

Système de recyclage d'eau de rinçage de pièces Nano RC 1.0

Evole Sarl est une start up basée aux Brenets (NE) spécialisée dans le traitement des eaux industrielles.

Evole recherche pour ses clients des solutions innovantes, économes en énergie et en consommables et répondant au mieux à leurs besoins.

Situation

Les installations de lavage de pièces consomment souvent de grandes quantités d'eau et de nombreux industriels recherchent des solutions pour limiter ces consommations et effectuer des économies.

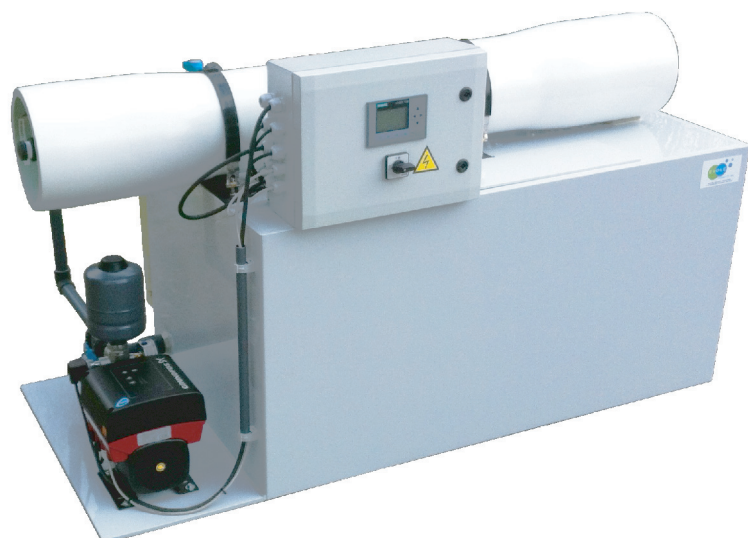
Jusqu'à maintenant, seules des installations conséquentes récupérant l'ensemble des eaux de rinçage d'une usine étaient proposées. Les industriels ne pouvaient mettre en place de tels systèmes que lorsque la construction d'un nouveau bâtiment était effectuée. Les machines de lavage sont en effet souvent dispersées en différents endroits de l'usine et il n'est pas possible de les relier simplement à une même installation de traitement d'eau, car cela nécessite la mise en place de nouvelles conduites d'écoulement et d'alimentation en eau recyclée.

Innovation

Après plusieurs échanges avec des clients, Evole Sarl a développé une installation de recyclage compacte, qui peut être mise en place à côté d'une machine de lavage. Grâce au nouveau système Nano RC 1.0 innovant et autonome, qui peut être installé à côté de n'importe quelle ligne de lavage sans intervenir sur les conduites d'alimentation et d'écoulement, le recyclage de l'eau devient facile.

Ce système, basé sur la filtration de l'eau à travers une membrane de nano-filtration, permet, tout en recyclant 75 à 85 % de l'effluent, de concentrer les polluants avant de les envoyer vers la station d'épuration.

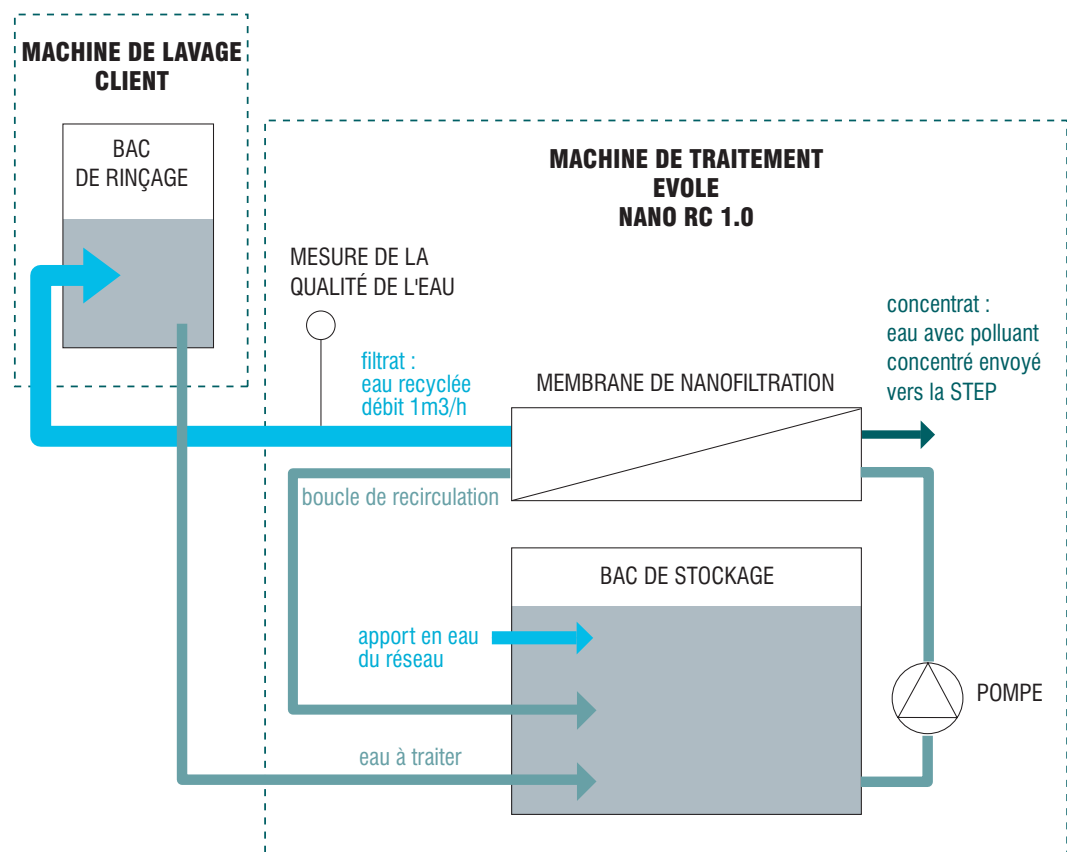
Avec le système Nano RC 1.0, recyclez et économisez facilement votre eau.



Système Nano RC 1.0

Fonctionnement de l'appareil

- L'eau de rinçage en sortie de machine de lavage s'écoule dans le bac de stockage du système Nano RC 1.0 en passant dans un système de désinfection.
- L'eau stockée est ensuite nano-filtrée à travers une membrane, puis renvoyée à la machine de lavage chaque fois qu'une demande en eau est détectée.
- Seul le liquide épuré passe à travers les pores du nano-film de la membrane, on appelle ce liquide le filtrat.
- Le liquide restant, qui n'est pas passé à travers les pores du film, est concentré en charge polluante, il est appelé concentrat.
- La charge en polluant du concentrat peut varier en fonction du rejet de la machine de lavage.
- Un système de mesure de la qualité de l'eau filtrée permet de toujours distribuer une eau de qualité constante.
- On peut également choisir la charge de polluant dans le concentrat.
- Cette charge définit le taux de recyclage du système Nano RC 1.0.
- La gestion du système est effectuée par un automate permettant la configuration de nombreux paramètres et la communication avec la machine de lavage ou avec d'autres systèmes de gestion de l'usine.
- Un écran d'affichage donne différentes informations sur l'état du système.



Les avantages de ce système

- Système compact qui s'installe à côté de la ligne de lavage
- Qualité d'eau fournie toujours constante
- Fonctionnement automatique
- Faible consommation d'énergie

Résumé

Le Système Nano RC 1.0 de la maison Evole est une innovation importante en matière de recyclage d'eau de rinçage de pièces.

Grace à une architecture adaptée et à une technique de nano-filtration, la machine peut-être installée à côté de chaque ligne de lavage, évitant ainsi des travaux sur les réseaux d'eau des bâtiments.

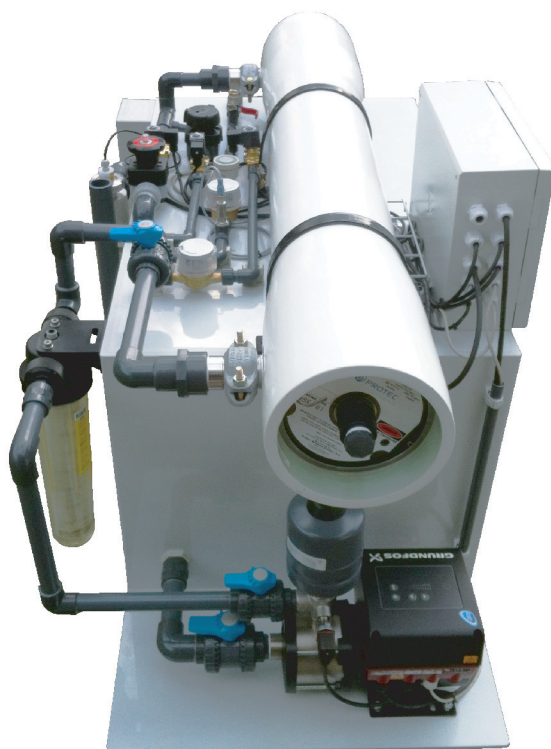
Le recyclage des eaux est rendu facile avec un haut rendement et une très faible consommation énergétique.

Données

- Débit nominal de l'eau recyclée : 1.0 m³ /h
- Consommation d'énergie : 1,2 KW
- Taux de recyclage : entre 75 et 85 %
- Encombrement : longueur 155 cm, largeur 85 cm, hauteur 90 cm

Développement durable

L'eau potable est une denrée alimentaire rare que nous devons préserver. La possibilité d'utiliser de l'eau recyclée de bonne qualité pour le lavage et le rinçage de pièces est une opportunité qui doit être saisie, afin de préserver notre environnement et nos ressources en eau.



Système Nano RC 1.0