

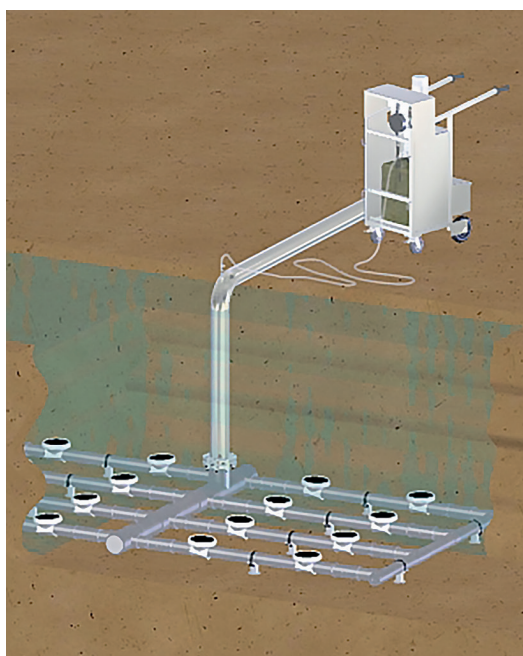
Le système de nettoyage par acide formique polyvalent Nopon Clean est simple d'utilisation et garantit aux diffuseurs à bulles une propreté et une performance optimale. Pendant l'utilisation, les fentes/pores de la surface active des diffuseurs peuvent être obstrués et bloquer la circulation de l'oxygène. Le taux de dégradation dépendra principalement de la composition chimique des eaux usées ; toutefois, même si quelques pores sont encore ouverts, la contre-pression sur le compresseur augmente et la consommation d'énergie augmente considérablement. Le fait de nettoyer des diffuseurs obstrués améliore la circulation de l'oxygène et limite la contre-pression.

Sachant que le coût du nettoyage est faible avec le Nopon Clean, il est possible de nettoyer les diffuseurs à des intervalles plus courts, ce qui permet ainsi de réduire les coûts de fonctionnement du système d'aération. On a également constaté qu'un nettoyage régulier permettrait d'augmenter le cycle de vie économique des membranes.

Acide formique

L'agent nettoyant utilisé est composé à 80/90 % d'acide formique, qui est un produit chimique idéal pour cet usage. L'acide formique est suffisamment puissant pour dissoudre la plupart des dépôts dans les pores du diffuseur et les fentes de la membrane. L'acide formique est également sans danger, facile à appliquer et n'interfère pas avec les processus biologiques.

Exemple d'installation



Fonctionnement

Pendant le nettoyage, il est inutile de purger le bassin d'aération ou de retirer les diffuseurs. Par conséquent, le processus de traitement n'est pas impacté par l'opération de nettoyage.

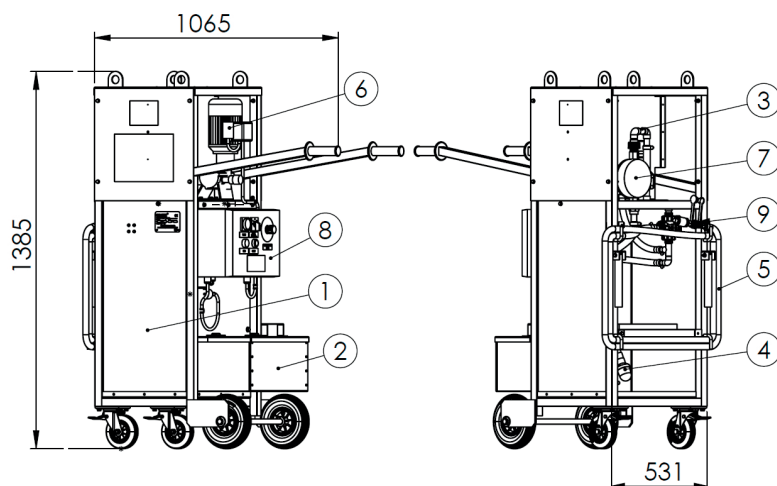
L'équipement est composé d'une pompe, d'un collecteur de distribution, d'un boîtier de commande, de vannes et de pulvérisateurs. La pompe extrait l'acide formique d'un récipient et l'envoie par le collecteur de distribution vers les pulvérisateurs, qui le pulvérisent sous forme de brouillard via les supports de pulvérisation (« droplets »). Ensuite, l'acide est transporté par l'air vers les diffuseurs. Les durées de fonctionnement de la pompe sont configurées dans le boîtier de commande. Les groupes d'aération sont nettoyés un à un. L'équipement mobile est monté sur un chariot à pousser pour faciliter le transport.

Installation

Le pulvérisateur est soudé aux supports de pulvérisation et le conduit d'alimentation du Nopon Clean est fixé au pulvérisateur à l'aide d'un raccord rapide.



Composants principaux et matériaux



	Description	Matériau (principal)
1	Chariot à pousser	Aluminium
2	Boîte pour accessoires	Aluminium
3	Pièces du collecteur	U-PVC
4	Crépine d'aspiration	U-PVC
5	Tuyaux	PVC (renforcé en fibre)
6	Moteur	Acier peint
7	Pompe	Acier peint
8	Boîtier de commande	Caisse en plastique
9	Pulvérisateur	Acier inoxydable

Un ensemble d'équipements de protection est également inclus dans la livraison : gants en caoutchouc et masques de protection.

Caractéristiques techniques

Pompe à membrane	0-108 l/h ¹ , 8 bars, 230 VCA, 50 Hz Raccords G1/2 po
Boîtier de commande	Logement en plastique, couvercle d'ouverture - contacteur - protection anti-surchauffe du moteur - relais temporisé 0,02 s - 300 h - commutateur de démarrage (fonction manuelle ou automatique) - bouton de réinitialisation - commutateur d'arrêt d'urgence
Crépine d'aspiration	raccord de tuyau de 20 mm de dia.
Soupape de sûreté	6 bar (valeur définie) Raccords G1/2 po
Vanne à 3 directions	raccord de 20 mm de dia.
Tuyau d'alimentation	dia. 19/25 mm, longueur 5 m
Pulvérisateur	1,2 l/min à 2 bars (avec eau)

¹) La valeur de capacité pourra être modifiée selon la pression de fonctionnement, le liquide dosé, la viscosité et le système d'installation.