

Manuel d'utilisation

Système de dosage Hypomix 10-S5FL



Hypomix 10-S5FL

Table des matières

1	À propos de ces instructions / généralités	4
1.1	Champ d'application	4
1.2	Personnel compétent.....	4
1.3	Symboles utilisés	4
1.4	Garantie.....	5
2	Sécurité.....	6
2.1	Utilisation prévue	6
2.2	Avis de sécurité	6
3	Description du produit	8
3.1	Contenu de la livraison / accessoires.....	8
3.2	Description du système	8
3.3	Identification de l'appareil/ Plaque d'identification	13
3.4	Données techniques.....	14
3.5	Exigences relatives aux granulés d'hypochlorite de calcium	14
3.6	Transport et stockage	15
3.7	Stockage des produits chimiques	15
4	Installation.....	16
4.1	Sélectionner l'emplacement d'installation	16
4.2	Instructions d'installation / suggestion d'installation.....	17
4.3	Installation mécanique	17
4.4	Installation hydraulique	18
4.5	Installation électrique	21
5	Mise en service/remise en service	23
5.1	Avis de sécurité	23
5.2	Mise en service.....	23
6	Fonctionnement / Utilisation	29
6.1	Réapprovisionnement en consommables	29
6.2	Fonctionnement de l'unité de contrôle	29
6.3	Mot de passe.....	29
6.4	Écran d'accueil– Explication (1er niveau d'utilisation)	30
6.5	Le menu principal (2ème niveau).....	31
7	Maintenance / Entretien / Dépannage	40
7.1	Maintenance des appareils	40
7.2	Dépannage.....	46
8	Déclassement - Stockage - Élimination	49
8.1	Général.....	49
8.2	Mise hors service du doseur Hypomix 10-S5FL.....	49
8.3	Élimination des pièces et matériaux usagés	49
9	Documents.....	50
9.1	Déclaration de conformité	50
9.2	Schémas de câblage	51
9.3	Protocole de mise en service	53
9.4	Fiche de fonctionnement	53
9.5	Protocole de maintenance	54
9.6	Liste des pièces détachées.....	54
9.7	Aperçu du menu	56
9.8	Liste alphabétique des abréviations.....	56
10	Annexes.....	57

La reproduction de tout type et la traduction dans d'autres langues, même sous forme d'extraits, ne sont permises qu'avec l'autorisation expresse de la société WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG.
Sous réserve de modifications techniques.

Responsable du contenu :
WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG
Hettlinger Str. 17
D-86637 Wertingen-Geratshofen
Téléphone : +49 (0) 82 72 / 9 86 97 - 0 +49 (0) 82 72 / 9 86 97 - 0
Fax : +49 (0) 82 72 / 9 86 97 - 19
Web : <https://werner-dosiertechnik.de>
Mail : info@werner-dosiertechnik.de

1 À propos de ces instructions / généralités

1.1 Champ d'application

Cette notice d'instructions décrit le fonctionnement, le montage, la mise en service et l'utilisation de l'appareil de dosage Hypomix 10-S5FL et de ses accessoires.

La notice d'instructions de service doit être lue attentivement avant l'utilisation de l'appareil et doit être conservée à proximité immédiate de l'appareil afin qu'elle puisse être utilisée directement en cas de besoin !

1.2 Personnel compétent

Seuls nos partenaires agréés et les personnes formées aux fonctions de l'appareil sont autorisés à travailler sur le système, à condition d'avoir lu et compris le présent mode d'emploi.

Les travaux de raccordement électrique ne doivent être effectués que par des spécialistes dûment formés !

1.3 Symboles utilisés

Ce document utilise les types d'avis de sécurité suivants ainsi que des avis généraux :



DANGER !

La mention "DANGER" indique un avis de sécurité qui, s'il n'est pas respecté, peut entraîner des blessures graves ou mortelles !



DANGER DU A DES SUBSTANCES CORROSIVES !

Cet avis de sécurité signale des risques qui, s'ils ne sont pas pris en compte lors de la manipulation de produits chimiques, peuvent entraîner des blessures graves ou mortelles !



AVERTISSEMENT !

Le terme "avertissement" désigne un avis de sécurité qui, s'il n'est pas respecté, peut entraîner des blessures graves ou mortelles !



ATTENTION !

La mention "Attention" indique un avis de sécurité qui, s'il n'est pas respecté, peut entraîner des blessures !



ATTENTION !

La mention "ATTENTION" indique un avis de sécurité qui, s'il n'est pas respecté, peut entraîner des dommages matériels ou compromettre le fonctionnement du système !



ATTENTION ! COMPOSANTS SENSIBLES AUX DECHARGES ELECTROSTATIQUES (ESD) !

La mention "SENSIBLE ESD" désigne les composants électroniques susceptibles d'être endommagés par des décharges électrostatiques.

Les mesures de sécurité généralement admises pour les composants électroniques doivent être respectées lors de la manipulation des appareils !



AVIS !

Un "AVIS" désigne une information qui revêt une importance particulière pour le bon déroulement des opérations et qui peut perturber le processus d'exploitation si elle n'est pas respectée.



CONSEIL !

Un "CONSEIL" désigne une information susceptible d'améliorer le processus opérationnel.



UTILISEZ UNE PROTECTION POUR LE VISAGE !

Porter une protection pour le visage approuvée pour éviter les blessures dues au contact avec des matériaux chauds ou chimiques.



PROTEGEZ VOS MAINS !

Portez des gants approuvés pour éviter les blessures aux mains dues au contact avec des matériaux chauds ou chimiques (conformément à la norme DIN EN 374 : Gants de protection contre les produits chimiques dangereux et les micro-organismes).



UTILISEZ UN TABLIER DE PROTECTION !

Portez un tablier de protection homologué pour éviter les blessures à l'avant du corps dues au contact avec des matériaux chauds ou chimiques.



PROTEGEZ VOS PIEDS !

Porter une protection approuvée pour les pieds afin d'éviter les blessures aux pieds dues au contact avec des matériaux chauds ou chimiques ou avec des objets qui tombent.

1.4 Garantie

En cas de réclamation au titre de la garantie, toute demande de dédommagement doit être adressée à la société BAYROL, conformément aux conditions générales de garantie. Les conditions de garanties énoncées dans le document « Politique de garantie BAYROL Technik » s'appliquent.



ATTENTION !

Toute modification non autorisée de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie et de la responsabilité du produit !

2 Sécurité

2.1 Utilisation prévue

L'Hypomix 10-S5FL ne peut être utilisé que pour la désinfection de l'eau de piscine avec les produits de la marque BAYROL Chloryte® et Chlorifix®.

Veillez également à respecter les réglementations locales en vigueur en matière de prévention des accidents, de sécurité au travail et de protection de l'eau potable !

AVIS !



La pompe de surpression standard n'est pas adaptée à l'eau salée (eau de mer/piscines d'eau salée) !

2.2 Avis de sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'installer et d'utiliser l'appareil !

Les travaux sur l'appareil et les modifications des réglages ne doivent être effectués que par des personnes dûment instruites !

Attention aux avertissements figurant sur l'appareil



2.2.1 Manipulation de produits chimiques, risques pour l'homme et l'environnement



DANGER DU A DES SUBSTANCES CORROSIVES !

Formation de substances dangereuses pour la santé lors de la manipulation et du mélange de produits chimiques !

En cas d'urgence, contacter le centre antipoison compétent.

NUMERO D'URGENCE :

SOCIETE / ORGANISME : INRS/ORFILA

[HTTPS://WWW.CENTRES-ANTIPOISON.NET](https://www.centres-antipoison.net)

TELEPHONE : +33 1 45 42 59 59

2.2.2 Mesures de protection et règles de conduite



DANGER DU A DES SUBSTANCES CORROSIVES !

Formation de chlore gazeux lors du mélange de produits chimiques !

Le système de dosage Hypomix 10-S5FL dose à la fois les granulés d'hypochlorite de calcium et le réducteur de pH (acide). Ces substances ont une forte réaction lorsqu'elles sont combinées et libèrent du chlore gazeux toxique à l'extérieur de l'eau.



- C'est pourquoi la plus grande prudence est requise lors de l'utilisation de ces produits chimiques !



- Le port d'équipements de protection individuelle est essentiel : Protection du visage, gants de protection, tablier de protection, protection des pieds.



- Les granulés de chlore et l'acide ne doivent pas être mélangés entre eux ou avec d'autres produits chimiques ou substances !



- Stocker les produits chimiques de manière qu'ils ne soient pas accessibles aux personnes non autorisées.
- Lorsque vous stockez des produits chimiques, tenez compte des fiches de données de sécurité des fabricants !

3 Description du produit

3.1 Contenu de la livraison / accessoires

La livraison comprend le système de dosage "Hypomix 10-S5FL", qui se compose des éléments suivants :

- Boîtier en PE fritté par rotation en gris clair
- Appareil de dosage pour granulés de chlore
- Doseur d'acide
- Unité de dissolution pour le chlore et l'acide (avec boîtier anti-poussière)
- Pupitre de commande avec écran LCD

3.2 Description du système

Le système de dosage HYPOMIX est utilisé pour la désinfection de l'eau de piscine avec de l'hypochlorite de calcium.

3.2.1 Principe de fonctionnement du système

Hypomix 10-S5FL est un dispositif de dosage de granulés d'hypochlorite de calcium. Le produit chimique est dissous et introduit dans la canalisation au moyen d'une pompe de surpression par l'intermédiaire d'un injecteur. Le dosage de l'acide nécessaire au détartrage de l'appareil est intégré et contrôlé par le biais du logiciel et d'un système de relais, de telle sorte qu'un dosage conjoint du chlore et de l'acide est exclu. Le doseur Hypomix 10-S5FL est particulièrement adapté aux piscines dont le volume d'eau est compris entre 100 et 1500 m³.

Les fonctions de Hypomix 10-S5FL

- Dosage de granulés de chlore à partir de la trémie de dosage à l'aide de la vis de dosage et du marteau
- Dosage de l'acide (Détartrage) à partir du bidon à l'aide d'une pompe péristaltique

3.2.2 Description de l'appareil

Aperçu du dispositif de dosage Hypomix 10-S5FL :

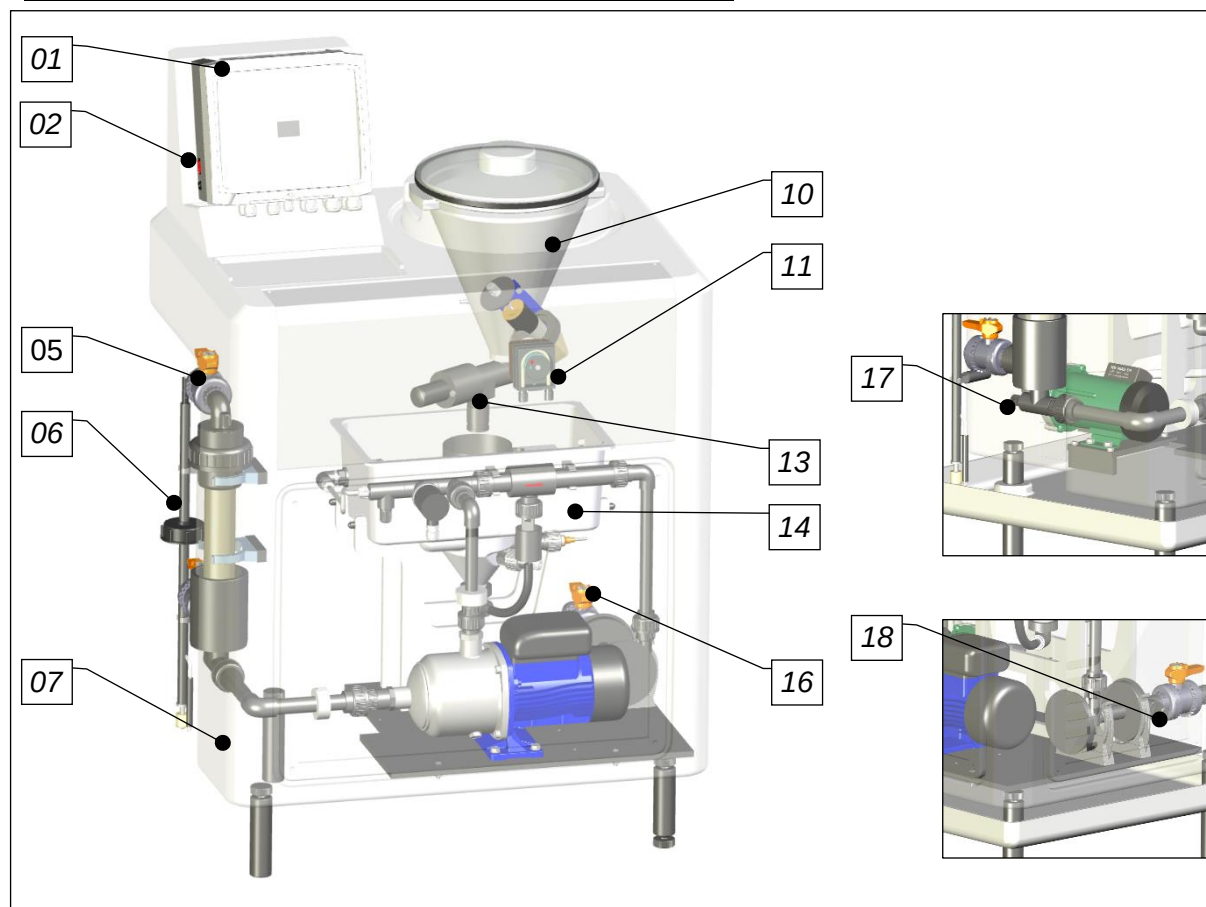


Figure 1 : Hypomix 10-S5FL-S5

01. Unité de contrôle	02. Interrupteur principal
03. N/A	04. N/A
05. Vanne d'entrée d'eau	06. Lance d'aspiration pour le détartrant (acide)
07. Bati	08. N/A
09. N/A	10. Trémie de dosage avec couvercle
11. Pompe doseuse de détartrage (acide)	12. N/A
13. Vis sans fin de dosage chlore	14. Bac de dilution
15. N/A	16. Vanne de sortie vers la piscine
17. Raccordement du manomètre de test entrée	18. Raccordement du manomètre de test sortie
19. N/A	20. ---

Description

Le bati (07 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**) est fritté en une seule pièce en PE gris clair et est donc très stable. La trémie de dosage (10) d'une capacité de 15 kg est insérée dans le boîtier par le haut et peut donc être facilement retirée, par exemple pour des travaux d'entretien. L'unité de dosage (13) composé d'un moteur de dosage, d'une vis de dosage et d'une buse chauffée, est vissée au fond de la trémie de dosage. L'unité de commande (01) repose sur le dessus du boîtier. La trémie de dosage est protégée contre les projections d'eau par un couvercle transparent. Le fond du boîtier contient le bac de dilution (14) pour les granulés de chlore.

3.2.3 Dosage du chlore

Aperçu du système de dosage du chlore

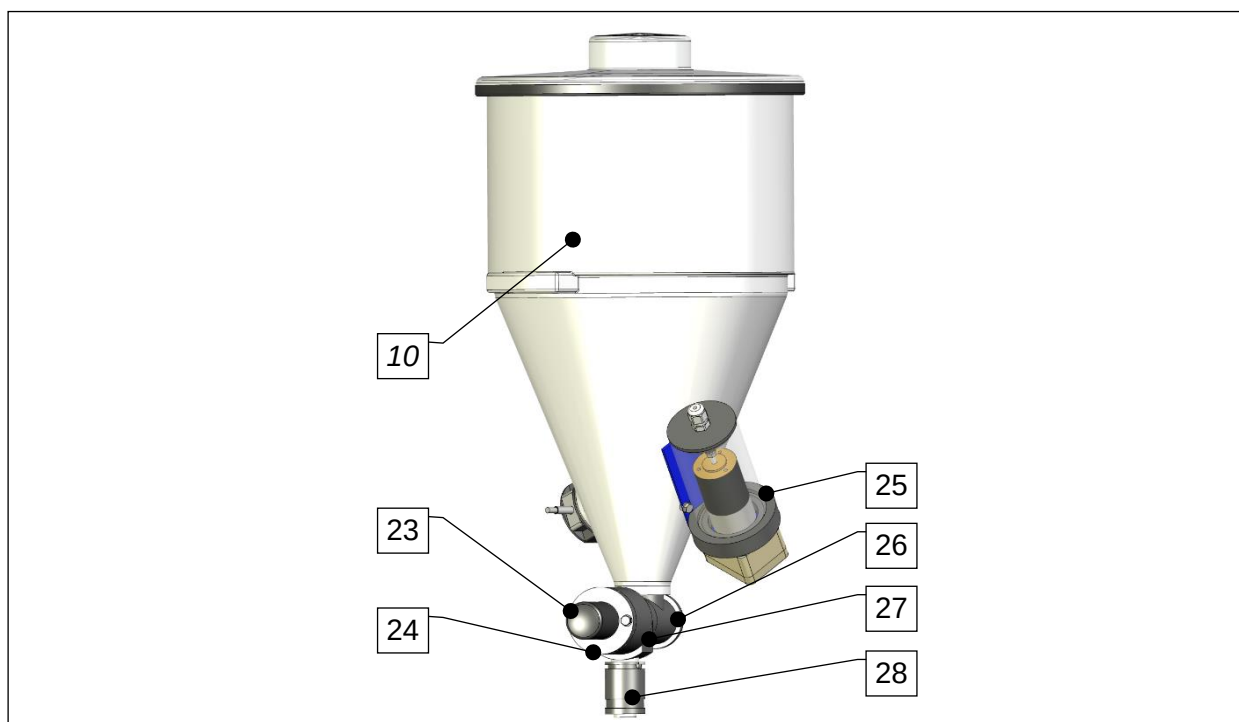


Figure 2, Trémie de dosage 15 kg

10. Trémie de dosage avec couvercle	---
22. N/A	23. Moteur de dosage chlore
24. Support de moteur	25. Marteau
26. Bouchon de nettoyage	27. Vis de dosage (non visible)
28. Buse de dosage (avec chauffage)	29. ---

Description

Le dosage du chlore est commandé en alternance avec l'acide et fait l'objet d'une surveillance constante.

La trémie de dosage illustrée (10) est fixée à l'intérieur du boîtier en plastique et sert à doser les granulés de chlore dans le bac de dilution (14).

L'appareil de dosage se compose d'une trémie de dosage (10) d'une capacité d'environ 15 kg et de l'unité de dosage, qui comprend le moteur de dosage (23) avec bride, la vis de dosage (27), le support du moteur (24) et la buse de dosage chauffée (28).

Le chauffage de la buse de dosage empêche la condensation de la vapeur d'eau, qui pourrait entraîner un blocage du dosage. Le doseur est vissé au fond de la trémie de dosage.

La trémie de dosage est fermée hermétiquement à l'aide d'un couvercle.

Pour les travaux d'entretien sur le dosage, l'appareil de dosage est complètement retiré du boîtier en le soulevant vers le haut.

La vis de dosage (27) transporte les granulés d'hypochlorite de calcium de la trémie de dosage dans le réceptacle de dilution (14) de l'unité de dissolution sous-jacente. Au cours de chaque processus de dosage, le marteau (25) envoie un bref coup dans la trémie de dosage, empêchant ainsi les granulés de former une voute pont à l'intérieur de la trémie de dosage.

3.2.4 Unité de dissolution (standard)

Aperçu du bac de dilution du HYPOMIX S5FL

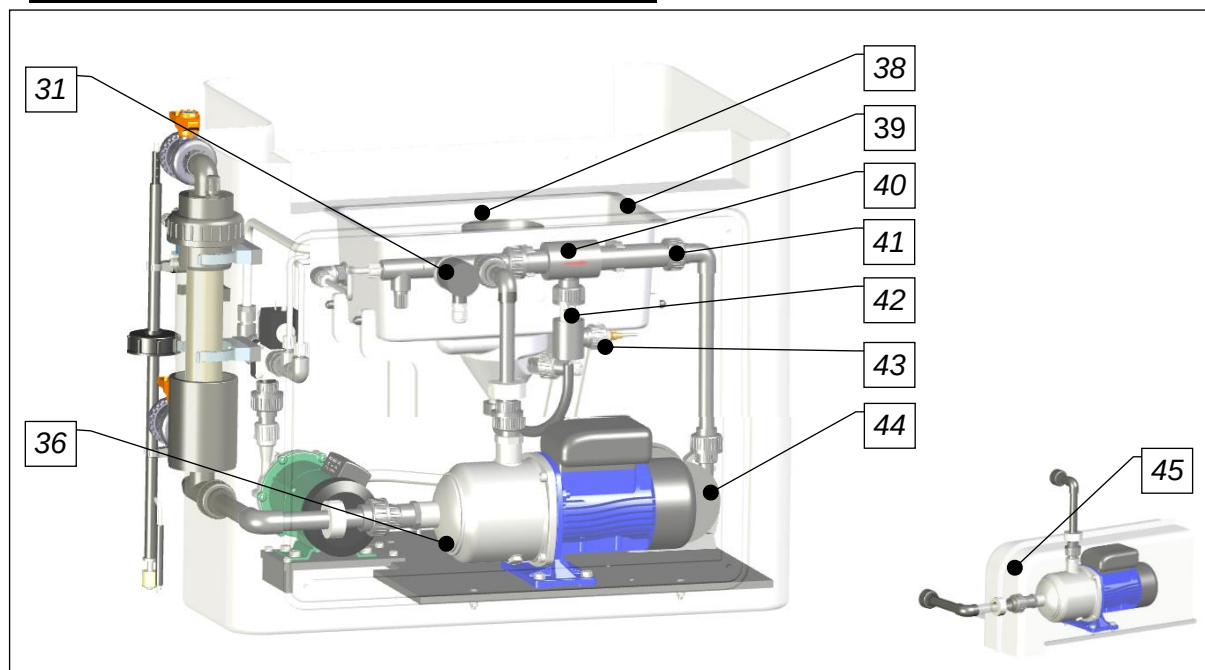


Figure 3, Bac de dilution HYPOMIX

Vue d'ensemble du système de robinet à flotteur

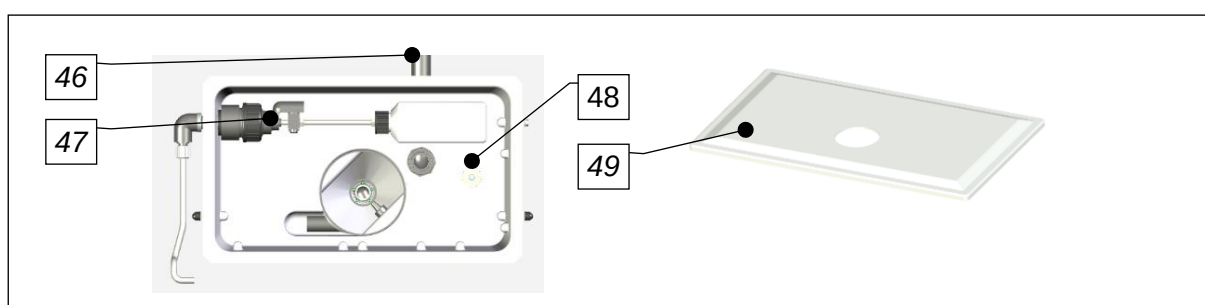


Figure 4, robinet à flotteur Hypomix 10-S5FL

Bac de dilution / robinet à flotteur

31. Pressostat	32. N/A
33. N/A	34. N/A
35. N/A	36. Pompe de surpression
37. N/A	38. Réceptacle de dilution
39. Bac de dilution	40. Injecteur
41. Raccord avec obturateur	42. Détecteur de débit pour la conduite d'aspiration
43. Canne d'injection pour le réducteur de pH	44. Cyclone de dissolution et de mélange
45. Cache-poussière pour la pompe de surpression	46. Trop-plein du bac de dilution
47. Entrée d'eau du robinet à flotteur	48. Interrupteur de niveau min/max pour le bac de dilution
49. Couvercle du bac de dilution	50. N/A

Description

Le bac de dilution est installé sur une plaque de base dans le boîtier en plastique et est utilisé pour la dilution séparée des produits chimiques.

Dans le bac de dilution, l'eau de dilution provenant du système de filtration de la piscine est séparée en aval de la pompe de surpression (36). Un flux partiel est dirigé vers l'injecteur. L'autre flux partiel est dirigé vers le bac de dilution (14) par l'intermédiaire du robinet à flotteur (47). De là, il est aspiré par l'injecteur (40), ainsi que les produits chimiques supplémentaires dosés dans le réceptacle de dilution (38). Les granulés de chlore et le réducteur de pH (acide) sont dosés à tour de rôle, avec des pauses intermittentes, dans l'eau qui s'écoule dans le réceptacle de dilution. Environ 50 % des granulés de chlore sont dissous dans l'injecteur, le reste est maintenu en circulation dans le cyclone de dissolution (44) jusqu'à ce qu'il soit complètement dissous. Peu après le début du dosage, les granulés de chlore sont visibles dans le cyclone.

Les changements dans l'alimentation en eau de l'unité de dissolution qui font que l'unité de dissolution ne fonctionne plus correctement sont enregistrés par l'interrupteur de niveau (48), le contrôleur de débit (42) et le pressostat (31). Dans ces cas, le dosage des produits chimiques et, le cas échéant, la pompe de surpression est arrêtée afin d'éviter tout dommage.

Le pressostat, installé sur le côté pression de la pompe de surpression, arrête l'HYPOMIX en cas de chute de pression ou d'entrée d'air afin d'éviter que la pompe de surpression ne fonctionne à sec. En outre, un interrupteur de commande peut être connecté pour arrêter le dosage en cas de défaillance du système de filtration de la piscine, par exemple en cas d'absence de débit dans la conduite d'eau propre.

En cas de détection de niveau bas, le dosage et la pompe de surpression sont désactivés.

Dans le cas de détection de niveau haut, le dosage est arrêté et la pompe de surpression continue de fonctionner.

Un commutateur de débit (42) est installé dans la conduite d'aspiration de l'injecteur (40), ce qui est d'une importance capitale pour la sécurité de fonctionnement de l'HYPOMIX ! Si la capacité d'aspiration de l'injecteur est trop faible, le corps de l'interrupteur, qui a été poussé vers le haut par le flux ascendant dans le tuyau d'aspiration, tombe et le dosage chimique est arrêté. Cela garantit que le dosage ne s'effectue que dans une eau à fort débit et que les deux produits chimiques ne peuvent pas se rencontrer dans la zone ouverte.

De même, le robinet à flotteur (47) bloque cette entrée dans le bac de dilution en cas d'arrêt ou de dysfonctionnement du dispositif. Ces mesures ne peuvent toutefois pas garantir une séparation absolue du circuit de filtration. Si cela est nécessaire, il faut installer des vannes d'arrêt sur les conduites d'entrée et de sortie, soit des clapets anti-retours, soit des vannes pneumatiques à fermeture automatique, en fonction de la situation de pression. Il convient de tenir compte de la perte de pression causée par les vannes pendant le fonctionnement.

Le trop-plein (46) évacue vers l'égout l'eau excédentaire en cas de détection de niveau haut".

Pour éviter que les granulés de chlore et l'acide ne se rencontrent et ne réagissent entre eux dans la partie ouverte du bac de dilution, le dispositif de sécurité suivant a été installé :

Le dosage des deux produits chimiques s'effectue selon des cycles déterminés, avec des pauses entre les processus de dosage. L'alimentation des deux moteurs de dosage est verrouillée par un système de relais, de sorte que **les deux moteurs ne peuvent jamais fonctionner en même temps !**

L'alimentation en eau et le débit d'eau sont contrôlés par le pressostat (31), l'interrupteur de niveau (48) et le contrôleur de débit (42).

Le dosage n'a lieu que lorsque le débit d'eau est assuré.

En cas d'écart par rapport aux valeurs cibles définies (par exemple, eau-min/max, pression-débit, etc.), le système de dosage est arrêté et une indication de défaut correspondante est affichée.



ATTENTION !

Pour le détartrage automatique de l'appareil, il est recommandé d'utiliser exclusivement pH-Minus Professional ! L'utilisation d'autres produits (par exemple, d'acide chlorhydrique) peut endommager l'appareil !

3.2.5 Dosage de l'acide

Vue d'ensemble du dosage des acides

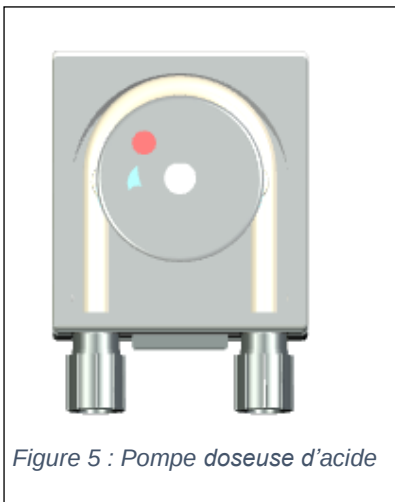


Figure 5 : Pompe doseuse d'acide

Description

Le dosage de l'acide dans Hypomix 10-S5FL sert à dissoudre complètement les précipités calcaires résultant de la dissolution de l'hypochlorite de calcium. Pour chaque kg de granulés de chlore, il faut ajouter environ 0,5 à 1 litre de pH-Minus Professional. Pour ce faire, une pompe péristaltique est installée en standard. Le dosage de l'acide est contrôlé automatiquement par l'unité de contrôle.

Les pompes péristaltiques sont capables de transporter les plus petites quantités de dosage de manière fiable et régulière, même lorsque des bulles d'air ou de gaz sont piégées dans la conduite d'aspiration. Des galets pressent le tuyau de dosage contre la paroi du boîtier, ce qui pousse le liquide contenu dans le tuyau devant les galets et l'aspire simultanément derrière eux. La pompe péristaltique est exceptionnellement fiable et facile à utiliser.

La pompe péristaltique aspire l'acide du bidon d'acide par la crépine d'aspiration. Le niveau de remplissage du bidon d'acide est déterminé par un interrupteur de niveau pour l'indication de vide.

3.2.6 Unité de contrôle HYPOMIX

La carte électronique est logée dans un boîtier étanche à la poussière. Sur l'écran d'accueil sont affichés le mode d'opération, les performances de dosage ainsi que d'éventuels actions ou messages d'erreur en attente.

3.3 Identification de l'appareil/ Plaque d'identification

L'autocollant de la plaque d'identification se trouve sur le côté du boîtier de commande.

CONSEIL !

Maintenir la plaque d'identification propre et lisible !

Saisissez ici les données de la plaque d'identification de votre appareil.

Champ 1 : Saisir le numéro de code

Champ 2 : Saisir le numéro de série

Champ 3 : Indiquer la date de fabrication

Plaque d'identification HYPOMIX 10-S5FL

Typ: GRANUDOS Flex-S5 ...	
Art.:	Serien Nr.:
230V/AC 1Ph~ 50Hz I _{max} 3,15 A	
Dosierleistung CI 2,0 kg/h- pH 1 l/h	
CE	Herstellung
WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG	
Hettlinger Str. 17	
D-86637-Wertingen	

3.4 Données techniques

Dimensions et poids	
Dimensions	L 800 mm, H 1300 mm, P 600 mm
Besoin d'espace, y compris pour le fonctionnement et l'entretien	L 1600 mm, H 2100 mm, P 1450 mm
Poids à vide / poids en ordre de marche	environ 35 kg/60kg
Données de connexion	
Données de connexion électrique	230 V AC/50 Hz $\pm$ 10%, 600 W, I max. 3,15 A, fiche de sécurité
Panneau avant du fusible	6.3 A
Données de raccordement hydraulique	Entrée / sortie d25
Diamètre de raccordement	1 "
Classe de protection	IP54
Pression de service	Pression d'écoulement min. 0,2 bar
Pression d'entrée requise	0 - 1,5 bar (en fonction de la pression d'entrée)
Alimentation en eau dissoute	Prise d'eau motrice entre le filtre de la piscine et l'échangeur de chaleur ; avant le dosage de produits chimiques. Ou, prélèvement d'eau motrice entre la pompe de filtration et le filtre de la piscine, dans ce cas ; l'ajout d'un filtre supplémentaire, non fourni, est obligatoire.
Données d'exploitation	
Débit d'eau	environ 1000 l/h
Pompe d'e surpression	390 W, 230 V, 1,95 A ;
Température ambiante recommandée	5°C à 35°C
Humidité ambiante	Max : 70%
Autres données	
Ventilation de la pièce (entrée et sortie)	Selon les dispositions locales applicables, par exemple, pour l'Allemagne DIN 19643-1 ventilation obligatoire
Matériau	Boîtier : PE fritté Autres parties fonctionnelles : PVC ou PE Joints : EPDM, Viton

3.5 Exigences relatives aux granulés d'hypochlorite de calcium

Description

L'expérience acquise au cours des 30 dernières années dans le dosage de granulés d'hypochlorite de calcium à l'aide du système HYPOMIX nous a permis de découvrir que la qualité des granulés a un impact significatif sur la sécurité fonctionnelle du dosage. Nous définissons ici nos exigences minimales pour les granulés d'hypochlorite de calcium. Si ces critères de qualité sont respectés, on peut supposer que l'opération de dosage se déroule correctement.

Les éléments suivants peuvent être vérifiés lors de la livraison afin de se faire une première idée de la qualité :

Les granulés doivent être blancs, sans grumeaux, et aucune forte odeur de chlore ne doit être présente à l'ouverture du tambour.

Spécification (recommandation, pour les exigences minimales, voir EN 900)

Concentration d'hypochlorite de calcium : $\rightarrow$ supérieure à 70%
 Composants insolubles dans l'eau (Ca(OH)_2 , CaCO_3) : $\rightarrow$ moins de 4 %
 Fraction de masse de l'eau (eau cristalline) : $\rightarrow$ supérieure à 10%
 Taille des grains de poussière : $\rightarrow$ inférieure à 0,15 mm (100 mesh) et teneur inférieure à 1 %.
 Taille des particules grossières : $\rightarrow$ supérieure à 2,5 mm (8 mesh) et teneur inférieure à 5%.

3.6 Transport et stockage

3.6.1 Avis généraux



ATTENTION !

Les systèmes et les appareils peuvent être endommagés par le gel ou les températures élevées. Évitez l'exposition au gel pendant le transport et le stockage !

Ne pas stocker les systèmes et les appareils à proximité d'objets dégageant une forte chaleur ou à la lumière directe du soleil. L'appareil ne doit être transporté et stocké que dans son emballage d'origine. Veillez à ce qu'il soit manipulé avec soin.

Veillez vérifier les appareils dès leur réception pour vous assurer qu'ils n'ont pas été endommagés pendant le transport.

3.7 Stockage des produits chimiques



DANGER !

La manipulation de produits chimiques comporte des dangers qui, s'ils ne sont pas pris en compte, peuvent entraîner des blessures graves ou mortelles ! Veuillez tenir compte des fiches de données de sécurité des fabricants de produits chimiques !

En outre, veuillez prêter attention à la réglementation locale relative au stockage des produits chimiques.

Général

Conserver le chlore au sec et au frais

Garder une réserve de chlore à portée de main pendant moins de 6 mois

Utiliser des bacs collecteurs adaptés

4 Installation

4.1 Sélectionner l'emplacement d'installation



AVIS !

Veillez tenir compte des remarques suivantes concernant le choix de l'emplacement d'installation :

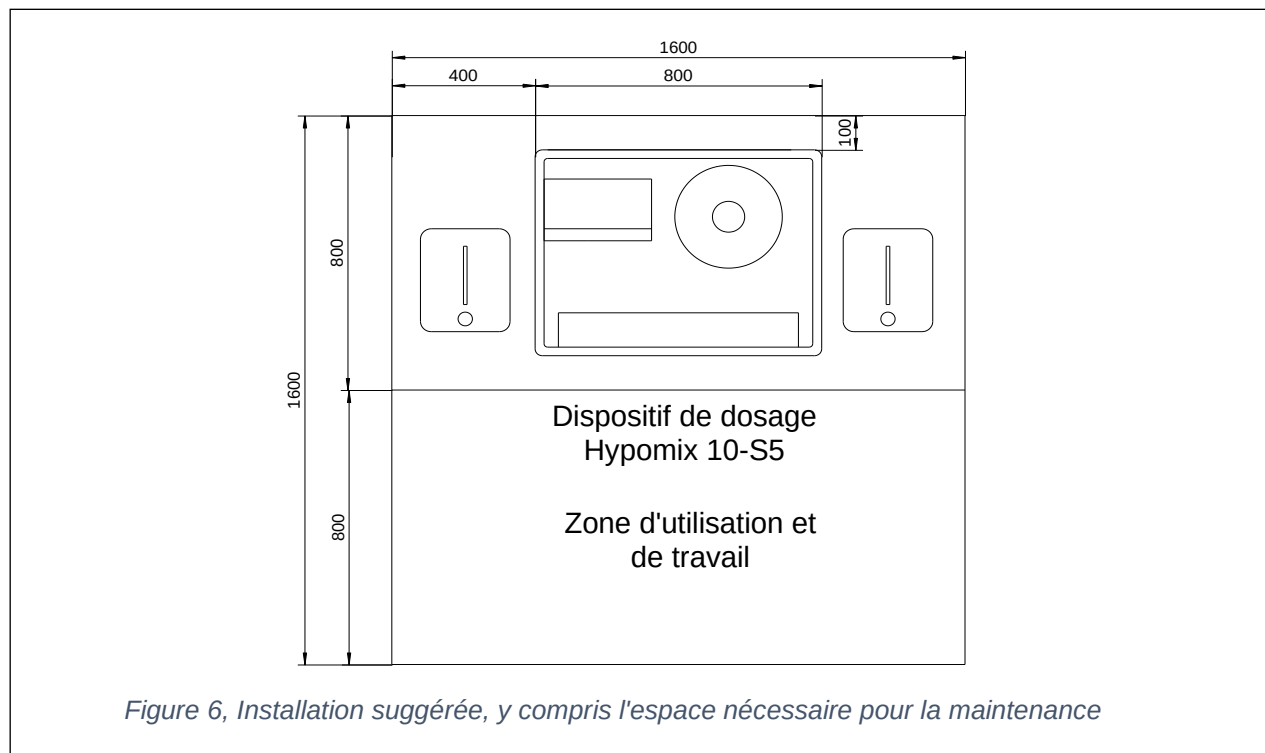
- **Un lieu d'installation librement accessible doit être choisi pour faciliter les opérations et les tâches d'entretien ultérieures.**
- **Respecter les dimensions du siphon de sol et les spécifications de température de l'air ambiant et du fluide conformément aux dispositions du *chapitre 3.4* à la *page 14*. Aucune vapeur, poussière ou gaz inflammable ne doit se trouver à proximité immédiate de l'appareil.**
- **L'appareil ne doit pas être exposé aux intempéries. Il ne doit pas être installé à l'extérieur. Le système doit être protégé du gel et de la lumière directe du soleil.**
- **Un raccordement au réseau électrique et un raccordement à l'égout doivent être disponibles.**
- **Le lieu d'installation doit être conforme aux réglementations locales en matière de prévention des accidents et ne doit pas être accessible à des personnes non autorisées.**
- **Les zones techniques doivent pouvoir être aérées et ventilées de manière à ce que les substances dangereuses n'atteignent pas des concentrations dangereuses pour la santé.**
- **Un espace de stockage séparé doit être disponible pour les produits chimiques.**
- **Des bacs de récupération doivent être disponibles pour les conteneurs de produits chimiques.**

4.2 Instructions d'installation / suggestion d'installation

Retirer les dispositifs de sécurité pour le transport

4.2.1 Installation suggérée

installation suggérée Hypomix 10-S5FL



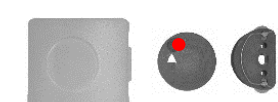
4.3 Installation mécanique

HYPOMIX est livré entièrement prémonté et est donc prêt à être installé.

4.3.1 Hypomix 10-S5FL installation

Procédure

- Déballer HYPOMIX, l'installer et l'aligner sur une base adéquate et plane dans le local technique.
- Procéder de la même manière avec le bidon de dosage.
- Veillez à ce qu'il y ait suffisamment d'espace libre pour l'utilisation et l'entretien de l'appareil !

Matériel d'installation	
	Sachet de pièces détachées avec manomètre et obturateur perforé de 5,5 et 7 mm
	Accessoires pour pompe de détartrage

4.4 Installation hydraulique

Intégration dans la circulation de l'eau : **Hypomix 10-S5FL**

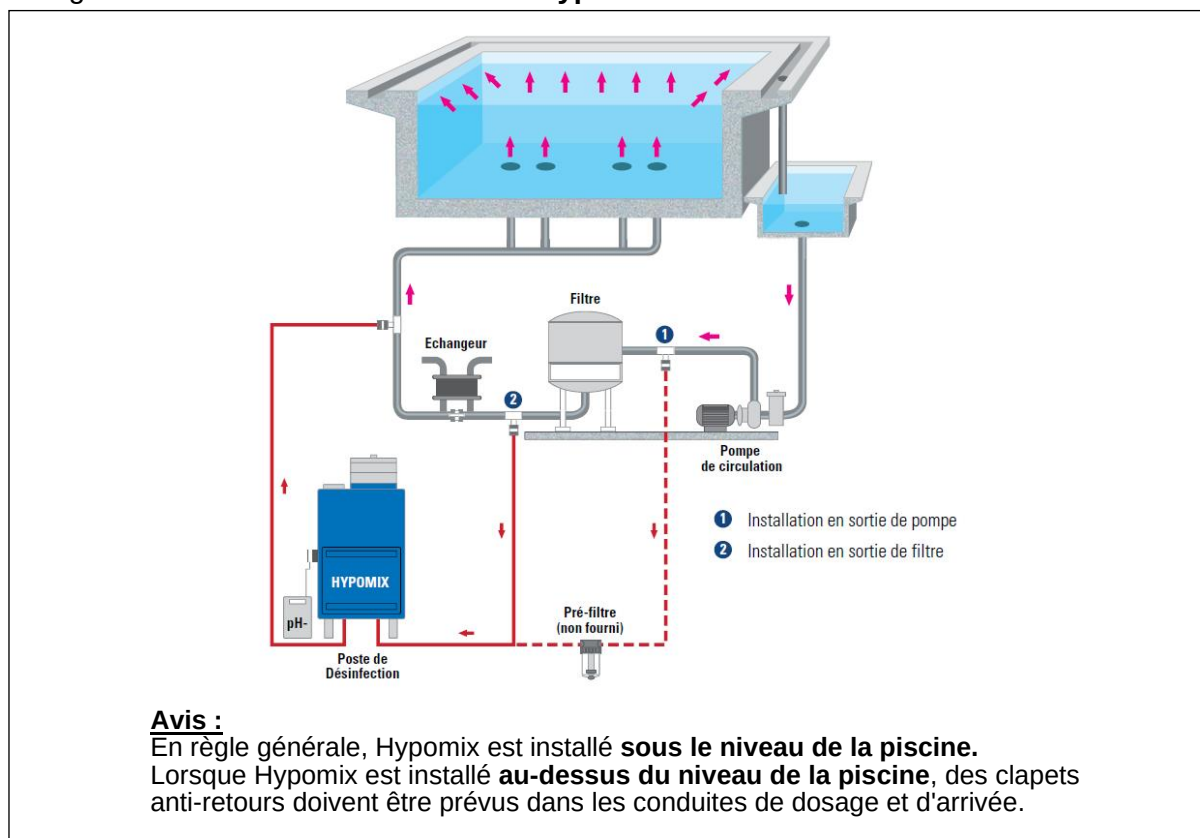


Figure 7 : Diagramme de flux Hypomix 10-S5FL



ATTENTION !

Lors de l'installation, les dispositions locales en vigueur doivent être respectées. En Allemagne, par exemple, la norme DIN 19643.

Pendant tous les travaux d'installation, les vannes doivent être fermées et les conduites dépressurisées afin d'éviter les blessures et les dommages.

Conditions de pression

Lors du raccordement de l'HYPOMIX à la circulation de la piscine, une attention particulière doit être portée aux conditions de pression. La circulation de la piscine ne doit pas avoir d'incidence sur l'alimentation en eau de dissolution de l'HYPOMIX.

Le tableau indique les contre-pressions maximales possibles au point de dosage à la pression d'entrée en vigueur. Les valeurs du tableau se réfèrent à la **pression d'écoulement, c'est-à-dire à la pression dynamique** dans la conduite.

Conditions d'utilisation :

Avec une pression d'entrée de : →	une éventuelle contre-pression :
0,3 bar →	1,0 bar
0,4 bar →	1,1 bar
0,5 bar →	1,1 bar
0,6 bar →	1,2 bar
0,7 bar →	1,3 bar
0,8 bar →	1,3 bar
0,9 bar →	1,4 bar

1,0 bar →	1,4 bar
1,1 bar →	1,5 bar
1,2 bar →	1,5 bar

Les valeurs de pression respectives sont mesurées au niveau de l'HYPOMIX, sans l'obturateur perforé inséré.

En outre, la perte de pression dans la tuyauterie doit être prise en compte ; par conséquent, la perte de pression doit être maintenue à un niveau minimum.

L'entrée et la sortie de l'HYPOMIX sont équipées de raccords où la pression pendant le fonctionnement peut être mesurée à l'aide du manomètre fourni.

4.4.1 Installation de l'alimentation en eau de dissolution



ATTENTION !

Avant de commencer les travaux de raccordement, il faut s'assurer que tous les robinets à boisseau sphérique sont fermés.

Débit dans la piscine

Seul un débit approprié de la piscine permet de contrôler de manière satisfaisante les paramètres de traitement de l'eau, à savoir le chlore libre et le pH. Les produits chimiques dosés doivent atteindre toutes les zones de la piscine en peu de temps. Même en cas de stress, les concentrations mesurées dans les différentes zones de la piscine doivent être à peu près les mêmes.

AVIS !



Il est interdit de doser des produits chimiques en amont du point de prélèvement de l'eau de mesure.

Les tuyaux doivent être aussi courts que possible. La tuyauterie d'alimentation en PVC doit être exécutée dans la dimension d25-3/4". Le diamètre nominal doit être augmenté pour les conduites de plus de 20 m de long ou en cas de mauvaises conditions de pression.

Options pour le point de prélèvement de l'eau

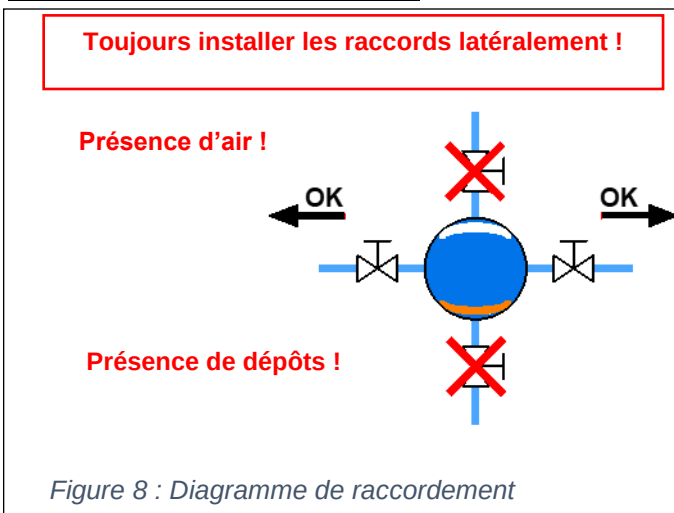
Option 1, Eau de piscine en amont du filtre

Prélèvement de l'eau entre la pompe de circulation et le filtre de la piscine, avant le dosage de produits chimiques à l'aide d'un manchon de 3/4". Aucun dosage de floculant ne doit être installé. La pression d'écoulement à l'entrée de l'HYPOMIX doit être d'au moins 0,2 bar. Il convient d'ajouter un filtre sur la canalisation de prélèvement afin de protéger la pompe de surpression.

Option 2, Eau de piscine en aval du filtre

Prélèvement de l'eau entre le filtre de la piscine et l'échangeur de chaleur, avant le dosage avec un manchon de 3/4". La pression d'écoulement à l'entrée de l'HYPOMIX doit être d'au moins 0,2 bar.

Raccordements hydrauliques



Description

Les branchements doivent toujours être installés latéralement. Cela permet d'éviter que des bulles d'air ou des dépôts n'entravent le flux dans la canalisation.

Procédure

- Installer une conduite depuis le point de prélèvement de l'eau jusqu'au robinet à boisseau sphérique d'entrée du HYPOMIX (Pos 05page 9).

AVIS !



Si l'HYPOMIX doit être installé au-dessus du niveau de la piscine

Installer un clapet anti-retour à écoulement libre sur la conduite d'alimentation de l'HYPOMIX. Installez un clapet anti-retour à ressort sur la ligne de dosage vers la tuyauterie d'eau propre afin d'empêcher la vidange de la cuve de rinçage lorsque le système est arrêté.

Si un débordement est exclu lorsque l'appareil est éteint ou en cas de défaillance

Installer une électrovanne de 3/4" à l'entrée et un clapet anti-retour d25 dans le drain. Vérifier qu'il n'y a pas de perte de pression mineure ! Par conséquent, une pression d'alimentation supérieure à 0,4 bar est nécessaire pour ouvrir les clapets de non-retour lors de la mise en service !

4.4.2 Installation de la ligne de dosage de la solution de chlore

Procédure

- Installer la ligne de dosage. A partir de la sortie (Pos 16) de l'HYPOMIX jusqu'au point de dosage sur site (vanne à bille) en aval de l'échangeur de chaleur.



ATTENTION !

En raison de la corrosivité de la solution de chlore, n'utilisez que des tuyaux à parois épaisses en PVC PN16 dans les dimensions correspondantes.

4.4.3 Installation de la conduite de trop-plein pour le bac de dilution.

Procédure

- Visser la buse de trop-plein dans le bac de dilution (Pos 14).
- Installer une conduite entre la buse de trop-plein et l'égout. Attention à bien respecter le sens d'écoulement !

4.5 Installation électrique



ATTENTION !

Risque de mort dû à la haute tension. Tous les travaux électriques sur l'appareil ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés et dans le respect des règles de sécurité en vigueur !

Avant d'effectuer des travaux électriques, l'alimentation électrique doit être coupée et protégée contre toute réactivation !

Pendant tous les travaux d'installation, les vannes doivent être fermées et les conduites dépressurisées afin d'éviter les blessures et les dommages.



SENSIBLE AUX DECHARGES ELECTROSTATIQUES (ESD) !

Les composants électroniques des appareils sont sensibles aux décharges électrostatiques. Les mesures de sécurité généralement admises pour les composants électroniques doivent être respectées lors de la manipulation des appareils.

Les dispositions suivantes s'appliquent en particulier :

Ne pas tirer ou brancher des prises de courant sous tension.

En tant que personne manipulant l'appareil, veuillez-vous décharger électrostatiquement pendant au moins 5 secondes avant de toucher directement les composants électroniques, par exemple en touchant une partie du système mise à la terre ou en portant un bracelet antistatique ESD relié à la terre.

4.5.1 Ouverture et fermeture du boîtier

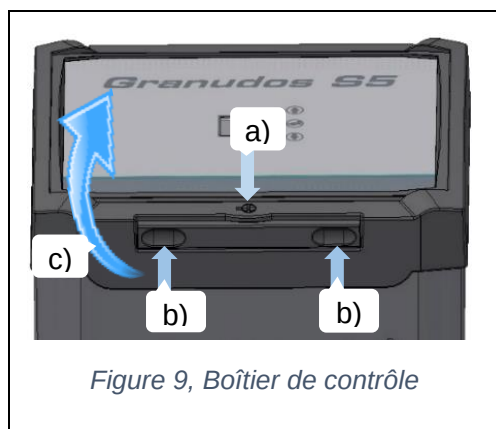


Figure 9, Boîtier de contrôle

Procédure

- Déverrouiller le capuchon de la vis
- Appuyez sur les deux poignées encastrées jusqu'à ce que le boîtier s'ouvre avec un déclic.
- Rabattre le couvercle vers le haut
- Refermez le boîtier dans l'ordre inverse.
Le couvercle du boîtier se ferme avec un clic doux et audible.
- Assurez-vous que le couvercle du boîtier est bien verrouillé.

4.5.2 Raccordement électrique

L'alimentation électrique de l'appareil doit être asservie à la pompe de filtration de la piscine. L'appareil doit être éteint lorsque la pompe de filtration est arrêtée ou lors des lavages de filtre.

Pour l'installation électrique, voir également les schémas de câblage dans le boîtier de commande de l'unité de contrôle, au *chapitre 9.2*.

SIGNAUX VERS ET DEPUIS L'EXTERIEUR, VOIR LES SCHEMAS DE CABLAGE



ATTENTION !

Le contrôle externe des entrées doit être effectué de manière isolée.

Faites attention à la capacité maximale de courant des contacts du relais.



ATTENTION !

Lors de l'insertion de câbles supplémentaires, il convient de veiller à la séparation spatiale entre les lignes de puissance et les lignes de signal. Le croisement des lignes de puissance et de signal doit être évité !

4.5.3 Insertion des câbles

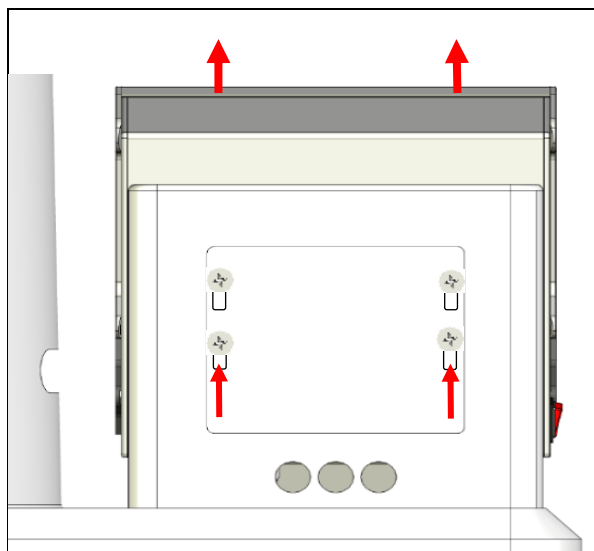


Figure 10, Dos du boîtier de commande

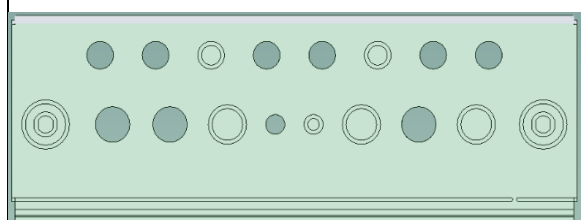


Figure 11, dessous du boîtier de commande

Description

Le boîtier de commande peut être déplacé vers le haut grâce à quatre trous oblongs, de manière à ce que les presse-étoupes soient accessibles.

Procédure

- Desserrer les 4 vis à l'arrière du boîtier de contrôle.
- Pousser le boîtier de commande vers le haut.

Description

La face inférieure du boîtier de commande est équipée de plusieurs raccords à vis libres fabriqués en usine. Plusieurs orifices pour presse-étoupes métriques sont disponibles pour des insertions supplémentaires.

Une fois les travaux terminés, le boîtier de commande doit être refermé correctement !

5 Mise en service/remise en service

5.1 Avis de sécurité



ATTENTION !

Il faut également tenir compte de ce chapitre lors de chaque remise en service après une interruption de fonctionnement. Ne mettez pas HYPOMIX 10-S5FL en marche avant que le bac de dilution ne soit rempli.

Les travaux décrits ici ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé formé par une entreprise spécialisée, qui a lu et compris l'ensemble du mode d'emploi. Avant la mise en service, les systèmes installés doivent être contrôlés quant à leur installation correcte et à leur étanchéité.

Veuillez utiliser le *protocole de mise en service du chapitre 9.3* pour la mise en service. L'appareil est livré avec des réglages d'usine définis. Vous trouverez les valeurs de réglage dans la *Fiche de fonctionnement au chapitre 9.4*.



ATTENTION !

Lors de l'installation de la tuyauterie et du système électrique, des corps étrangers peuvent être tombés dans l'unité de rinçage, ce qui peut entraîner des défauts dans le robinet à flotteur ou le tuyau d'aspiration du commutateur de débit. Éliminez les corps étrangers !

5.2 Mise en service

5.2.1 Insertion/remplacement des porte-galets de la pompe péristaltique

La pompe à acide est montée à l'avant du boîtier du HYPOMIX. Le rotor a été retiré de la pompe péristaltique pour éviter toute déformation du tuyau.



ATTENTION !

Veiller à ce que l'appareil soit éteint afin d'éviter tout écrasement par la pompe péristaltique.

21. Insérer/remplacer le porte-galet

22.

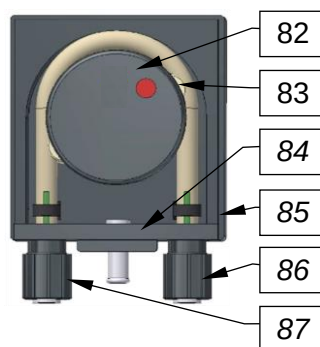
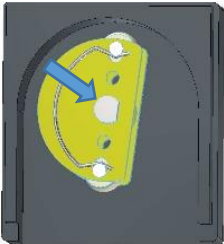
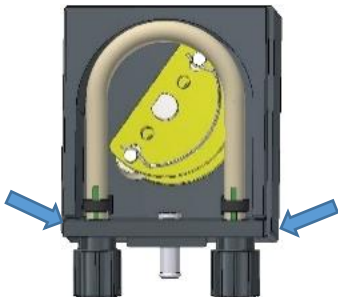


Figure 12, Pompe péristaltique

- 81. Couvercle de protection transparent (non illustré)
- 82. Disque de sécurité
- 83. Porte-galet (couvert)
- 84. Kit de support de tuyau (support de tuyau avec tuyau de dosage)
- 85. Corps de pompe
- 86. Raccord d'injection
- 87. Raccord d'aspiration

Procédure

- a) Retirer le couvercle transparent de la pompe (non illustré).
- b) Retirer le disque de sécurité.
- c) Tirez le support du tuyau vers l'avant pour le sortir du guide dans le boîtier.

 Figure 13, Insérer le porte-galet	d) Pousser le porte-galet sur l'axe.
 Figure 14, Pousser sur le support de tuyau	e) Insérez le kit de support de tuyau dans le guide du boîtier jusqu'à ce que le support de tuyau soit au même niveau que l'avant.
 Figure 15, Porte-galet tournant	f) Tournez le porte-galet. Au cours de ce processus, enfoncez soigneusement le tuyau dans le boîtier sur la zone plate du porte-galet jusqu'à ce que le tuyau se trouve complètement à l'intérieur du boîtier. Tournez encore plusieurs fois. g) Remettez en place le disque de sécurité et le couvercle transparent de la pompe. h) L'installation du porte-galet est terminée.

Pour le démontage du porte-galet et du support de tuyau, procédez dans l'ordre inverse.

5.2.2 Préparation du dosage de l'acide pour l'opération



DANGER DU A DES SUBSTANCES CORROSIVES !

Des fumées toxiques peuvent se dégager lors de la manipulation d'acides. Ne pas inhaler les fumées.



L'équipement de sécurité personnel doit être mis en place avant de commencer à travailler avec des produits chimiques : Gants de protection, tablier, protection du visage, protection des pieds.

Prêtez attention aux spécifications de chaque produit chimique figurant dans les fiches de données de sécurité, par exemple les vêtements de protection.



CONSEIL !

Il est recommandé d'utiliser exclusivement du pH-Minus Professional pour le dosage acide de l'appareil. L'utilisation d'acide chlorhydrique est proscrite !

Raccorder/changer le bidon d'acide

- a) Ne pas mettre l'acide en contact avec d'autres produits chimiques !

- b) Dévisser le **bouchon rouge** avec la crépine d'aspiration du bidon d'acide vide, placer la crépine d'aspiration dans le bac de récupération et refermer immédiatement le bidon vide avec le bouchon d'origine.
- c) Soulever le bidon vide pour l'extraire du bac collecteur.
- d) Placer le bidon d'acide plein dans le bac collecteur.
- e) Dévisser le bouchon du bidon d'acide plein, insérer immédiatement la crépine d'aspiration dans le bidon et le refermer avec le bouchon rouge.
- f) Conserver le bouchon à vis d'origine du bidon d'acide jusqu'au prochain changement de bidon.

5.2.3 Remplissage de la trémie de dosage avec des granulés de chlore



ATTENTION !

Les granulés de chlore et l'acide ne doivent pas être mélangés entre eux ou avec d'autres produits chimiques ou substances ! Ces substances peuvent avoir une forte réaction lorsqu'elles sont combinées entre elles et libérer du chlore gazeux toxique en dehors de l'eau.

Éliminez les dépôts potentiels de la trémie de dosage afin d'éviter les défauts lors du dosage du chlore.



L'équipement de sécurité personnel doit être mis en place avant de commencer à travailler avec des produits chimiques : Gants de protection, tablier, protection du visage, protection des pieds.

Il convient de prêter attention aux fiches de données de sécurité de chaque produit chimique.

5.2.3.1 Remplissage

Procédure

- a) Retirez le couvercle. À l'aide d'un gobelet, videz avec précaution les granulés de chlore dans la trémie de dosage, le long de la paroi, de manière à ce qu'il n'y ait pas de poussière de chlore (ne pas la déverser !).
- b) Fermer ensuite le couvercle

Ne remplissez que la quantité nécessaire pendant environ 1 semaine afin que les granulés de chlore ne se lient pas à l'humidité de l'air, ne s'agglomèrent pas et ne coulent pas moins facilement.

5.2.4 Purge de la pompe de surpression et de la tuyauterie

Vue d'ensemble du boîtier de protection contre la poussière de la pompe de surpression

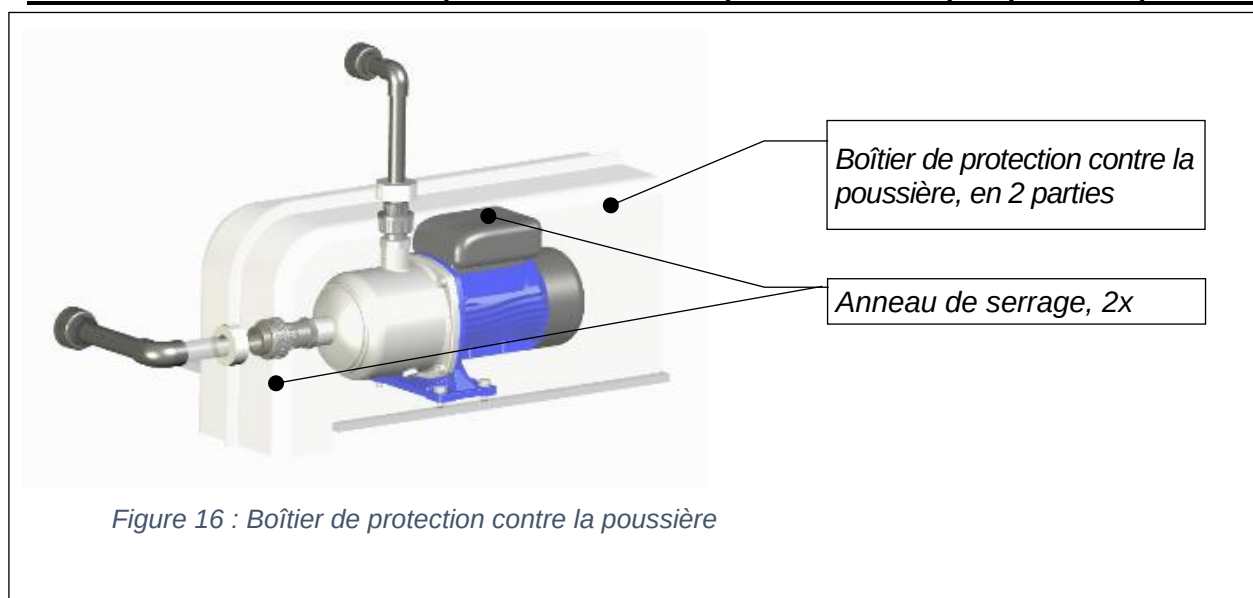


Figure 16 : Boîtier de protection contre la poussière

Description

La pompe de surpression et la tuyauterie doivent être soigneusement purgées avant chaque mise en service de l'Hypomix 10-S5FL. Pour éviter que la pompe de surpression ne fonctionne à sec, il convient de faire attention aux points suivants lors de l'installation et de la mise en service :

Procédure

- a) Pousser les deux anneaux de serrage sur le côté et retirer les deux parties du boîtier.
- b) Vérifiez manuellement si la pompe de surpression peut être tournée facilement. Pour ce faire, vous pouvez vérifier la bonne rotation de l'arbre au niveau de l'hélice du ventilateur à l'arrière, à l'aide d'un tournevis. Si l'arbre ne tourne pas facilement, la garniture mécanique est encrassée. Essayez de la desserrer en la tournant brusquement d'avant en arrière. Si cela n'est pas possible, la pompe de surpression doit être désinstallée et démontée pour desserrer la garniture mécanique.



ATTENTION !

Si la pompe est mise en marche avec une garniture mécanique bloquée, la défaillance de la pompe de surpression est inévitable.

- c) Lors de la mise en service, ouvrir les robinets à boisseau sphérique au point de prélèvement d'eau et au point de dosage ainsi que la vanne d'entrée (05) et attendez que le bac de rinçage soit à moitié plein. Cela permet de s'assurer que l'eau a circulé dans la pompe et que la pompe a été purgée. Ouvrez maintenant la vanne d'arrêt (16) en aval du cyclone. Branchez l'appareil sur une prise de courant correspondante et mettez **l'appareil en marche à l'aide de l'interrupteur principal (02)**.



ATTENTION !

Si la pompe aspire de l'air pendant son fonctionnement ou lors d'une activation non surveillée, la garniture mécanique de la pompe s'assèche, surchauffe et commence à fuir. Cela peut être le cas lors d'une installation au-dessus du niveau de la piscine, lors de la vidange de la conduite d'alimentation ou lors de l'arrêt du système de filtrage de la piscine.

Dans ce scénario d'installation, il convient de tenir compte des informations suivantes.

- a) Installer un clapet anti-retour à écoulement libre sur la conduite d'alimentation de l'HYPOMIX.
- b) Installer un clapet anti-retour à ressort dans la conduite de dosage vers la tuyauterie d'eau propre pour éviter que la cuve de rinçage ne se vide lorsque le système est arrêté. Des clapets anti-retour correspondants sont disponibles en option.
S'il est prévu ou nécessaire d'empêcher un débordement lorsque l'appareil est arrêté ou en cas de panne, installez une électrovanne 3/4" à l'entrée et un clapet anti-retour d25 ou d32 dans l'évacuation. Vérifier qu'il n'y a pas de perte de pression mineure ! Pour un fonctionnement sûr, une pression d'alimentation supérieure à 0,4 bar est donc nécessaire !

5.2.5 Réglage du débit d'eau dans l'unité de dissolution et du pressostat

Aperçu du bac de dilution du HYPOMIX S5FL

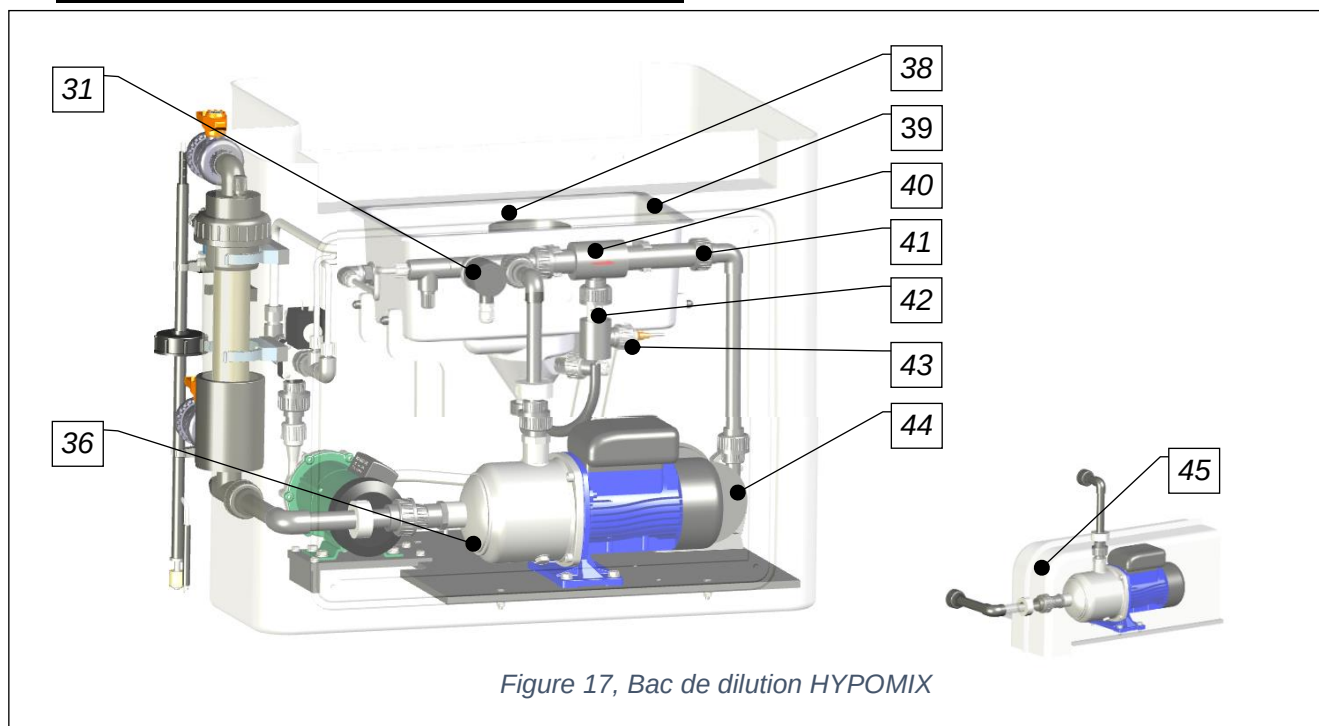


Figure 17, Bac de dilution HYPOMIX

Vue d'ensemble du système de robinet à flotteur

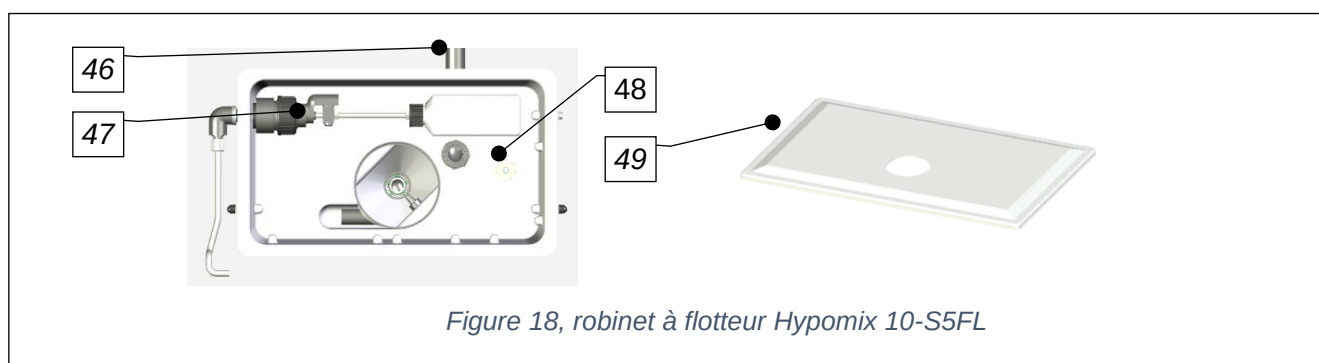


Figure 18, robinet à flotteur Hypomix 10-S5FL

Bac de dilution / robinet à flotteur

31. Pressostat	32. N/A
33. N/A	34. N/A
35. N/A	36. Pompe de surpression
37. N/A	38. Réceptacle de dilution
39. Bac de dilution	40. Injecteur
41. Raccord avec obturateur	42. Détecteur de débit pour la conduite d'aspiration
43. Canne d'injection pour le réducteur de pH	44. Cyclone de dissolution et de mélange
45. Cache-poussière pour la pompe de surpression	46. Trop-plein du bac de dilution
47. Entrée d'eau du robinet à flotteur	48. Interrupteur de niveau min/max pour le bac de dilution
49. Couvercle du bac de dilution	50. N/A

Réglage de la capacité d'aspiration

La suite de la procédure n'est possible que lorsque l'appareil est allumé.

a) **Mettez l'appareil en marche à l'aide de l'interrupteur principal.**

La pompe de surpression démarre, sauf si le pressostat (31) ou l'interrupteur de niveau min (48) ne réagissent.

b) L'obturateur perforé dans le raccord de tuyauterie (41) derrière l'injecteur (40) ajuste la performance d'aspiration de l'injecteur aux conditions de pression. Si le niveau d'eau dans le bac de rinçage (14) baisse pendant la mise en service, il faut insérer une rondelle avec un trou de forage plus petit dans le raccord de tuyauterie.

c) Si le niveau d'eau augmente ou si le commutateur de débit (42) n'est pas clairement poussé vers le haut, il est nécessaire d'utiliser un obturateur perforé avec un trou de forage plus grand, ou de retirer complètement l'obturateur perforé.

Une rondelle de 6 mm est installée en usine ; des rondelles de 5,5 mm et de 7 mm sont disponibles dans le sachet de pièces détachées ci-joint.

Réglage du pressostat

Le pressostat installé (31) enregistre la pression de la pompe de surpression (36) de la pompe de surpression. En cas d'entrée d'air ou de chute de pression dans l'alimentation en eau, l'appareil s'arrête lorsque la valeur est inférieure à la pression de commutation. En plus du verrouillage électrique, cela permet d'assurer que :

- Le dosage est arrêté si la pompe de surpression ne transporte pas suffisamment d'eau.
- La pompe de surpression ne fonctionne pas à sec.

Pour régler le point de commutation, il faut passer en mode automatique.

Retirer le couvercle du pressostat, tourner le bouton de réglage de 0,25 bar dans le sens des aiguilles d'une montre et attendre 6 secondes.

Si le HYPOMIX continue à fonctionner, répétez le processus jusqu'à ce que l'HYPOMIX s'arrête et que l'indication de défaut "Pression trop basse" s'affiche. L'HYPOMIX s'arrête. Tournez maintenant le bouton de réglage de 0,25 bar dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et acquittez le message d'alarme. L'HYPOMIX se remet en marche. L'HYPOMIX déclenche maintenant un défaut à partir d'une chute de pression de 0,25 bar.

Un point de commutation de 1,5 bar est pré-réglé en usine.

5.2.6 Réglage du niveau d'eau dans le bac de rinçage

Le niveau d'eau dans le bac de rinçage peut être modifié en vissant le flotteur du robinet à flotteur (47). Un niveau plus élevé est obtenu en dévissant le flotteur, un niveau plus bas en vissant le flotteur. Un tour correspond à une hauteur d'eau d'environ 1 cm. Réglez le flotteur dans la cuve de manière à ce que le niveau d'eau corresponde approximativement au centre de la cuve.

CONSEIL !



La mise en service de l'unité de dosage est ainsi terminée.

6 Fonctionnement / Utilisation

Les réglementations locales en matière de prévention des accidents doivent être respectées.

6.1 Réapprovisionnement en consommables



ATTENTION !

Les équipements de sécurité personnelle doivent être portés lors de la manipulation de produits chimiques : Gants de protection, tablier, protection du visage, protection des pieds.



Il convient de prêter attention aux fiches de données de sécurité de chaque produit chimique.

Recharge d'acide

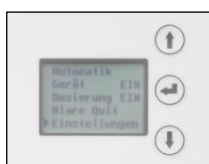
Voir le chapitre 5.2.2 Préparation du dosage de l'acide pour l'opération.

Veillez à respecter les spécifications de chaque produit chimique figurant dans les fiches de données de sécurité !

Remplir les granulés de chlore

Remplacement des granulés de chlore, voir chapitre 5.2.3 Remplissage de la trémie de dosage

6.2 Fonctionnement de l'unité de contrôle



Le système de dosage Hypomix 10-S5FL FL est équipé d'un écran LCD. Son utilisation se fait au moyen de 3 touches de contrôle à côté de l'écran.

Les **touches fléchées** permettent de naviguer vers le haut ou vers le bas ou de paramétrer des valeurs chiffrées.

La **touche Entrée** permet d'accéder au sous-menu sélectionné et de quitter.

Figure 19 Écran avec panneau de contrôle



CONSEIL !



Actionner les 2 touches fléchées en même temps pendant 3 secondes pour retourner à l'écran d'accueil.

6.3 Mot de passe

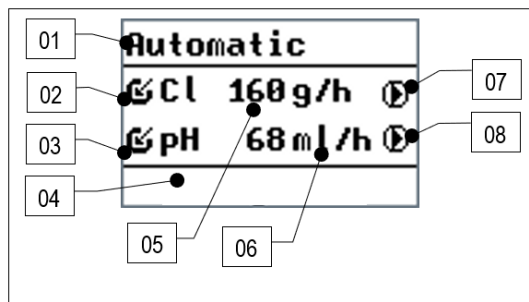
Certaines sections du menu requièrent la saisie du mot de passe. Le mot de passe y est demandé automatiquement. Le mot de passe comporte quatre chiffres et il est défini en usine par défaut sur **0123**. Il protège ces sections définies du menu de toute modification non-autorisée. Attention, en cas de modification du mot de passe, la réinitialisation ne peut être effectuée que lors d'un retour en usine.

6.4 Écran d'accueil– Explication (1er niveau d'utilisation)

L'interface de l'Hypomix 10-S5FL FL s'utilise facilement au moyen d'un écran LCD. Dans l'Écran d'accueil (écran de démarrage), les états de service et les erreurs sont affichés directement : voir Etat / Message d'erreur

Le mode d'opération actuelle, le contrôle, la performance de dosage réglée, la sortie du dosage du chlore ou de l'acide ainsi que d'éventuels délais ou pannes sont affichés en mode Automatique.

Après l'allumage de l'appareil, l'écran d'accueil apparaît.



- 01. Modes d'opération
- 02. Signal d'entrée du contrôle externe de dosage chlore
- 03. Signal d'entrée du contrôle externe de dosage acide
- 04. Etat / Message d'erreur
- 05. Performance de dosage chlore
- 06. Performance de dosage acide
- 07. Dosage du chlore en cours
- 08. Dosage de l'acide en cours

Les affichages suivants peuvent apparaître dans la ligne des modes d'opération :

Automatique, dosage manuel, App OFF, dos auto OFF, Dém. Pompe, Filtre désinf, CCE OFF

Les affichages suivants peuvent apparaître dans la ligne des états :

Démarrage, délai de dosage de XX secondes, panne du fusible F2 à F14 et dysfonctionnements généraux

L'écran affiche différentes fenêtres en fonction de l'état de service. Les principales fenêtres de l'écran sont représentées ci-dessous et expliquées.

6.4.1 Affichage de service – Automatique

Automatique
Cl 600 g/h
pH 54 ml/h

L'appareil se trouve en mode d'opération Automatique. L'appareil effectue le dosage sur demande.

Il n'y a aucun dysfonctionnement.



AVIS !

Le dosage s'arrête dès que l'on entre dans le menu et ne reprend que quand on repasse à l'écran principal.

Le système retourne automatiquement à l'Écran d'accueil et le dosage redémarre après 10 minutes sans saisie.

6.4.2 Écran d'accueil- Démarrage - Temporisation du surpresseur - Temporisation du dosage

Dém. Pompe
Cl 600 g/h
pH 2440 ml/h
Démarrage
Dém. Pompe
Cl 600 g/h
pH 2440 ml/h
délai dos 2s

A la mise en route de l'appareil, une temporisation de 6 secondes s'écoule avant le démarrage du surpresseur (**est abrégé avec Dém. Pompe**) puis une seconde temporisation de 3 secondes s'écoule avant la mise en service du dosage.

Les alarmes du logiciel sont bloquées pendant ce temps.

L'appareil passe ensuite en mode automatique.

6.4.3 Écran d'accueil– Message d'erreur – Acquit. Al.

App OFF
Cl 600 g/h
pH 2440 ml/h
fusible F14
Automatique
Cl 600 g/h
pH 2440 ml/h
Cl vide

Si une alarme survient, elle est signalée par un **écran rouge** et le message d'erreur dans la barre inférieure. Le relais d'alarme est activé.

Description des messages d'erreur **voir paragraphe 7.2**

Les défauts doivent durer env. 6 secondes avant d'être émis sous forme d'alarmes.

**Le message « Cl vide » n'est pas disponible sur Hypomix S5FL.*

Exemples de messages d'erreurs / d'alarmes

- Dos. Monit. Cl
- pH vide
- Fusible F14



AVIS !

Une fois la cause d'une alarme éliminée, celle-ci est supprimée automatiquement. Par ex. lorsque le bidon de produit chimique vide a été remplacé.

Acquitter l'alarme

- Appuyer sur la touche Entrée
- Naviguer jusqu'au point de menu « Acquit. Al. »
- Appuyer sur la touche Entrée

Le relais d'alarme est désactivé temporairement sans éliminer l'erreur. Si une autre erreur survient par la suite ou si l'erreur n'est pas résolue, le relais d'alarme est de nouveau activé.

- Retourner à l'écran principal en utilisant le raccourci (touches haut et bas pendant 3 sec), le dosage redémarre.

Cas particulier :

- Les deux alarmes de surveillance du dosage (**Pression bas et Niveau bas**) doivent être **acquittées manuellement** !
- Dans le cas des pannes « **Pression bas** » ou « **Niveau bas** », l'appareil affiche le message d'erreur (écran rouge), puis le contrôleur essaie de démarrer 5 fois avec un intervalle de 120 secondes pour vérifier si la panne est toujours présente. Si la panne est ensuite toujours présente, il éteint alors le système de dosage Hypomix 10-S5FL .
 - Si la panne est éliminée pendant les 5 tentatives de démarrage, l'appareil se remet alors dans son état antérieur, comme le mode automatique par exemple.
 - La panne peut également être acquittée manuellement. Pour cela, il faut exécuter l'ordre "Acquit. Al." 2 x. 1 x pour réinitialiser l'alarme puis 1 x pour remettre la temporisation de démarrage à zéro

6.5 Le menu principal (2ème niveau)

► Automatique
Appareil ON
Dosage ON
Acquit. al.
Paramètres
Service
► Event Log

Automatique

Mène à l'écran d'accueil

Appareil ON/ OFF

Appareil OFF, le surpresseur et le dosage sont arrêtés.

« App OFF » apparaît à l'écran de service (après avoir utilisé le raccourci (touches haut et bas pendant 3 sec))

Dosage ON/ OFF

Dosage OFF, l'appareil continue de fonctionner, le dosage du chlore et de l'acide est éteint. Désactiver manuellement le dosage de produits chimiques par exemple pour effectuer des travaux d'entretien ou pour rincer le dispositif de dissolution

« Dos auto OFF » apparaît sur l'écran d'accueil

Acquit. al.

Pour acquitter un message d'erreur en attente (relais d'alarme), voir ci-dessus.

Paramètres

Pour adapter les paramètres et la configuration du système

Perf dosage, choc chlore, système, aspiration des poussières (*option*), Délai pompe, Config. Cl, Config. pH, Contrôle, Cl rempli (*option*), Entrées Inv, retour

Service

Pour le test d'entrée et de sortie ainsi que les informations sur l'appareil

Test entrées, test sorties, Info, retour

Event Log

Affichage des 25 derniers messages d'erreur

6.5.1 Menu principal → Paramètres (vue d'ensemble)

Vous pouvez effectuer dans le menu Paramètres les paramétrages de votre choix pour l'appareil de dosage.

Naviguer jusqu'au menu suivant à l'écran avec les touches fléchées.

► Perf dosage
Chlore choc
System
Asp. pouss.
Délai pompe

► Config. Cl
Config. pH
Contrôle
Rempliss. Cl
Entrées inv.

► retour

Performance de dosage

Adapter la performance de dosage à la taille du bassin

Chlore choc (*indisponible*)

Indisponible sur Hypomix S5, ne pas utiliser

Système

Paramétrer la langue, le contraste, le mot de passe, la réinitialisation

Aspiration de poussière (*indisponible*)

Indisponible sur Hypomix S5, ne pas utiliser

Délai pompe

Configurer le délai de temporisation pour le démarrage du surpresseur

Configuration du chlore (saisie du mot de passe)

Configurer des paramètres de dosage spécifiques de l'appareil

Configuration du nettoyage acide (saisie du mot de passe)

Configurer des paramètres de dosage spécifiques de l'appareil

Commande (saisie du mot de passe)

Paramétrer le type de commande : PWM (par longueur d'impulsion), par fréquence ou en mode manuel

Rempliss. Cl (*indisponible*)

Indisponible sur Hypomix S5, ne pas utiliser

Entrées inv (saisie du mot de passe)

Inverser les signaux d'entrée (NO ou NC)

Retour

Retour au menu principal (il est également possible d'utiliser le raccourci (touches haut et bas pendant 3 sec)

6.5.1.1 Menu principal → Paramètres → Performance de dosage

► Chlore
pH
Cycle
Dos-limit Cl
Dos-limit pH

► retour

Le menu Performance de dosage sert à adapter la performance de dosage à la consommation de produit chimique prévue pour la piscine.

Il est très important d'adapter la performance de dosage, notamment lorsque les volumes d'eau sont faibles.

La performance de dosage requise dépend de plusieurs facteurs, par ex. le volume du bassin, le lieu, le type d'utilisation et naturellement la fréquentation des baigneurs.

Signification des paramètres de réglage

- Chlore (désinfection) → Temps de dosage des granulés de chlore en secondes par cycle (maximum 15 sec)
- pH (acide) → Temps de dosage de l'acide en secondes par cycle (maximum 8 sec)
- Cycle → Longueur du cycle complet de dosage en secondes
- Dos-limit Cl → Contrôle du temps de dosage avec contrôle externe en minutes
- Dos-limit pH (acide) → Contrôle du temps de dosage avec contrôle externe en minutes

Signification de la durée de cycle

La durée du cycle est la période totale d'un cycle de dosage complet.

- La durée de cycle la plus courte s'élève à 30 secondes, en d'autres termes le dosage est commandé toutes les 30 secondes en cas de demande.
- Il est possible de régler un temps de cycle pour le dosage du chlore entre 1 et 15 secondes suivi d'une pause de 3,5 secondes. Puis un temps de dosage de l'acide entre 1 et 8 secondes suivi d'une pause de 3,5 secondes.
- S'ensuit une nouvelle pause jusqu'à ce que la durée totale de cycle se soit écoulée. Une durée de cycle plus longue rallonge la durée de la deuxième pause et réduit ainsi la performance de dosage maximale disponible

Signification du contrôle du temps de dosage Cl / pH (contrôle par relais)

Si l'Hypomix est commandé par un appareil de mesure et de régulation, la performance de dosage doit être réglée à un niveau tel que même les fortes fréquentations peuvent être régulées sans écarts importants par rapport à la valeur de consigne. Cela signifie que lors de la modulation de longueur d'impulsion (PWM), les temps de pause doivent toujours être plus longs que les temps de dosage.

Cependant, si les temps de dosage sont plus longs que les temps de pause, cela signifie que l'appareil de mesure et de régulation présente un défaut (le relais de contrôle est coincé) ou que la performance de dosage est trop faible (réglé à un niveau trop faible ou bien le moteur ou la vis sans fin est défectueux) ou que le relais d'entrée sur la platine de contrôle de l'Hypomix est coincé. Le contrôle du temps de dosage additionne les temps de dosage par rapport aux temps de pause, arrête le dosage en cas de dépassement de la limite du temps de dosage et affiche une erreur.

Exemple de réglage du débit de dosage

En général, la performance de dosage chlore doit être d'environ 2g de chlore par m³/h de filtration. Par exemple, avec une filtration de 200 m³/h, la performance de dosage doit être de 400 g/h.

La performance de dosage maximale est affichée dans l'écran de service à la livraison. Réduire à présent le temps de dosage du chlore jusqu'à ce que la performance de dosage désirée s'affiche. Le cycle ne doit être prolongé que si des surdosages apparaissent en raison du temps de réaction trop long de l'eau de mesure.

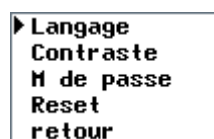
Concernant le réglage de l'injection d'acide, il doit être réglé en fonction de l'entartrage des canalisations transparentes de l'appareil. Au départ, diviser le débit de filtration par 2 pour obtenir le débit de dosage acide en ml/h, soit pour 200 m³/h, un débit de 100 ml/h.

Un éventuel réajustement peut être nécessaire en cours d'exploitation après quelques jours.

6.5.1.2 Menu principal → Paramètres → Chloration choc (option)

Indisponible sur Hypomix 10-S5FL, ne pas utiliser

6.5.1.3 Menu principal → Paramètres → Système

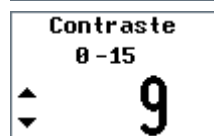


On effectue ici les paramétrages système de la langue, du contraste, du mot de passe et la réinitialisation.



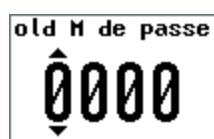
Langage

Sélectionner la langue de l'utilisateur désirée



Contraste

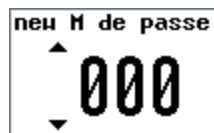
Paramétrer le contraste de l'écran



Mot de passe

Modifier le mot de passe

Le mot de passe comporte quatre chiffres et il est défini en usine sur **0123**. Ce mot de passe protège les sections définies du menu de toute modification non-autorisée. Nous recommandons de modifier ce mot de passe et d'inscrire le nouveau dans la fiche de données d'exploitation.



Pour modifier le mot de passe, il faut tout d'abord saisir l'ancien.

- Définir le chiffre désiré à l'aide des touches fléchées.
- Passer au chiffre suivant avec la touche Entrée et le définir.
- Confirmer pour finir avec la touche Entrée.
- L'affichage passe à la saisie du nouveau mot de passe. Saisir le nouveau mot de passe, le confirmer avec Entrée et l'inscrire dans la fiche de données d'exploitation.

Si un mot de passe incorrect a été saisi, la couleur de l'écran passe au rouge et il faut entrer le mot de passe une nouvelle fois.

Certaines sections uniquement requièrent la saisie du mot de passe. Le mot de passe y est demandé automatiquement. Ces sections sont :

Reset (Réinitialisation)

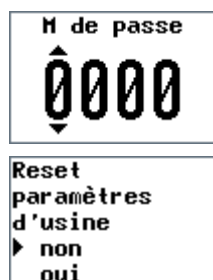
- Aspiration de poussière
- Temporisation du surpresseur
- Configuration CI
- Configuration du pH
- Contrôle
- Entrées inv

Une fois que le mot de passe a été saisi, toutes les autres sections du menu également protégées par celui-ci sont alors également accessibles. Cette activation prend fin dès que l'on repasse à l'**écran de service**.



AVIS !

Veillez conserver les mots de passe personnels en sécurité dans la fiche de données d'exploitation. Les mots de passe oubliés peuvent être réinitialisés uniquement par le SAV de l'usine !



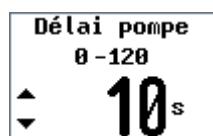
Reset

Cette commande ne peut être exécutée qu'en saisissant le mot de passe.
Tous les paramètres configurés ici seront réinitialisés sur les paramètres d'usine.
Les paramètres d'usine sont indiqués dans la fiche de données d'exploitation *au paragraphe 9*

6.5.1.4 Menu principal → Paramètres → Aspiration de poussière (option), (saisie du mot de passe)

Cette option n'est pas disponible pour le système de dosage Hypomix 10-S5FL.

6.5.1.5 Menu principal → Paramètres → Délai pompe (saisie du mot de passe)

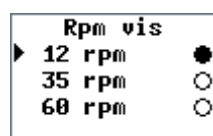


Ce réglage ne peut être exécuté qu'en saisissant le mot de passe.

On paramètre ici le délai de temporisation au démarrage du surpresseur (Pompe) en cas de commande externe.

Cette fonction est active uniquement avec une commande externe (CCE) de l'Hypomix. Le surpresseur démarre après un délai de temporisation configuré, par ex. après un rinçage du filtre de la piscine. Cela permet d'évacuer les bulles d'air se trouvant dans la conduite.

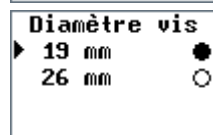
6.5.1.6 Menu principal → Paramètres → Config. Cl (paramètres de dosage spécifique de l'appareil) (mot de passe)



Ce réglage ne peut être exécuté qu'en saisissant le mot de passe.

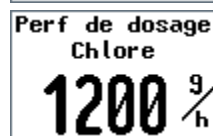
VD signifie vis de dosage

Les valeurs configurées ici dépendent des composants installés. Les valeurs sont pré-réglées en usine et servent de base à l'affichage de la puissance de dosage.



La performance de dosage est calculée automatiquement par le contrôleur et affichée ici. Pour modifier la performance de dosage, il est possible de changer la durée du cycle et le temps de dosage du chlore (menu Paramètres → Performance de dosage).

Si on modifie la durée du cycle, les performances de dosage du chlore et du pH changent alors **proportionnellement**.



En fonction de l'état de l'appareil et du granulé de chlore utilisé, la performance de dosage réelle peut présenter un écart de +/- 20 % par rapport à la valeur affichée.



ATTENTION !

Ces valeurs ne doivent être modifiées que lorsque les composants correspondants ont été montés dans l'appareil de dosage. Sinon, l'affichage de la performance de dosage est faussé !

Performance de dosage maximale possible en fonction de la vitesse de rotation et du diamètre de la vis de dosage. **(Valeurs par défaut)**

Vitesse de rotation de la vis de dosage	Diamètre de la vis de dosage	Performance de dosage maximale – Par défaut
12 rpm	19 mm	600 g/h
35 rpm	19 mm	1610 g/h
60 rpm	19 mm	2185 g/h
12 rpm	26 mm	1038 g/h
35 rpm	26 mm	3300 g/h
60 rpm	26 mm	4750 g/h

6.5.1.7 Menu principal → Paramètres → Config. pH (paramètres de dosage spécifique de l'appareil) (mot de passe)

Tuyau

► 0.8x1.6 ☐

1.6x1.6 ☐

3.2x1.6 ☒

4.8x1.6 ☐

Tuyau

► externe ☐

retour

Perf de dosage
pH

412 $\frac{\text{mL}}{\text{h}}$

Ce réglage ne peut être exécuté qu'en saisissant le mot de passe.

Les valeurs configurées ici dépendent de la section du tuyau de la pompe doseuse installée.
Les valeurs sont pré-réglées en usine et servent de base à l'affichage de la puissance de dosage.

Si on doit utiliser une **pompe externe pour l'acide**, il faut cocher le point de menu « Externe » et saisir la performance de dosage de la pompe externe.

La performance de dosage est calculée automatiquement par le contrôleur et affichée ici.
Pour modifier la performance de dosage, il est possible de changer la durée du cycle et le temps de dosage du pH (menu Paramètres → Performance de dosage).

Si on modifie la durée du cycle, les performances de dosage du chlore et du pH changent alors **proportionnellement**.

En fonction de l'état de l'appareil, la performance de dosage réelle peut présenter un écart de +/- 10 % par rapport à la valeur affichée.

Performance de dosage maximale possible en fonction du diamètre du tuyau de la pompe doseuse. **(Valeurs par défaut)**

Set de tuyaux - Diamètre du tuyau	Performance de dosage maximale
0,8 mm	110 ml/h
1,6 mm	390 ml/h
3,2 mm	1220 ml/h
4,8 mm	2440 ml/h



ATTENTION !

Ces valeurs ne doivent être modifiées que lorsque les composants correspondants ont été montés dans l'appareil de dosage. Sinon, l'affichage de la performance de dosage est faussé !

6.5.1.8 Menu principal → Paramètres → Commande (saisie du mot de passe)

Contrôle

► PWM ☒

fréquence ☐

manuel ☐

retour

Ce réglage ne peut être exécuté qu'en saisissant le mot de passe.

Ce paramétrage définit le type de commande du dosage du chlore et du pH

Commande PWM (modulation de longueur d'impulsions (standard))

L'Hypomix dose le chlore ou l'acide dans la quantité paramétrée dans un cycle après avoir capté un signal entrant. Si le signal entrant est en attente pendant une durée plus longue que celle paramétrée pour le cycle, un autre dosage est alors immédiatement effectué. La durée du signal entrant du régulateur externe est réglée en fonction de l'écart par rapport à la valeur consigne.



AVIS !

La durée du signal ne doit pas être inférieure à 2 secondes.

Explication du fonctionnement avec une pompe doseuse de pH externe, uniquement possible avec le Contrôle PWM

Si le dosage du correcteur pH du bassin est effectué par une pompe doseuse externe, la commande de l'acide peut être branchée parallèlement à la commande de chlore (shunt électrique)

Avec une commande en 230 V : shunter sur borne SL3 1+3, et 2+4.

Avec une commande libre de potentiel : shunter sur borne SL8 1+3, et 2+4.

Le dosage de l'acide est ainsi activé à chaque dosage du chlore. La performance de dosage de l'acide doit être réglée sur la plus petite valeur nécessaire à la fonction de nettoyage. Il convient cependant de vérifier que la performance de dosage configuré suffit pour le nettoyage. Voir également le *paragraphe 6.5.1.1, page 32, Exemple de réglage de la performance de dosage*.

Contrôle de la fréquence → pH externe, Cl externe

pH externe
0-200
▲ 200 imp
▼

Cl externe
0-200
▲ 200 imp
▼

La commande par modulation de fréquence est particulièrement adaptée pour les petits bassins.

On règle les mêmes fréquences maximales sur l'Hypomix et sur l'analyseur, 200 impulsions/minute par exemple.

Un signal entrant de 200 impulsions/minute donne alors une performance de dosage de 100 %.

Un signal entrant de 100 impulsions/minute donne une performance de dosage de 50 %.

L'Hypomix compte à présent toujours les impulsions entrantes à partir desquelles il calcule la performance de dosage requise qu'il dose ensuite lors du cycle suivant (fonctionnement modulateur). Le réglage doit être fait pour la commande du pH et du chlore.



AVIS !

Ce mode de fonctionnement n'est possible que lorsque la pompe doseuse de l'Hypomix est utilisée pour réguler le pH du bassin.



CONSEIL !

Il est vivement recommandé de raccorder en parallèle sur l'Hypomix la régulation du pH pour exclure tout surdosage d'acide en cas de dysfonctionnement du système de dosage de chlore.



ATTENTION !

L'utilisation d'acide sulfurique est généralement possible jusqu'à une concentration de 50 %. En cas de concentration plus élevée ou d'utilisation d'autres acides (par ex. acide chlorhydrique, bisulfate de sodium dissous ou autres), tenir compte de la modification de la performance de dosage et/ou de l'augmentation de la corrosivité ! En cas de doute sur la compatibilité des produits, consultez votre support technique.

Contrôle manuel = Dosage manuel → Passage entre dosage automatique et dosage manuel

Dosage manuel
Cl 600 g/h
pH 100 ml/h

Dosage manuel
Cl 600 g/h
pH 100 ml/h

L'appareil de dosage dose en continu le chlore et le pH selon le temps de dosage paramétré dans l'appareil en fonction de la durée du cycle.

Vous avez la possibilité de configurer un dosage manuel continu. Cela peut s'avérer nécessaire en cas de défaut de l'analyseur, par ex. en cas de défaillance de sonde de mesure.

Il est possible de faire fonctionner manuellement pendant une période limitée le dosage de désinfection ainsi que le dosage d'acide au moyen de la fonction d'urgence Fonctionnement manuel.

Après l'activation du dosage manuel, la barre d'état passe de l'écran de service Automatique à celui de Dosage manuel.



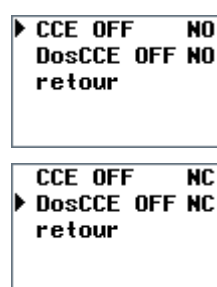
ATTENTION !

En mode d'opération de Dosage manuel, le personnel opérateur doit contrôler en permanence la qualité de l'eau et adapter la performance de dosage. Faute de quoi, des surdosages importants peuvent survenir !

6.5.1.9 Menu principal → Paramètres → Rempliss. Cl

Cette fonction n'est pas disponible avec l'appareil Hypomix 10-S5FL.

6.5.1.10 Menu principal → Paramètres → Entrées inv (saisie du mot de passe)

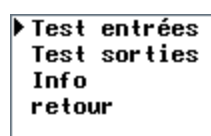


En cas de contrôle par une commande externe (CCE), il peut être nécessaire d'inverser les signaux entrants « **CCE OFF** » et « **Dosage CCE OFF** ». On peut commuter ici entre NC et NO.

NO (normally open) signifie que l'interrupteur est ouvert en service et fermé lors de la désactivation.

NC (normally closed) signifie que l'interrupteur est fermé en service et ouvert lors de la désactivation.

6.5.2 Menu principal → Service



Test d'entrée

Programme de test pour les entrées de commutation (signaux électriques).

Test sortie

Programme de test pour les actionneurs.

Info

Informations sur la version du logiciel.

6.5.3 Menu principal → Service → Test des entrées



Le test des entrées sert à contrôler les entrées raccordées (contacts). L'état des entrées contacts est affiché de manière symbolisée.

Le symbole « ○ » signifie que le contact est ouvert

Le symbole « ● » signifie que le contact est fermé

Les touches fléchées permettent de passer aux pages suivantes.

Liste des tests entrées :

1. **pH ext 24 V**, → Entrée contact sec pour le dosage du pH par la commande externe
2. **Cl ext 24 V**, → Entrée contact sec pour le dosage du chlore par la commande externe
3. **CCE OFF**, → L'Hypomix est désactivé par le système de commande (CCE). Il n'y a aucun dosage, aucun message d'alarme (Pompe OFF).
4. **Filtre désinf (désinfection)**, → Une désinfection du filtre est en cours, les valeurs sont paramétrées dans le menu chloration choc.
5. **Cl vide**, → Fonction indisponible pour l'Hypomix 10-S5FL
6. **Niveau minimum** → Le niveau dans le bac de dilution de l'Hypomix est trop faible. La pompe s'arrête.
7. **Dos CCE OFF**, → Le dosage est désactivé en externe.
8. **pH vide**, pas d'acide dans le bidon de dosage
9. **Pression bas**, → La pression à la sortie du surpresseur de l'Hypomix est trop faible. Le surpresseur s'arrête.
10. **pH ext 230V**, → signal de 230 V pour le dosage du pH par la commande externe
11. **Cl ext 230V**, → signal de 230 V pour le dosage du chlore par la commande externe
12. **Débit d'aspiration** → Le débit d'aspiration dans l'Hypomix est trop faible. Le dosage du chlore et de l'acide s'arrête.
13. **Niveau maximum**, → Le niveau dans le bac de dilution de l'Hypomix est trop élevé. Le dosage du chlore et de l'acide s'arrête

6.5.3.1 Menu principal → Service → Test sortie

Le test des sorties sert à contrôler les sorties raccordées (par exemple, pompes et relais). La sortie sélectionnée est commutée pendant 20 secondes. La commutation peut être interrompue à tout moment avec le bouton Entrée.

Pour des raisons de sécurité (formation de gaz chloré), le test des sorties de dosage des produits chimiques n'est autorisé qu'en absence d'erreur empêchant le dosage.

► pH
Chlore
Marteau
Chauffage
Agitateur

► Vanne rinç
Signal défaut
pH vide
Cl vide
retour

Un test de sortie est possible pour les actionneurs suivants :

1. dosage du pH
2. dosage du chlore
3. marteau
4. chauffage
5. agitateur de l'aspiration des poussières (*indisponible sur Hypomix S5*)
6. vanne de rinçage de l'aspiration des poussières (*indisponible sur Hypomix S5*)
7. sortie relai d'alarme
8. sortie relai bidon d'acide vide
9. Cl vide (*i indisponible sur Hypomix S5*)

6.5.3.2 Menu principal → Service → Info

Le bouton Info permet de consulter la version du logiciel utilisée.

Cette information peut être nécessaire pour toute question au support technique.

6.5.4 Menu principal → Event log (journal des événements)

1 Niveau max
2 Cl vide
3 Cl vide
4 fusible F14
5 fusible F9

suppr. log?
► non
oui

Les 25 derniers messages d'erreurs sont affichés dans le journal des événements. Parcourir les pages au moyen des touches fléchées. Le dernier message d'erreur est affiché sur le n° 1.

La commande « Supprimer log ? » apparaît à la fin de la liste, sur le n° 26. Cette commande efface l'intégralité de la liste.

:

7 Maintenance / Entretien / Dépannage

Pour toutes les activités non décrites ici, consultez votre revendeur spécialisé !

Recommandation : Entretien de l'appareil une fois par an par un revendeur spécialisé / des personnes formées !

7.1 Maintenance des appareils



ATTENTION !

Danger dû à la tension électrique ! Avant d'effectuer des travaux électriques, l'appareil doit être déconnecté de l'alimentation électrique et protégé contre toute remise en marche !

Tous les travaux électriques sur l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et dans le respect des règles de sécurité en vigueur !



Pendant tous les travaux de réparation et d'entretien, les vannes doivent être fermées et les conduites dépressurisées afin d'éviter toute blessure.

Nous vous recommandons de confier l'entretien régulier à une entreprise spécialisée.



CONSEIL !

Les tâches d'entretien nécessaires pour un fonctionnement sans problème sont énumérées dans le protocole d'entretien du *chapitre 9.5*. Ces tâches doivent être documentées dans le protocole d'entretien comme preuve de travail.

7.1.1 Remplacement de la vis de dosage et du joint anti-poussière



ATTENTION !

En raison de l'excès de poussière de chlore, l'équipement de sécurité personnel doit être mis en place avant de commencer le travail : Gants de protection, tablier, protection faciale.



Aperçu du moteur de dosage avec vis de dosage

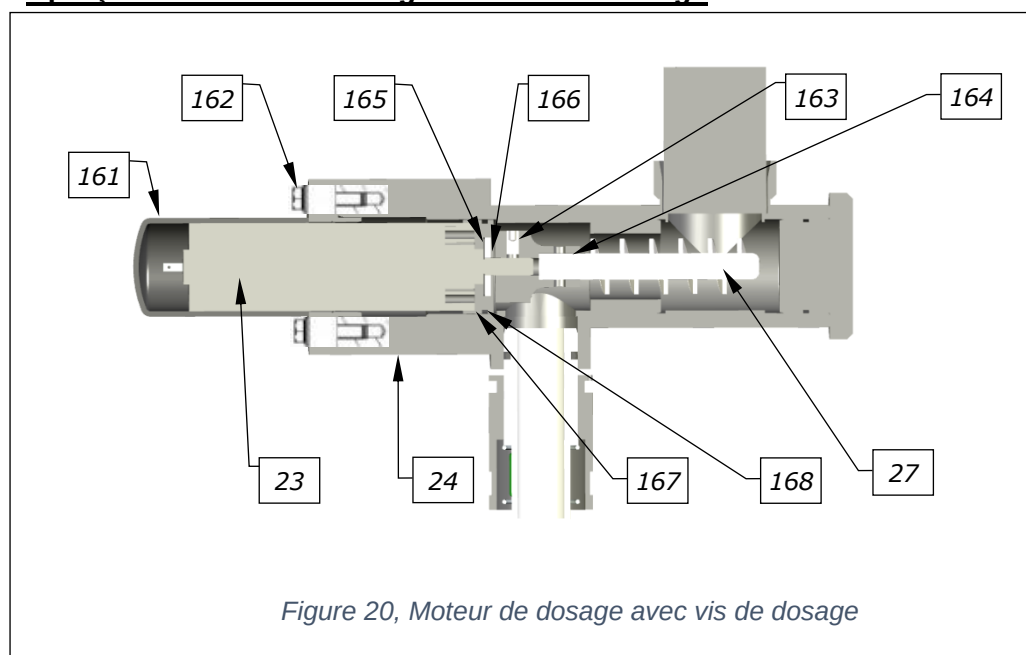


Figure 20, Moteur de dosage avec vis de dosage

23. Moteur de dosage	24. Support de moteur
27. Vis de dosage	---
161. Couvercle de protection pour le moteur	162. Vis M5x20 avec capuchon de protection
163. Vis pointeau	164. Adaptateur PVC pour vis de dosage
165. Rondelle d'étanchéité EPDM	166. Rondelle en feutre
167. Pochette de protection	168. Joint torique

Description

En cas de remplacement de la vis de dosage uniquement, le joint du couvercle de protection contre la poussière doit également être renouvelé. Les rondelles d'étanchéité en EPDM et en feutre sont comprises dans la livraison du kit d'entretien.

Outils nécessaires pour remplacer la vis de dosage ou le moteur de dosage

Clé de 8 mm pour desserrer le moteur de dosage

Petit couteau ou tournevis pour nettoyer la tige filetée

Clé Allen de 2,5 mm pour la vis pointeau de la vis de dosage

7.1.1.1 Démontage du moteur de dosage et de la vis de dosage



ATTENTION !

En raison de l'excès de poussière de chlore, l'équipement de sécurité personnel doit être mis en place avant de commencer le travail : Gants de protection, tablier, protection du visage, protection des pieds.



Aperçu de la trémie de dosage



Figure 21, Trémie de dosage

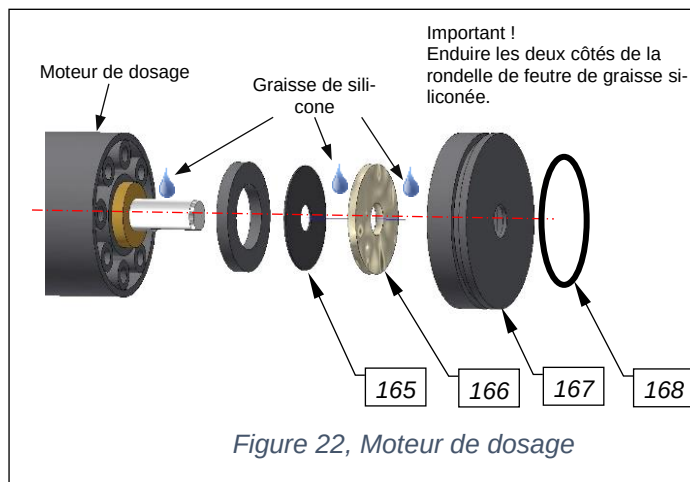
Procédure

- Retirer le couvercle de la trémie de dosage.
- Soulever la trémie de dosage avec le moteur de dosage et la vis de dosage, la démonter et la placer dans l'appareil de remplissage (option) ou dans un seau.

- c) Verser la totalité des granulés de chlore de la trémie de dosage dans un seau et le fermer (**odeur de chlore**).
- d) Ouvrir la prise de raccordement sur la trémie de dosage et débrancher le câble du moteur (nécessaire uniquement en cas de remplacement du moteur).
- e) Retirer les capuchons de protection des vis de fixation M5x20 (Pos. 162) et dévisser les vis à l'aide d'une clé SW 8.
- f) Retirer le moteur avec la vis de dosage du support de moteur (Pos. 24) - pour ce faire, tenez un bac collecteur plat sous le support du moteur afin d'éviter de disperser les granulés de chlore. Nettoyez l'intérieur du support du moteur et enlevez les grains de chlore dispersés.
- g) Nettoyez la vis de dosage - vérifiez si les granulés de chlore à l'intérieur de la vis sont fortement solidifiés ou s'ils s'échappent facilement de la vis lorsque celle-ci est retirée.
Si les granulés sont solidifiés, il se peut qu'ils soient trop humides ou qu'ils contiennent trop de poussière. Il est également possible que la vis soit trop usée et que les granulés ne soient plus transportés correctement.

7.1.1.2 Entretien du moteur de dosage

Aperçu du moteur de dosage



165.	Rondelle d'étanchéité EPDM
166.	Rondelle en feutre
167.	Pochette de protection
168.	Joint torique

Procédure

- a) Utilisez un petit tournevis, un couteau ou un outil similaire pour gratter le mastic dans le trou fileté de la vis pointeau (163) sur l'adaptateur PVC de la vis de dosage.
- b) Desserrez la vis pointeau à l'aide d'une clé Allen SW 2.5 et retirez la vis de dosage de l'arbre.
- c) Tirer le couvercle anti-poussière (167) du moteur de dosage, retirer l'ancienne rondelle d'étanchéité EPDM (165) et l'ancienne rondelle en feutre (166) et nettoyer l'arbre.
- d) Enduire les deux côtés de la nouvelle rondelle de feutre de graisse silicone.
- e) Remplir les cavités des roulements du moteur de dosage avec de la graisse silicone.
- f) Poussez d'abord la rondelle d'étanchéité EPDM sur l'arbre, puis la rondelle de feutre graissée, et remettez fermement en place le couvercle anti-poussière.
- g) Retirer l'ancien joint torique (168) de la rainure du cache-poussière, insérez un nouveau joint torique et appliquez environ 3 couches de ruban de téflon.
- h) Enduire de graisse silicone les surfaces avant du moteur de dosage/couvercle anti-poussière et de la vis de dosage.
- i) Pousser la vis de dosage sur l'arbre de manière à ce que la tige filetée se trouve sur la partie plate de l'arbre du moteur.
- j) Pressez la vis de dosage contre le moteur et serrez la vis pointeau.

ATTENTION !

Ne pas trop serrer la vis pointeau, ce qui risquerait de détruire le filetage PVC. Un maximum de ¼ de tour.

- k) Fermer soigneusement l'alésage du filetage avec du mastic.





ATTENTION !

Sans mastic, la vis se corrode fortement en peu de temps et ne peut plus être desserrée. Si la vis de dosage ou le moteur doivent être remplacés ultérieurement, les deux pièces doivent être remplacées ensemble !

- l) Pousser le moteur de dosage dans le support de moteur nettoyé (24) et visser uniformément avec les nouvelles vis M5x20 ; enfoncer les capuchons de protection.

7.1.1.3 Remplacement du moteur de dosage (sans vis de dosage)

Procédure

- a) Desserrer la vis pointeau de l'ancienne vis de dosage.
- b) Nettoyer la surface avant de l'adaptateur PVC de l'ancienne vis de dosage et la recouvrir de graisse silicone.
- c) Ouvrir la prise de raccordement de la trémie de dosage, desserrer les bornes du câble du moteur de dosage (marron - blanc), introduire un nouveau câble de moteur et le serrer : marron sur marron, blanc sur blanc.
- d) Pousser la vis de dosage sur l'arbre de manière à ce que la tige filetée se trouve sur la partie plate de l'arbre du moteur.
- e) Pressez la vis de dosage contre le moteur et fixez la vis pointeau.



ATTENTION !

Ne pas trop serrer la vis pointeau, ce qui risquerait de détruire le filetage PVC. Un maximum de ¼ de tour.

- f) Repousser le moteur avec la vis de dosage dans le support nettoyé, serrer la bride - pas trop fort - et pousser les capuchons de protection sur les têtes de vis.
- g) Placer un nouveau joint torique sur le tube de guidage de la vis de dosage, l'entourer de ruban téflon (environ 3 couches), le graisser et pousser l'unité de moteur de dosage finie dans le support.

7.1.1.4 Remplacement de la vis de dosage (sans moteur de dosage)

Description

Lors du remplacement de la vis de dosage (sans moteur de dosage), le joint du couvercle de protection contre la poussière doit également être remplacé. Les rondelles d'étanchéité en EPDM et en feutre sont comprises dans la livraison du kit d'entretien.

Procédure

- a) Tirer le couvercle anti-poussière (167) du moteur de dosage, retirer l'ancienne rondelle d'étanchéité EPDM (165) et l'ancienne rondelle en feutre (166) et nettoyer l'arbre.
- b) Enduire les deux côtés de la nouvelle rondelle de feutre de graisse silicone.
- c) Remplir les cavités des roulements du moteur de dosage avec de la graisse silicone.
- d) Poussez d'abord la rondelle d'étanchéité EPDM sur l'arbre, puis la rondelle de feutre graissée, et remettez fermement en place le couvercle anti-poussière.
- e) Retirer l'ancien joint torique (168) de la rainure du cache-poussière, insérez un nouveau joint torique et appliquez environ 3 couches de ruban de téflon.
- f) Enduire de graisse silicone les surfaces avant du moteur de dosage/couvercle anti-poussière et de la vis de dosage.
- g) Pousser la vis de dosage sur l'arbre de manière à ce que la tige filetée se trouve sur la partie plate de l'arbre du moteur.
- h) Pressez la vis de dosage contre le moteur et fixez la vis pointeau.



ATTENTION !

Ne pas trop serrer la vis pointeau, ce qui risquerait de détruire le filetage PVC. Un maximum de ¼ de tour.

- i) Fermer soigneusement l'alésage du filetage avec du mastic.



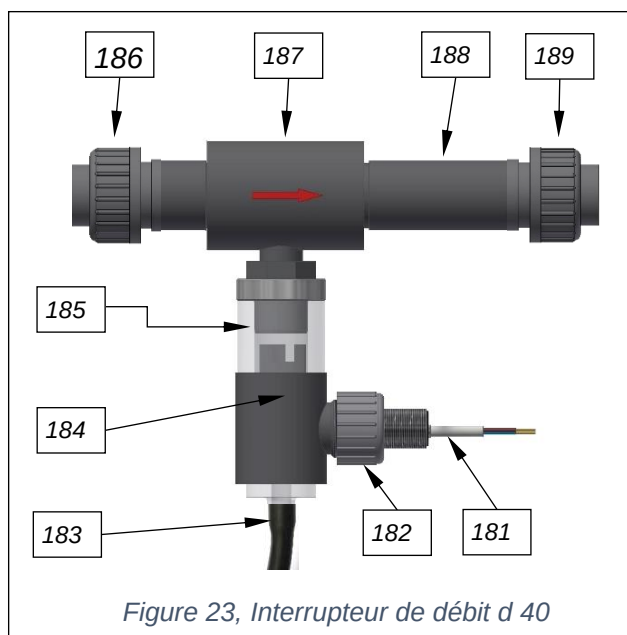
ATTENTION !

Sans mastic, la vis se corrode fortement en peu de temps et ne peut plus être desserrée. Si la vis de dosage ou le moteur doivent être remplacés ultérieurement, les deux pièces doivent être remplacées ensemble !

- j) Tester le fonctionnement du moteur de dosage
- k) Pousser le moteur de dosage dans le support de moteur nettoyé (24) et visser uniformément avec les nouvelles vis M5x20 ; pousser les capuchons de protection.

7.1.2 Injecteur avec commutateur de débit, remplacement de l'obturateur perforé

Vue d'ensemble



181.	Détecteur de débit avec LED
182.	Écrou-raccord pour le commutateur de débit
183.	Tuyau en Viton vers le bac de dilution
184.	Corps de l'interrupteur (dans le tuyau d'aspiration)
185.	Tuyau d'aspiration
186.	Écrou-raccord et entrée de l'injecteur
187.	Injecteur
188.	Buse d'injecteur avec obturateur perforé installé
189.	Ecrou-union et sortie de l'injecteur

Figure 23, Interrupteur de débit d 40

Procédure de remplacement de l'obturateur perforé

- a) Desserrer les écrous-raccords (186+189) et retirer l'injecteur (187). L'étanchéité de la buse est assurée par un joint torique situé à l'extrémité de la buse de l'injecteur (188) de la buse de l'injecteur.
- b) Extraire cette rondelle à l'aide d'un petit tournevis.
- c) Insérer un autre obturateur perforé ou laisser l'obturateur perforé en place, selon les besoins.

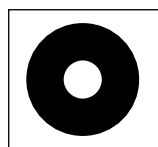


Figure 24, obturateur perforé

7.1.3 Remplacement du tuyau de dosage de la pompe péristaltique

Le tuyau de la pompe est soumis à des contraintes mécaniques et chimiques. Par conséquent, le tuyau de la pompe doit être vérifié à intervalles réguliers afin de détecter tout dommage à temps. Voir également le protocole d'entretien.

Vue d'ensemble ; composants individuels de la pompe péristaltique

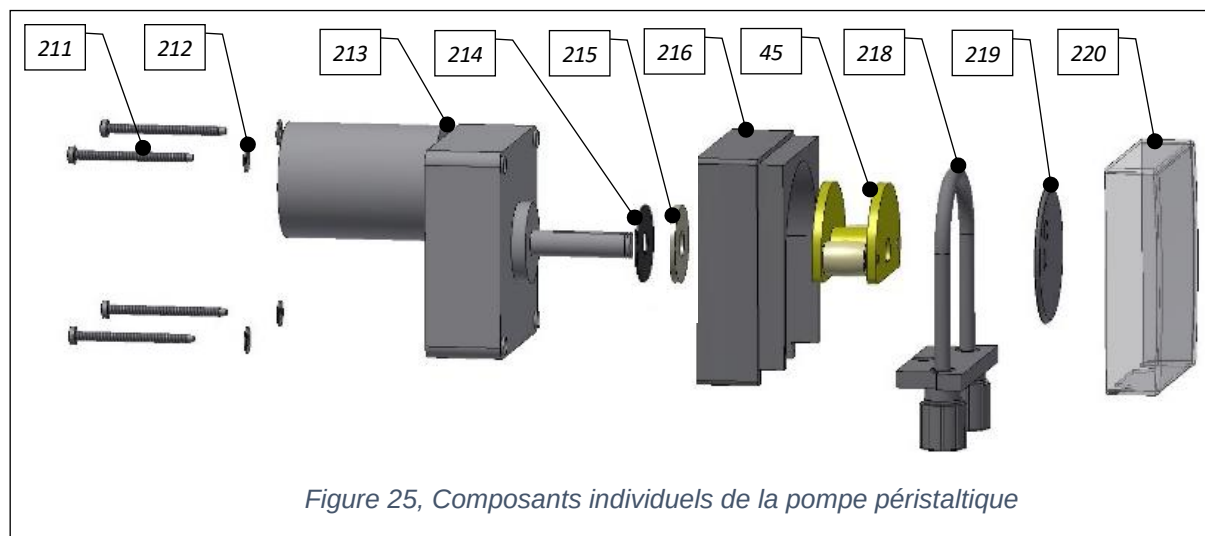


Figure 25, Composants individuels de la pompe péristaltique

211. Vis	212. Rondelle plate
213. Motoréducteur	214. Rondelle d'étanchéité EPDM
215. Rondelle en feutre	216. Corps de pompe
217. Porte-galets	218. Support de tuyau avec tuyau de dosage (kit de support de tuyau)
219. Disque de sécurité	220. Capot de protection transparent

Remplacer le kit de support de tuyau et le porte-galets

Pour la procédure, voir le chapitre 5.2.1 page 23.

Remplacer le tuyau de la pompe au niveau du support de tuyau

ATTENTION !



Le nouveau tuyau doit être du même matériau et porter les mêmes marques de taille et de couleur que le tuyau démonté. Le tuyau ne doit pas être tordu lorsqu'il est inséré ! Les marques doivent être centrées à l'avant (voir l'image).

Vue d'ensemble ; composants individuels du kit de support de tuyau

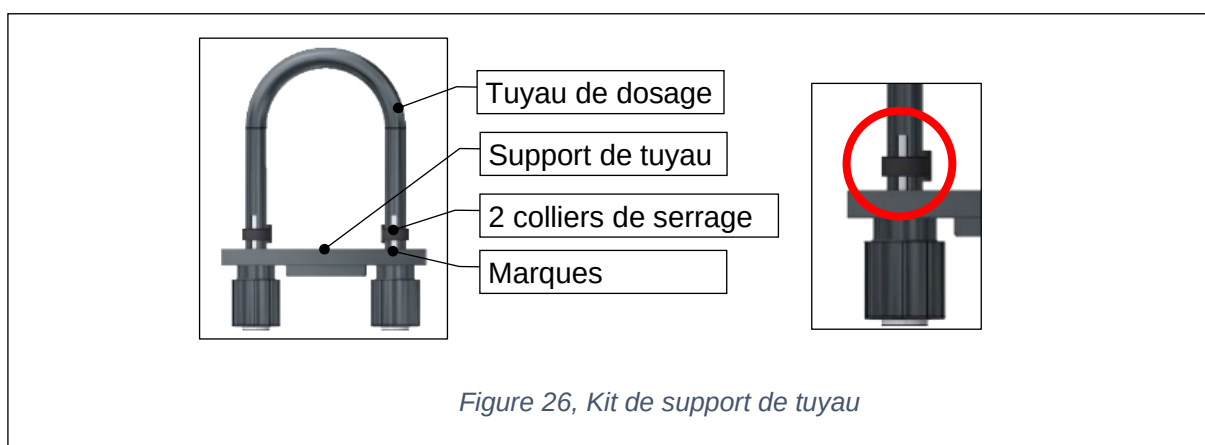


Figure 26, Kit de support de tuyau

Procédure

- Démonter le kit de tuyaux, voir chapitre 5.2.1 page 23.
- Pour remplacer le tuyau de dosage, coupez **soigneusement** les colliers de serrage à l'aide d'un couteau bien aiguisé ou d'une pince ! **N'endommagez jamais les embouts des tuyaux !**

- c) Poussez le nouveau tuyau de dosage sur les embouts de tuyau de manière à ce que les **marques** sur les extrémités du tuyau se trouvent à l'**avant** ! Cela permet de s'assurer que le tuyau n'est pas tordu.
- d) Fixer les extrémités du tuyau à l'aide des colliers de serrage et couper les extrémités saillantes des colliers de serrage.
- e) Installer le kit de support de tuyau, voir chapitre 5.2.1.

7.2 Dépannage

Pour l'ouverture du boîtier de commande, voir le chapitre 4.5.1

CONSEIL !

Toutes les erreurs et tous les messages sont affichés à l'écran dans la barre d'état. Ils peuvent également être consultés dans le journal des événements.

Les interrupteurs ou les capteurs peuvent aussi être défectueux avec pour conséquence la perte de transmission des signaux électriques.

Une erreur ne s'affiche que lorsqu'elle dure au moins 6 secondes sans interruption.

Erreur affichée	Cause / Action	Mesures à prendre
1. pH vide : Réservoir d'acide vide	Le dosage de l'acide s'arrête et le surpresseur continue de fonctionner.	1. Remplacer le bidon d'acide vide par un bidon plein 2. Si le bidon d'acide n'est pas vide, cela signifie que l'interrupteur de niveau est défectueux. 3. Si la lance d'aspiration est neuve, vérifier le sens de fonctionnement du flotteur, le flotteur en bas doit provoquer le défaut
2. Pression basse: La pression de sortie du surpresseur est trop faible	Le dosage s'arrête. Le surpresseur s'éteint. → L'appareil passe automatiquement en mode de démarrage (5 tentatives de démarrage)	1. Présence d'air dans la pompe → Purger la pompe 2. Pression d'alimentation trop faible → Contrôler la pression 3. Surpresseur défectueux → Contrôler la pompe 4. Pressostat défectueux → Contrôler le pressostat 5. Réglage d'une pression de réaction plus faible sur le pressostat
3. Niveau bas (bac de dilution) : Le niveau d'eau dans le bac de dilution est bas, il y a une plus grande quantité d'eau pompée que celle arrivant dans le bac de dilution par le robinet à flotteur.	Le dosage s'arrête. Le surpresseur s'éteint. L'appareil passe automatiquement en mode de démarrage (5 tentatives de démarrage, ensuite, acquiescer l'alarme manuellement pour redémarrer)	1. Fonctionnement du robinet à flotteur : la conduite d'alimentation en eau doit suivre doucement le mouvement du flotteur. Si OK, ajuster le niveau d'eau. Se reporter aux instructions de service, paragraphe Mise en service. Si ce n'est pas le cas, remplacer la membrane du robinet à flotteur 2. Utiliser un diaphragme perforé avec un alésage plus petit 3. Si des impuretés sont entrées dans le robinet, nettoyer le robinet. Il peut être nécessaire d'installer un filtre en amont de l'appareil
4. Niveau haut (bac de rinçage) : Le niveau d'eau dans le bac de dilution est élevé, il y a une quantité d'eau pompée inférieure à celle arrivant dans le bac de rinçage par la vanne à flotteur.	Le dosage s'arrête. Le surpresseur continue de tourner pendant encore 10 minutes maximum.	1. Si la puissance d'aspiration du venturi est OK : a) Fonctionnement du robinet à flotteur : la conduite d'alimentation en eau doit suivre doucement le mouvement du flotteur. Si OK, ajuster le niveau d'eau. Se reporter aux instructions de service de l'unité de dosage, paragraphe Mise en service. b) Si ce n'est pas le cas, remplacer la membrane du robinet à flotteur

		c) Si la puissance d'aspiration est insuffisante, se reporter à l'affichage d'erreur « Débit d'aspiration faible ALARME »
5. Débit d'aspiration faible : Le débit d'eau dans le tube d'aspiration est trop faible. Le ludion du capteur de débit ne monte pas, la LED du capteur s'allume.	Le dosage s'arrête. Le surpresseur continue de tourner pendant encore 10 minutes maximum.	1. Vérifier le fonctionnement du surpresseur. 2. Nettoyer le filtre à impuretés → encrassé 3. Orifice d'aspiration obstrué dans le bac de dilution 4. Présence possible de particules dans le venturi ou dans le tube d'aspiration, particules provenant du montage ou du bidon de chlore. 5. Utiliser un diaphragme perforé avec un alésage plus grand ou retirer celui-ci 6. Ludion du capteur de débit bloqué dans la conduite de dosage 7. Buse du diffuseur de l'injecteur usée si $D > 6,5$ mm, remplacer l'injecteur
6. Fusible F2	Le fusible F2 a fondu. Le dosage et le surpresseur s'arrêtent	Remplacer le fusible, contrôler que tous les fusibles présentent bien la bonne intensité de courant et, en cas de nouvelle panne, échanger la platine
7. Fusible F9 Tube de dosage (chauffage)	Le fusible F9 a fondu. Le dosage et le surpresseur continuent de fonctionner.	Contrôler le tube de dosage du chlore (chauffage), le remplacer le cas échéant et échanger le fusible.
8. Fusible F10 (moteur de dosage du chlore)	Le fusible F10 a fondu. Le dosage du chlore (commande) et le surpresseur continuent de fonctionner.	La vis sans fin est bloquée, démonter et nettoyer la vis sans fin. Ne pas surcharger la trémie de l'Hypomix (maximum 3 jours d'autonomie) et bien refermer le couvercle du bidon de granulés entre les remplissages Contrôler le moteur de dosage du chlore, le remplacer le cas échéant et échanger le fusible.
9. Fusible F11 (pompe doseuse de l'acide)	Le fusible F11 a fondu. Le dosage de l'acide (commande) et le surpresseur continuent de fonctionner.	Contrôler la pompe doseuse de l'acide, la remplacer le cas échéant et échanger le fusible.
10. Fusible F14 (Fusible général pour les capteurs)	Le fusible F14 a fondu. Le dosage et le surpresseur s'arrêtent.	Contrôler le capteur de chlore vide et le capteur de débit du tube d'aspiration, remplacer les capteurs hors service ainsi que les fusibles.
11. CCE OFF	L'Hypomix est désactivé par le système de contrôles (CCE). Il n'y a aucun dosage, aucun message d'alarme. L'appareil de dosage arrête.	Aucune mesure car arrêt externe.
12. Dos. Monit Cl	Le temps de dosage dynamique du chlore a été dépassé. La sortie correspondante est bloquée.	Contrôler que la vis de dosage n'est ni hors service ni bloquée. Éliminer le défaut ou le blocage. (voir également au paragraphe 7 de l'unité de dosage). Vérifier que la performance de dosage n'est pas réglée sur une valeur trop faible.
13. Dos. Monit pH	Le temps de dosage dynamique du pH a été dépassé. La sortie correspondante est bloquée.	Contrôler que la pompe doseuse n'est ni hors service ni bloquée. Éliminer le défaut ou le blocage. (voir également au paragraphe 7 de l'unité de dosage correspondante). Vérifier que la performance de dosage n'est pas réglée sur une valeur trop faible.
14. Désinfection du filtre MESSAGE :	La désinfection du filtre est active. Les valeurs sont paramétrées dans le menu chloration choc	Aucune mesure

Erreur de fonctionnement sans affichage sur l'écran :

Dysfonctionnement	Cause → Mesures
15. L'écran et l'appareil sont éteints	a) Pas d'alimentation électrique → Rétablir la tension d'alimentation b) Le fusible principal sur le boîtier ou le panneau avant a fondu → Remplacer le fusible (6.3 A) c) Le fusible F1 ou F2 a fondu : → Remplacer le fusible d) Le transformateur est hors service → Remplacer la carte
16. Le bac de rinçage déborde à l'arrêt de l'Hypomix	a) Robinet à flotteur non étanche : → Remplacer la membrane b) Ludion du capteur de débit dans le tube d'aspiration bloqué : → Corps étranger dans le tube d'aspiration → Nettoyer le tube d'aspiration
17. L'agitateur de l'aspiration des poussières ne fonctionne pas (option)	a) Le fusible F5 a fondu → Remplacer le fusible b) Contrôler le moteur de l'agitateur, condensateur compris
18. La vanne de rinçage de l'aspiration des poussières ne fonctionne pas (option)	a) Le fusible F4 a fondu → Remplacer le fusible b) Contrôler l'électrovanne
19. Le marteau de la trémie de dosage ne fonctionne pas	a) Le fusible F7 a fondu → Remplacer le fusible b) Contrôler l'aimant du marteau
20. Le surpresseur ne démarre pas	a) Le fusible F8 a fondu → Remplacer le fusible b) Contrôler la pompe, condensateur compris

CONSEIL !

Les dépôts de granulés de chlore dans la trémie de dosage peuvent entraîner des dysfonctionnements. Nettoyez la trémie de dosage conformément au protocole d'entretien.



8 Déclassement - Stockage - Élimination

8.1 Général

En cas de mise hors service et de risque de gel, les appareils doivent être complètement vidés et protégés contre le gel !

8.2 Mise hors service du doseur Hypomix 10-S5FL

Procédure

- Retirez la crépine d'aspiration du bidon de dosage et placez-la dans un seau rempli d'eau propre.
- Éliminer soigneusement tout résidu d'hypochlorite de calcium et laisser le système fonctionner pendant 10 minutes supplémentaires pour le rinçage et le nettoyage.
- Arrêter le dosage via le bouton via les touches fléchées (Dosing OFF). Les conduites sont alors rincées.
- Vider et nettoyer soigneusement la trémie de dosage.
- Retirer le moteur de dosage avec la vis de dosage de la trémie de dosage (*voir chapitre 7.1*), nettoyez soigneusement le moteur de dosage avec la vis de dosage et stockez la vis de dosage dans un endroit sec, si nécessaire - il ne doit pas y avoir de grains de chlore dispersés !
- Retirer le porte-galets de la pompe péristaltique afin de décharger le tuyau de dosage (*voir chapitre 7.1*).
- Nettoyez soigneusement toutes les parties du Hypomix 10-S5FL.
- En cas de risque de gel, vidangez tous les éléments d'acheminement de l'eau ; pensez notamment au tuyau d'aspiration et à la pompe de surpression.
- Éteignez le Hypomix 10-S5FL à l'aide de l'interrupteur principal.

Remise en service

ATTENTION !

Lors de la remise en service, il est essentiel de suivre les instructions de la section "Mise en service/remise en service" et de mettre en œuvre les points contenus dans le protocole de mise en service.

8.3 Élimination des pièces et matériaux usagés



Nettoyez soigneusement les pièces contaminées qui ont été retirées et mettez-les au rebut ou faites-les recycler conformément à la réglementation en vigueur sur le lieu d'utilisation. Respectez les instructions figurant sur l'emballage du matériel d'exploitation. En cas de doute, des informations peuvent être obtenues auprès des autorités responsables de l'élimination sur votre site.

Si cela n'est pas possible, éliminez les composants/matériaux comme des déchets dangereux.



9 Documents

9.1 Déclaration de conformité

WDT Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG Hettlinger Straße 17 D-86637 Wertingen Tel. 0049 8272 98697-0 Fax 0049 8272 98697-19 info@werner-dosiertechnik.de www.werner-dosiertechnik.de		 Werner Dosiertechnik	
EG-Konformitätserklärung EC declaration of conformity Déclaration de conformité UE im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II 1.A as defined in the EC Machinery Directive 2006/42 / EC, Annex II, Part 1A selon la directive européenne machines 2006/42 / CE, annexe II 1.A			
Hersteller WDT - Werner Dosiertechnik GmbH & Co. KG Manufacturer Hettlinger Str. 17 Fabricant 86637 Wertingen-Geratschhofen			
Beschreibung und Identifikation des Produktes: Description and identification of the product: Description et identification du produit :			
Typenbezeichnung: • GRANUDOS 10, GRANUDOS 10-CPR Touch, GRANUDOS 10-Touch, GRANUDOS 10-S5 • GRANUDOS 15, GRANUDOS 15-PC, GRANUDOS 15-S5 • GRANUDOS 45/100-PB, GRANUDOS 45/100-S4, GRANUDOS 45/100 Plus-V70 Touch, GRANUDOS 45/100-CPR Touch, GRANUDOS 45/100-Touch, GRANUDOS 45/100-S5, GRANUDOS 45/100 Plus-V80 Touch • GRANUDOS FB • GRANUDOS Flex, GRANUDOS Flex-CPR Touch, GRANUDOS Flex-Touch, GRANUDOS Flex-S5		Art: Maschine	
Funktion: Das Dosiersystem dient zur Desinfektion von Schwimmbadwasser mit Calciumhypochloridgranulat. Function: The dosing system is intended for swimming pool disinfection using calcium hypochlorite granules Fonction: Le système de dosage est utilisé pour la désinfection des piscines avec des granulés d'hypochlorite de calcium			
Es wird ausdrücklich erklärt, dass das Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien entspricht: It is expressly stated that the product complies with all relevant provisions of the following EC directives Il est explicitement dit que le produit est conforme à toutes les dispositions pertinentes des directives CE suivantes :			
2006/42/EG RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung)			
Die folgenden harmonisierten Normen nach Artikel 7 (2) wurden angewandt: The following harmonized standards as defined in Article 7 (2) were applied: Les normes harmonisées suivantes selon l'article 7 (2) ont été appliquées :			
EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung EN 60204-1:2018 Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen EN ISO 14120:2015 Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglich trennenden Schutteinrichtungen			
Die in der Gemeinschaft ansässige Person, die für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen bevollmächtigt ist: The designated person who is authorized to draw up the technical documentation: La personne établie dans la communauté qui est autorisée à constituer le dossier technique:			
Name: Werner Dosiertechnik GmbH & Co KG Straße/Nr.: Hettlinger Straße 17 PLZ Stadt: 86637 Wertingen		 WDT WERNER Dosiertechnik GmbH & Co. KG 86637 Wertingen-Geratschhofen Tel. 0 82 72/9 86 97-0 · Fax 9 86 97-19	
Wertingen, 17.01.2023 Ort/City/Place, Datum/Date		Unterschrift/signature Jochen Rieger, Director	
CE SW 001-02 Konformitätserklärung GRANUDOS.docx			

9.2 Schémas de câblage

ATTENTION !



Danger dû à la tension électrique ! Avant d'effectuer des travaux électriques, l'appareil doit être déconnecté de l'alimentation électrique et protégé contre toute remise en marche !

Tous les travaux électriques sur l'appareil ne doivent être effectués que par du personnel qualifié et dans le respect des règles de sécurité en vigueur !



9.3 Protocole de mise en service

Le protocole de mise en service est inclus dans les documents joints en annexe.

9.4 Fiche de fonctionnement

CONSEIL !

À la mise à jour du logiciel, tous les paramètres sont réinitialisés sur le réglage d'usine. Après une mise à jour, tous les paramètres doivent par conséquent être vérifiés et adaptés une nouvelle fois au bassin. C'est pourquoi nous recommandons d'inscrire dans cette liste les paramètres optimisés, spécifiques au bassin.

Vous pouvez également copier le modèle ci-dessous avant de le remplir et le garder avec les autres documents d'exploitation du matériel.

Menu Paramètres	Configuration d'origine	Plages de paramètres	Pas	À la mise en service	Optimisation en cours d'exploitation
1. Performance de dosage chlore/ pH				Date :	Date :
Chlore	15 sec	1-15 sec	1		
pH (acide)	8 sec	1-8 sec	1		
Cycle	30 sec	30-360 sec	30		
Temps de dosage limite acide	0	0-100 min	5		
Temps de dosage limite chlore	0	0-100 min	5		
2. Choc chlore					
Performance de dosage chlore	50%	selon la performance de dosage	1		
Performance de dosage acide	50%	selon la performance de dosage	1		
3. Système → mot de passe					
Technicien	0123	0000 – 9999	1		
4. Aspiration de poussière (option)					
Recul	0	0 - 60			
Durée de rinçage	5 sec	1 – 5 sec	1		
Intervalle de rinçage	0h	0 – 48 h	1		
5. Délai pompe					
Délai de temporisation	120 sec	0 - 120 sec	5		
6. Configuration du chlore					
Vitesse de rotation vis de dosage	35 rpm	12 – 60 rpm			
Diamètre vis de dosage	26 mm	19 / 26 mm			
7. Configuration du pH					

Diamètre de tuyau flexible	3,2 mm	0,8/1,6/3,2/4,8/ext			
8. Contrôle					
Contrôle	PWM	PWM, fréq., manuel			
9. Inverser les entrées					
CCE OFF	NO	NO/NC			
Dos CCE OFF	NO	NO/NC			

9.5 Protocole de maintenance

Le protocole d'entretien est inclus dans les documents joints en annexe.

9.6 Liste des pièces détachées



CONSEIL !

L'ensemble des pièces détachées est disponible sur le site **BAYROL Spare Part Finder** :

Pieces.bayroltechnik.fr

Les conditions de la politique de garantie BAYROL Technik s'appliquent !

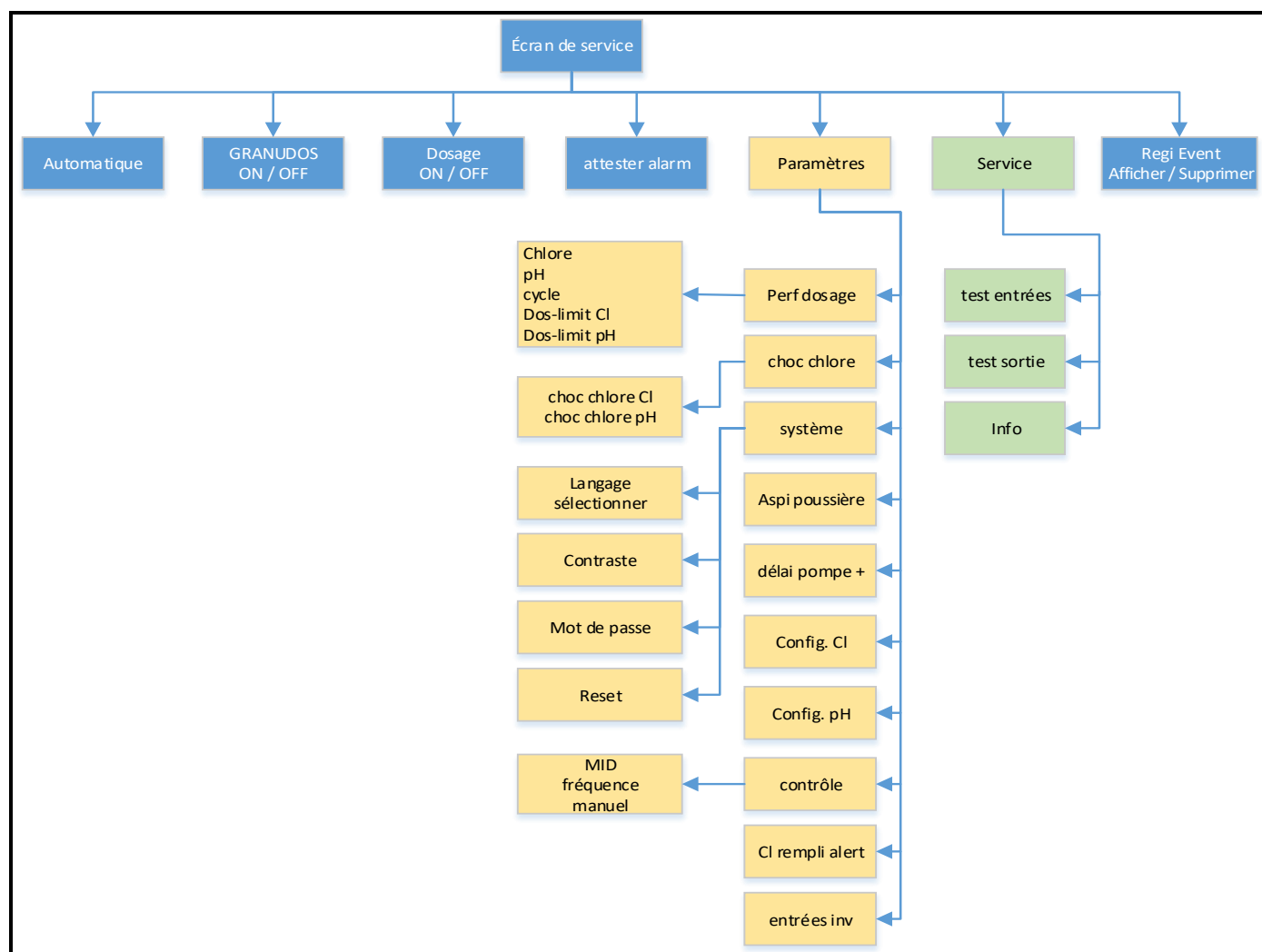
Les pièces de rechange et d'usure énumérées ci-dessous sont disponibles auprès de votre revendeur spécialisé. Veuillez toujours indiquer la désignation exacte du produit et le numéro de série de l'appareil lors de vos commandes. Le numéro de série de l'appareil se trouve sur le boîtier de l'unité de contrôle.

Liste des pièces détachées

<u>Sous-ensemble</u>	<u>Désignation</u>	<u>Référence</u>
Dosage du chlore	Trémie de dosage GR Flex 15 kg	189407
	Couvercle pour trémie de dosage GR 10/GR Flex	186110
	Joint pour couvercle D trémie GR 10/GR Flex	189402
	Moteur de dosage PLG 30-35 tr/min 0,6 m, avec kit d'entretien	183858
	Support de moteur GR 10/GR Flex PLG-d25	186160
	Vis de dosage GR 10/GR d6/D19 avec kit de maintenance	186112
	Vis de dosage GR 10/GR d6/D26 avec kit de maintenance	186172
	Tuyau de dosage chauffé GR 10/ GR Câble flexible 0,5 m	189598
	Marteau électromagnétique GR 10/GR Flex avec prise de raccordement complète	186115
Dosage des acides		186117
	Pompe à acide Sa 3.2 GR Flex complète	189409
	Corps de pompe Sa	186119
	Porte-galets Sa bleu	127304
	Kit de tuyaux 3.2x1.6 - Ph-Sa 2x	127313
	Kit d'aspiration GR Flex rouge 3 m	189410
	Vanne de dosage acide GR	183847
	Kit de maintenance pour vanne d'acide 3/8" KF	183848

Unité de contrôle	Carte de contrôle GR-S5 à partir de 09/2018	189693
	Carte d'affichage/de contrôle, carte HMI 2 complète-VK	189812
	Câble ruban connexion 10 pôles carte de contrôle S5 et écran	189499
	Interrupteur principal GR 2xE/A 16A IP65	189403
Soupape flottante	Valve flottante d25 à partir de 5/05 complète	189401
	Membrane pour vanne flottante	189814
	Flotteur 0,25 l pour valve flottante	185728
	Interrupteur de niveau pour le rinçage de la baignoire 3/ 8"	189600
Pompe	Pompe de surpression 1HM04-WDT	185534
	Garniture mécanique pour 2HMS3/4-A, 1HM04, 1HM06 SIC/SIC FPM	186139
	Condenseur pour pompe de surpression 1HM04 (X)	186150
	Pressostat 1- 3 bar contact inverseur complet	189405
Tuyau d'aspiration	Tuyau d'aspiration 1/2" d40 avec corps d'interrupteur complet	189501
	Détecteur de débit 18x1 inductif d40	189404
	Tuyau d'aspiration 10x2x180 Vi	189673
Injecteur	Injecteur 1/2" GR/PAK	189789
	Jeu de rondelles à trous pour injecteur	186143
Cyclone	Cyclone de dissolution GR Flex	189408
Kit d'entretien	Joints, fusibles, protocole d'entretien	186156

9.7 Aperçu du menu



9.8 Liste alphabétique des abréviations

Acquit. al.	= acquitter l'alarme
Dém.	= démarrer Hypomix
Démarrage	= démarrage de l'appareil
Dém. Pompe	= démarrage du surpresseur
Cl ext 230 V	= contrôle externe de chlore avec 230 V
Cl ext 24 V	= contrôle externe de chlore avec contact sec
Cl externe	= dosage externe de chlore
Cl vide	= réservoir de chlore vide (indisponible)
Perf dosage	= Performance de dosage
Dos OFF	= dosage OFF
Dos CCE OFF	= dosage désactivé par la commande externe (CCE)
Dos.Monit.Cl	= surveillance du temps de dosage du chlore
Dos.Monit.pH	= surveillance du temps de dosage de dosage du pH
Dos-limit Cl	= limite du temps de dosage du chlore
Dos-limit pH	= limite du temps de dosage du pH
Délai de dosage	= délai de dosage
Pression bas	= alarme pression minimale-
Rpm vis	= vitesse de rotation de la vis de dosage
Entrées inv	= inversion de la logique du signal d'entrée
Filtre désinf	= désinfection du filtre (indisponible)
Fréquence	= contrôle de la fréquence
App OFF	= Appareil OFF
Dosage manuel	= dosage manuel

Dos manuel OFF	= mode d'opération dosage manuel, dosage OFF
Choc chlore Cl	= chloration choc (indisponible)
Config. Cl	= configuration du chlore
Config. pH	= configuration du pH
Suppr. Log ?	= supprimer registre d'évènements?
Temps délai	= temps de délai de l'aspiration des poussières (indisponible)
Niveau haut	= alarme niveau maximal
Niveau bas	= alarme niveau minimal
pH ext 230 V	= contrôle externe du pH avec 230 V
pH ext 24 V	= contrôle externe du pH avec contact sec
pH extern	= contrôle externe du pH
pH vide	= bidon d'acide vide
PWM	= modulation de largeur d'impulsions (contrôle de la longueur des impulsions)
Reset	= réinitialiser les paramétrages par défaut
Agitateur	= agitateur de l'aspiration des poussières (indisponible)
Débit aspi	= alarme de débit du tube d'aspiration
fusible F2 à F13	= alarme défaut fusibles de F2 à F13
Vanne rinç	= vanne de rinçage de l'aspiration des poussières (indisponible)
Aspi poussière	= aspiration des poussières (indisponible)
Cl rempli alert	= effectuer un réglage du capteur de niveau de chlore (indisponible)
Pompe	= surpresseur
Pompe OFF	= surpresseur OFF
Délai	= temporisation de démarrage
Délai pompe	= temporisation du surpresseur
Dos CCE OFF	= Hypomix désactivé par la commande externe

10 Annexes

Protocole de mise en service, Protocole de maintenance

Notes personnelles
