'effectue correctement.
4. Vérifiez les joints
5. Vérifiez les pistons des éléments.
6. ¼" In- line filters checking Vérifiez les filtres en ligne ¼".
7. Entretien du raccord Victaulic.

P1 et P2 est la pression respective du collecteur d'entrée et de sortie. Leur différence représente la perte de charge de l'appareil.

## 7. 2. Les opérations de maintenance

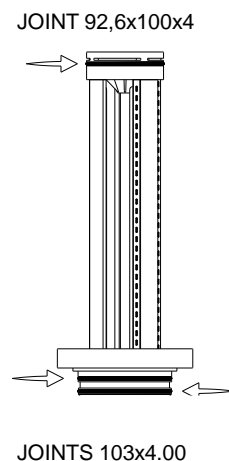
Le plan de maintenance du *Filtre* dépend des conditions d'utilisation de chaque installation et doit être déterminé par l'utilisateur lui-même. Le plan de maintenance doit comprendre les opérations suivantes:

<p><b>1. Dévissez la vis de sécurité puis ouvrez le collier et retirez le couvercle du filtre pour pouvoir sortir l'élément filtrant</b></p> 	<p><b>2. Dévissez entièrement le piston</b></p> 	<p><b>3. Retirez les disques.</b></p> <p>Nettoyez les disques avec de l'eau.</p> <p>Nettoyez uniquement les disques avec de l'eau propre ou à l'aide d'un acide dilué. Ne mélangez pas les disques de différents filtres</p> 
<p><b>4. Lubrifiez les joints</b></p> <p>JOINT 92,6x100x4.0</p>  <p>JOINT 103x4.00</p>	<p><b>5. Remplacez TOUS les disques.</b></p> <p><b>IMPORTANT DISQUES WS</b> Côté strié</p>  <p>Il est recommandé de placer les disques WS dans leur châssis avec la face striée vers le bas</p> <p><b>Deux disques WS superposés ne doivent jamais donner la même face</b></p>	<p><b>6. Introduire doucement l'élément filtrant dans le corps du filtre. (Voir section Positionner le piston de l'élément filtrant et appuyez doucement sur le piston en tournant pour l'ajuster.</b></p> 

## 7. 3. Maintenance de l'élément filtrant

### 7.3.2. Révision des joints de l'élément filtrant 92,6x100x4 y 103 x 4.

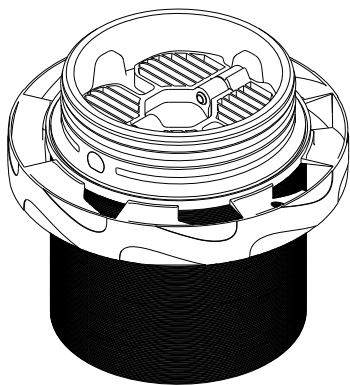
1. Ouvrir le collier de serrage et soulevez le couvercle du filtre doucement; retirez l'élément de filtration; Dévissez complètement le piston. (Voir point de la section Nettoyage des disques).
2. Vérifiez l'état du joint de l'élément filtrant
3. Repositionnez le piston de l'élément filtrant et revissez le doucement (Voir section Nettoyage des disques).
4. Lubrifiez les joints (voir image à droite).
5. Introduire doucement l'élément de filtration dans son corps (Voir dans la section Nettoyage des disques).
6. Repositionnez soigneusement le couvercle et refermez le collier (Voir section *Ouverture et fermeture des filtres*).



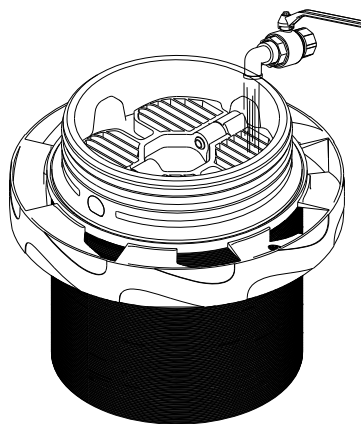
### 7.3.3. Examen des composants mobiles de la base de l'élément filtrant (couvercle des disques, ressort, support du ressort)

1. Ouvrir le collier de serrage et retirez doucement le couvercle (voir points de la section Nettoyage des disques).

2. Vérifiez que les deux battants s'ouvrent et se ferment correctement

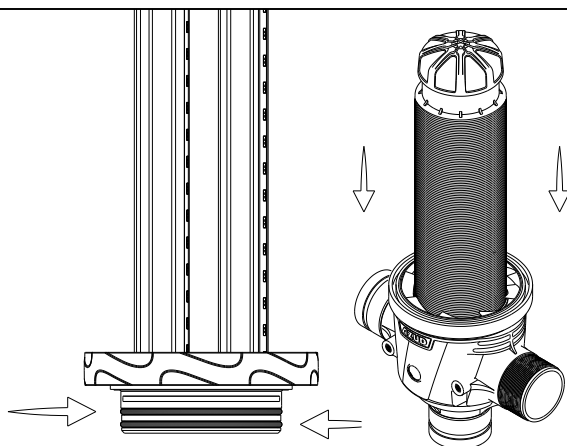


3. Nettoyez soigneusement avec de l'eau.



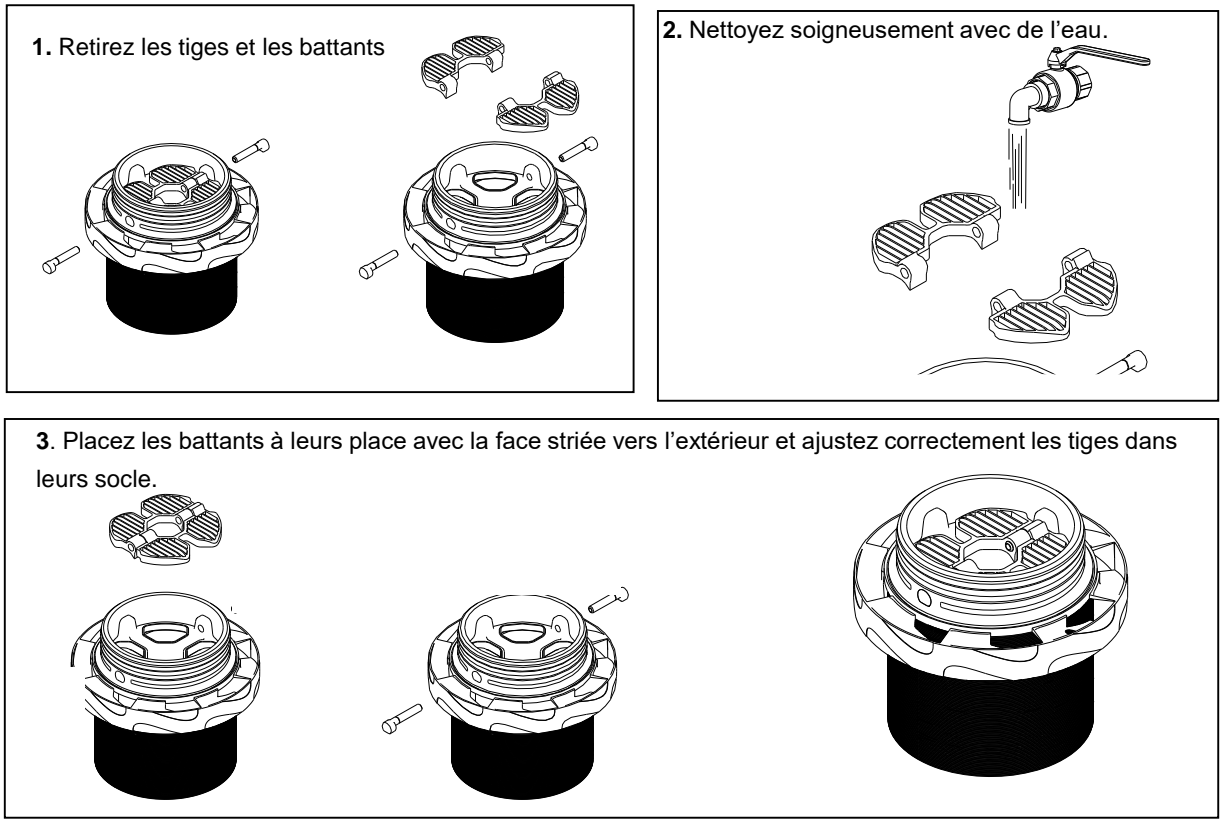
4. Lubrifiez le joint d'étanchéité de l'élément filtrant avec un produit chimiquement compatible avec le matériau filtrant. Insérez doucement l'élément filtrant dans son corps. (Voir chapitre 6.3. y 6.4. de la section: *Nettoyage des disques*).

5. Remettez le couvercle et refermez le collier de serrage (Voir section: *Ouvrir et fermer les filtres*).



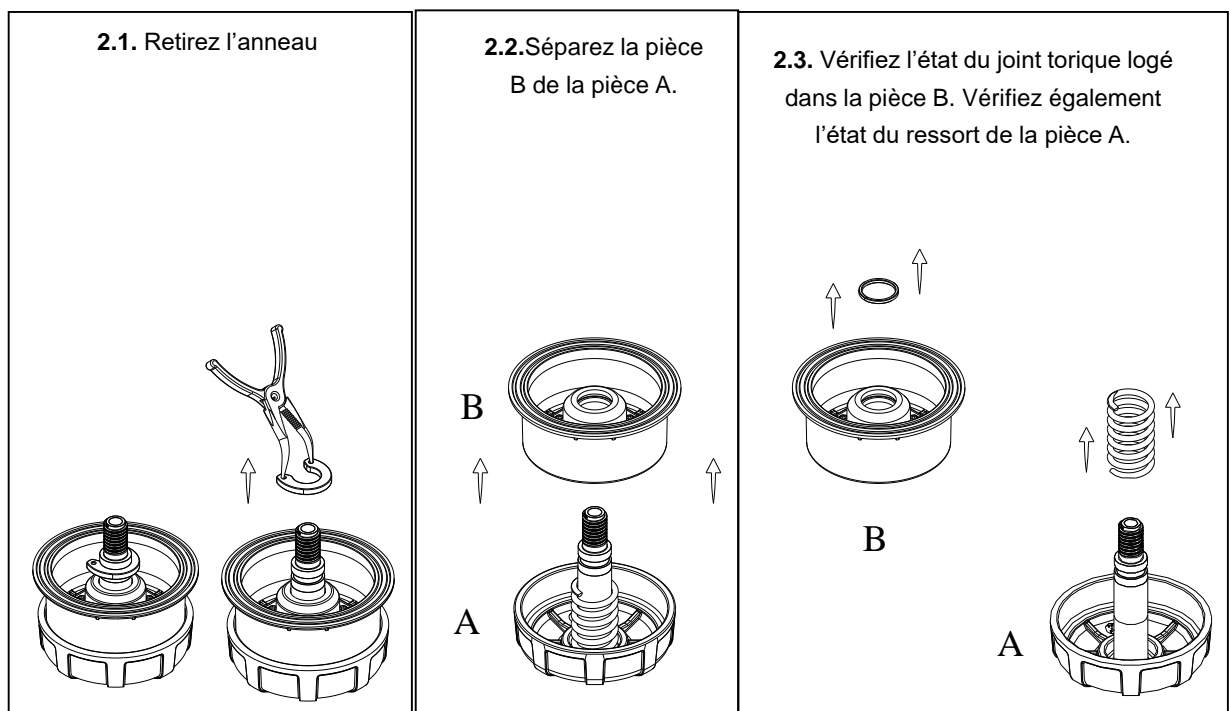
**En cas de doute, n'hésitez pas à nous contacter.**

## 7.3.3. Retrait des éléments mobiles de la base de l'élément filtrant (Battants)



## 7.3.4.- Vérification des éléments du piston.

- Ouvrez le collier de serrage et retirez soigneusement le couvercle du filtre; sortez l'élément filtrant. Dévissez complètement le piston (Voir section **Nettoyage des disques**).
- Démontez et vérifiez les composants du piston. Démontage:

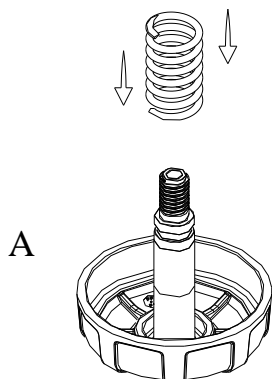


## 3. Assemblage:

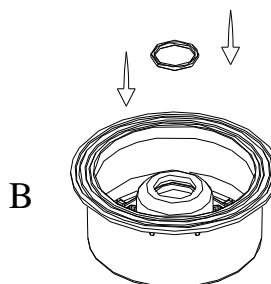


- Appliquez du lubrifiant dans les composants du piston pour son assemblage. **SISTEMA AZUD recommande l'utilisation de vaseline neutre.**
- Vérifiez la compatibilité chimique entre le lubrifiant et le matériau filtrant.

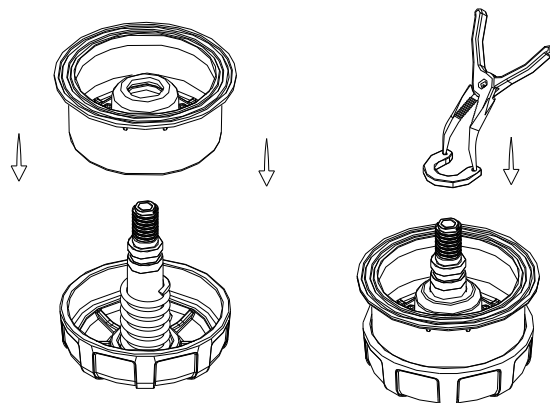
**3.1** Introduire une rondelle au niveau du ressort et une autre dans la tige de la pièce A.



**3.2** Placez le joint torique dans son logement de la pièce B

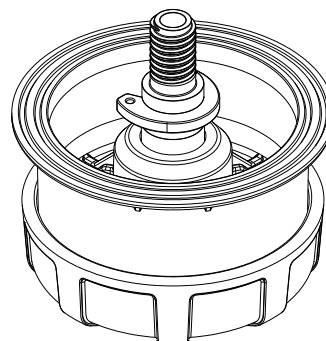


**3.3.** Présentez la pièce B sur l'axe de la pièce A. Monter la bague sur l'axe de la pièce B à l'aide de la pince jusqu'à ce qu'elle soit fixée dans la rainure de la tige.



**3.** Placez le piston dans l'élément filtrant, lubrifiez la base de l'élément filtrant avec un produit chimiquement compatible avec le matériau du filtre et introduisez l'élément filtrant le poussant avec précaution dans la base du filtre. (Voir les sections **Nettoyage des disques**).

**4.** Placez le couvercle et fermez la pince (voir chapitre Ouverture et fermeture des filtres).



**Pour identifier les composants, reportez vous au paragraphe Composants et pièces de rechange**

**En cas de doute, n'hésitez pas à nous contacter.**

## 7.4 Examen des composants

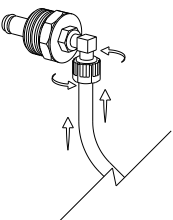
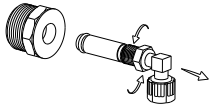
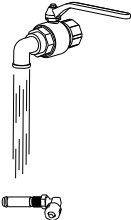
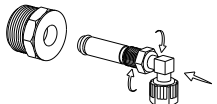
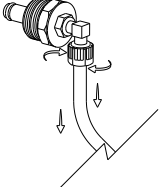


**Assurez vous que l'appareil est dépressurisé avant de commencer toute intervention qui mettrait en contact l'intérieur de l'appareil avec l'atmosphère.**

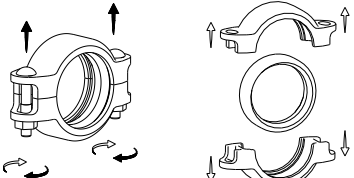
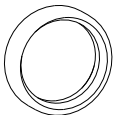
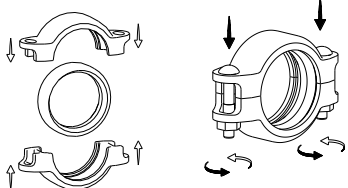
### 7.4.1.- Examen du filtre en ligne 1/4"



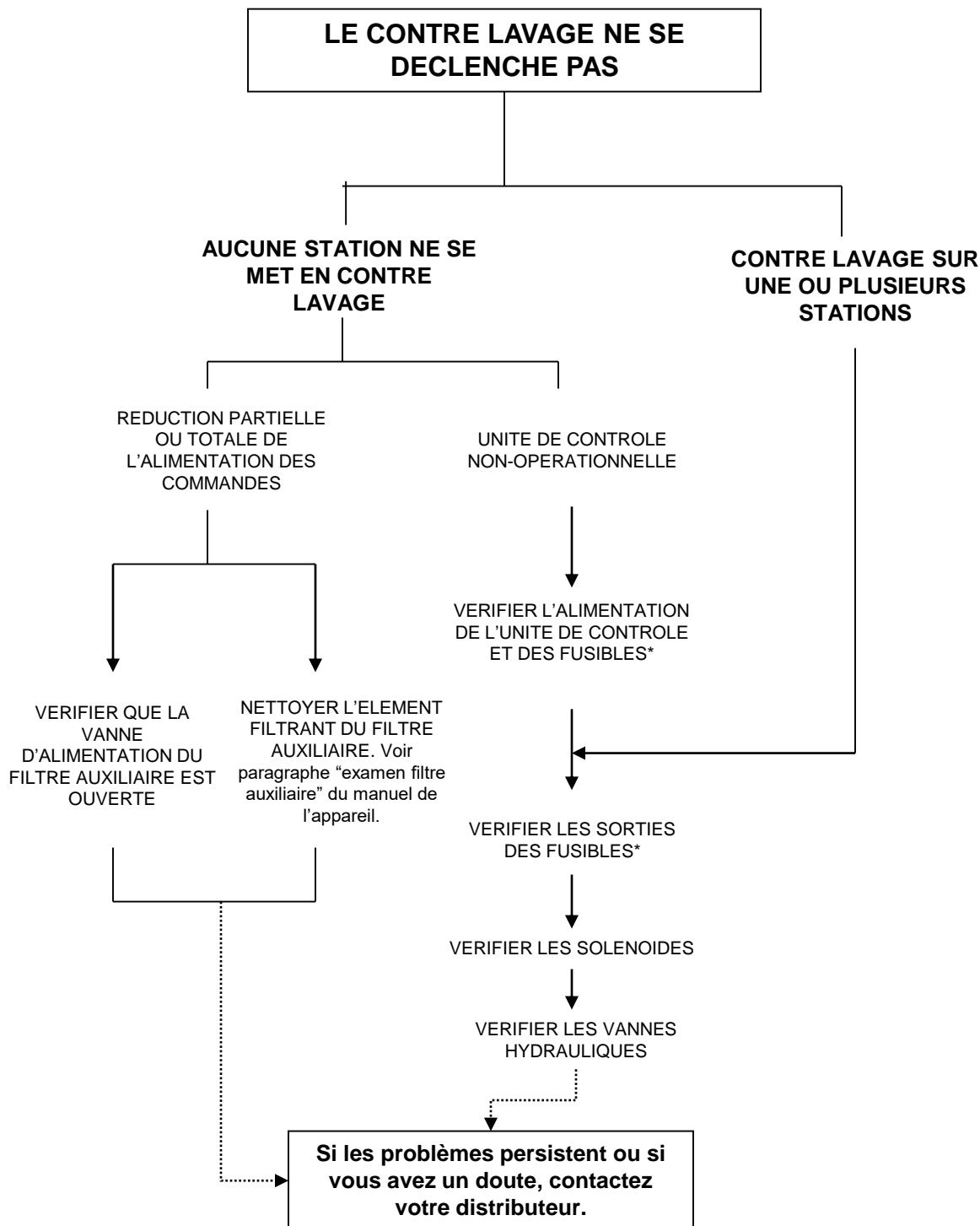
**Trop téflonner les filetages ou forcer le vissage peut endommager les filetages.**

<p><b>1. Débranchez les microtubes (P1 &amp; P2)</b></p> 	<p><b>2. Démontez les filtres 1/4" des piquages des collecteurs d'entrée et sortie ainsi que la vanne de soutien avec une clé plate n° 13 ou similaire.</b></p> 	<p><b>3. Nettoyez les filetages soigneusement.</b></p> 	<p><b>4. Remontez les filtres sur l'appareil et la vanne de soutien avec la clé plate n° 13 ou similaire en prenant soin de téflonner le filetage</b></p> 	<p><b>5. Rebranchez les microtubes (P1 &amp; P2) au coude 8x1/8"</b></p> 
--	---	--	--	--

### 7.4.2.- Entretien des accouplement rainurés

<p><b>1. Démontez l'accouplement rainuré avec une clé plate ou similaire.</b></p> 	<p><b>2. Enduire de graisse le joint du raccord.</b></p> 	<p><b>3. Assembler l'accouplement rainuré</b></p> 
---	--	--

## 8. Problèmes possibles – causes et solutions



Pour identifier les composants, reportez vous au paragraphe 2.4 du manuel (Composants et pièces de rechange)

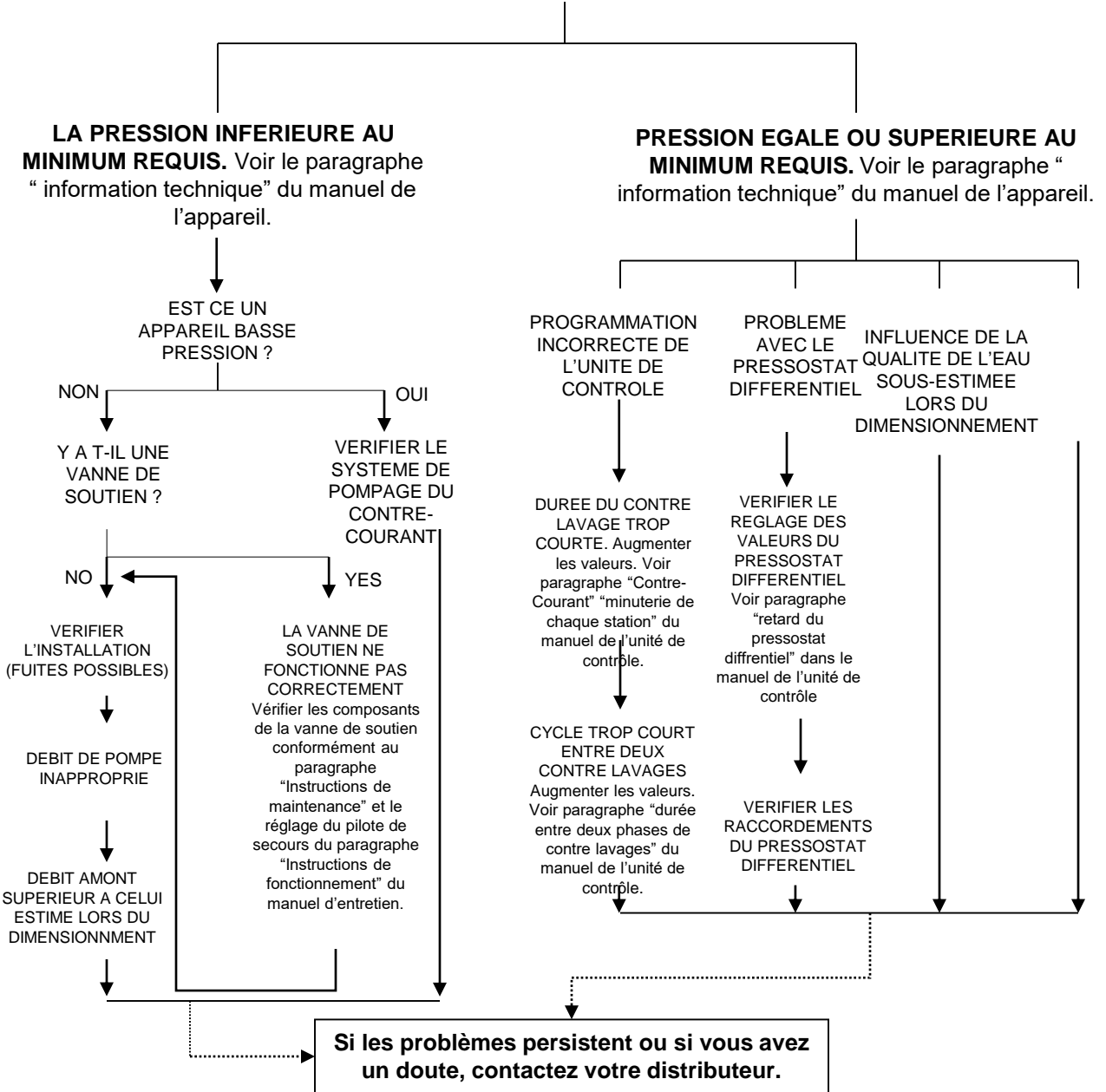
\* Pour l'identification des fusibles, consulter le paragraphe "Circuit Electrique" du manuel de l'appareil.



## CONTRE LAVAGE TROP FREQUENT OU CONTINU



**ACTIVER UN CONTRE LAVAGE ET VERIFIER LA PRESSION SUR LE COLLECTEUR AVAL**



**Pour identifier les composants, reportez vous au paragraphe 2.4 du manuel (Composants et pièces de rechange)**

**EAU DU COLLECTEUR DE VIDANGE**

**VERIFIER LA SITUATION  
DE L'UNITE DE  
CONTROLE**

**UNITE DE CONTROLE EN  
POSITION DE CONTRE  
LAVAGE**

Attendez que le cycle de contre-  
courant soit fini

Eau toujours présente dans le  
collecteur de vidange

**UNITE DE CONTROLE EN  
POSITION DE FILTRATION**

**VERIFIER CHAQUE COMMANDE  
DES MICROTUBES QUI  
ALIMENTE LES CHAMBRES  
DES VANNES**

**PRESENCE DE FLUIDE  
SUR UN DES  
MICROTUBES QUI  
ALIMENTENT LES  
CHAMBRES DES  
VANNES**

**VERIFIER LE  
SOLENOIDE  
CORRESPONDANT**

**IL N'Y A PAS DE  
PRESENCE DE FLUIDE  
SUR LES MICROTUBES  
QUI ALIMENTENT LES  
CHAMBRES DES  
VANNES**

**VERIFIER LA VANNE  
HYDRAULIQUE  
CORRESPONDANT**

**Si les problèmes persistent ou si  
vous avez un doute, contactez votre  
distributeur.**

**Pour identifier les composants, reportez vous au paragraphe 2.4 du manuel (Composants et pièces de rechange)**

## 9. GARANTIE

1. Sistema Azud, S.A. s'engage formellement, aux remplacements des composants défectueux ou à la réparation de tout défaut de la responsabilité propre de Sistema Azud, SA, à condition que l'acheteur ait informé Sistema Azud, SA de ces défauts dans un délai maximum d'un an à compter de la date de livraison. Passé ce délai, aucun remboursement ni réclamation ne sera accepté. La garantie ne couvre pas les coûts de déplacement, les frais de transport de pièces et / ou de matériaux, ni les frais de montage ou de démontage des appareils.
2. La garantie expresse prévue ci-dessus n'est applicable que si la réclamation est faite par notification écrite pendant la période de garantie et est adressé par poste dans les 30 jours suivant sa découverte du défaut objet de cette réclamation.
3. Cette garantie ne couvre pas les défauts qui résulteraient soit d'une mauvaise installation des appareils et d'un mauvais choix de matériaux, d'une mauvaise utilisation de ceux-ci ou du non-respect du contenu du manuel de l'utilisateur. Et en général, cette garantie ne couvre pas toute forme d'irrégularité de fonctionnement au-delà des performances du produit.
4. Cette garantie ne couvre pas les dégats causés par l'exploitation des appareils sur les installations en place, les objectifs d'exploitation, le milieu naturel, si les conditions adéquates et les caractéristiques techniques de fonctionnement ne peuvent permettre d'obtenir un rendement optimal.
5. Les réparations faites durant la garantie ne prolongeront pas la durée de garantie.
6. Cette garantie ne couvre que les produits et les matériels ou les éléments qui ont été fabriqués par Sistema Azud, SA et ont été directement achetés à Sistema Azud, SA ou son représentant agréé. Cette garantie ne s'applique que pour les clients ou utilisateurs finaux qui ont acheté directement à Sistema Azud, SA ou son représentant agréé.
7. En particulier, il est exclu de cette garantie les dégats et les défauts de matériel vendu qui résultent de faits fortuits ou de cas de force majeure, en particulier et sans limitation, ceux causés par des insectes ou rongeurs, une pression supérieure à celle recommandée, une insuffisance des tensions électriques, par un fonctionnement dans des conditions différentes de celles proposées lors du choix du matériel d'origine, comme la qualité de l'eau, un environnement acide, une décantations, des précipitations, une agglutination de bactéries ou d'algues. Sont également exclus de la garantie, les problèmes provoqués par l'absence d'un pré-filtre dans l'installation ou si l'installation n'est pas protégée contre les coups de bélier, ainsi que contre d'autres incidents hydrauliques ou électriques.
8. Cette garantie ne couvre pas les matériels qui ont été soit réparés ou modifiés par une personne non autorisée, ou qui ont été utilisés, installés ou modifiés sans suivre les instructions ou recommandations données par Sistema Azud, SA
9. Sistema Azud, SA sera autorisé à vérifier les défauts signalés par l'utilisateur par tous moyens qui lui paraisse comme approprié. L'acheteur n'est pas autorisé à faire obstacle à la procédure des personnes autorisées par Sistema Azud, SA pour vérifier
10. Sistema Azud, SA n'est pas responsable des dommages directs, indirects, accidentels ou consécutifs au cours des périodes de dysfonctionnement. De même, Sistema Azud, SA ne peut être tenu pour responsable de perte ou dommage des lieux résultant de la négligence de l'installateur.
11. Aucune personne ou organisme est habilité à introduire une modification dans la présente garantie. Sauf pour des obligations expressément énoncées dans la présente déclaration de garantie, en aucun cas Sistema Azud, SA ne peut être tenu pour responsable des dommages et intérêts ou autres accidents.

Notez le numéro de série du filtre pour toute question à son propos:

NUMÉRO DE SÉRIE \_\_\_\_\_

MODÈLE \_\_\_\_\_

ANNÉE DE FABRICATION \_\_\_\_\_

Pour toute demande:

## **SISTEMA AZUD, S.A.**

Polígono Industrial Oeste • Avda. de las  
Américas P. 6/6  
30820 ALCANTARILLA – MURCIA- SPAIN  
Tel. + 34 968 80 84 02  
Fax: +34 968 80 83 02  
E-mail: [azud@azud.com](mailto:azud@azud.com)  
[http:// www.azud.com](http://www.azud.com)