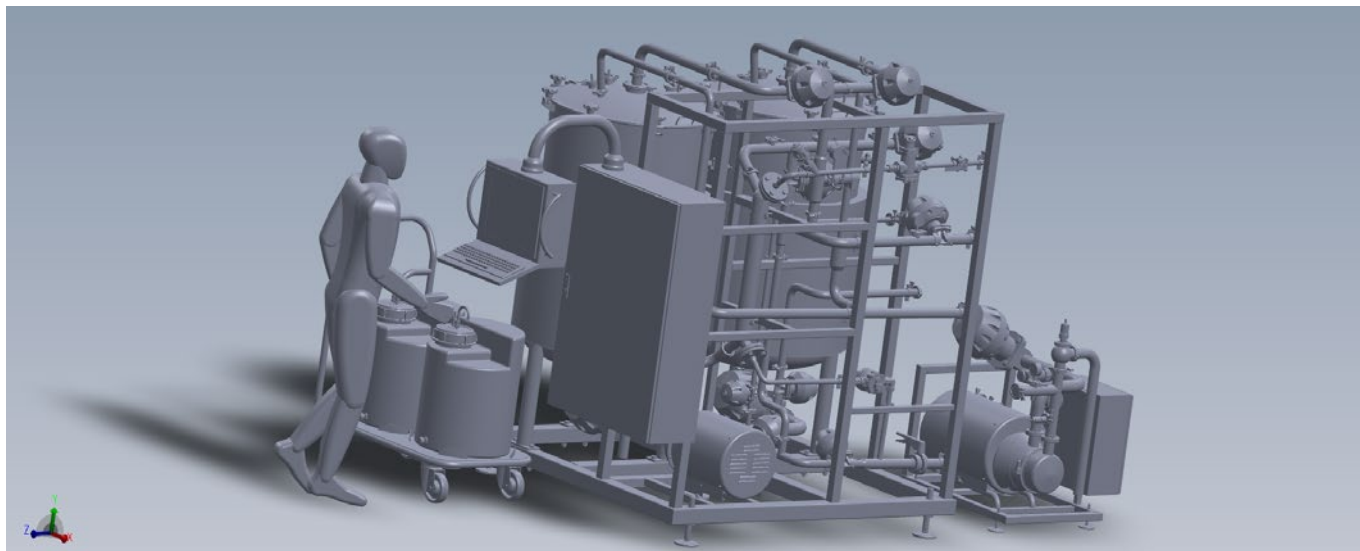




STATION NEP MOBILE

Dans l'industrie biotechnologique, il est nécessaire de respecter les normes les plus strictes en matière de propreté et d'hygiène. Un nettoyage en profondeur des équipements permet non seulement d'éviter toute contamination croisée, mais constitue également une étape essentielle vers des processus de fermentation reproductibles.

L'automatisation du processus de NEP (nettoyage en place, ou CIP en anglais) garantit la reproductibilité des opérations de nettoyage, permettant ainsi leur validation conforme aux normes cGMP, FDA (Food and Drug Administration) et EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group).

L'unité d'ingénierie de l'entreprise GPC a développé une station CIP mobile entièrement automatisée pour le nettoyage de réacteurs, cuves et tuyauteries. Elle est actuellement disponible en plusieurs versions pour le nettoyage de cuves de 20 L à 3000 L. Les cuves supérieures à 3 m³ seront nettoyées avec NEP non mobile.

La conception soignée et la fiabilité de notre station CIP mobile garantissent non seulement la production de produits sûrs et de qualité, et une durée de conservation prolongée, mais permettent également de réduire les coûts liés aux procédures de surveillance des processus technologiques et des produits. Elles améliorent aussi l'efficacité des systèmes de gestion de la qualité, en supprimant la nécessité de démonter les pièces amovibles et de faire des raccordements en salle blanche.

À la demande du client, nous pouvons fournir des solutions personnalisées pour les stations CIP mobiles selon vos exigences techniques. Nos experts vous aideront à choisir le volume de cuves CIP adapté, ainsi que le niveau d'automatisation correspondant à vos besoins et à votre budget. Nous testerons le système après assemblage et réaliserons la mise en service avec formation de votre personnel dans les plus brefs délais.

La station CIP mobile est entièrement automatisée et peut nettoyer votre équipement selon le programme que vous aurez sélectionné. Elle peut traiter des cuves avec des volumes allant de 20 L à 3 000 L (en fonction du volume de travail des cuves CIP et de la configuration du récipient traité).

La station CIP mobile est composée d'une ou deux cuves, d'un échangeur de chaleur à vapeur, de deux pompes (d'alimentation et de retour), d'équipements de contrôle et de mesure (capteurs de température, de pression et de conductivité), ainsi que d'une unité de commande.

ARMOIRE DE COMMANDE

L'unité de commande est installée sur le châssis.

Dimensions externes du coffret de commande : 760x760x300 mm.

Un PC avec écran tactile et un clavier/souris sont installés pour un travail confortable de l'opérateur.

COMPOSANTS

Alimentation électrique, interrupteurs, fusibles et variateurs de fréquence pour les moteurs.

SYSTÈMES DE MESURE

Système de mesure PID optimisé et transmetteurs permettant de contrôler les fonctions suivantes :

- Température : mesure, contrôle et enregistrement
- Conductivité : mesure, contrôle et enregistrement
- Vitesse de la pompe : mesure, contrôle et enregistrement
- Pression : mesure, contrôle et enregistrement
- pH : mesure, contrôle et enregistrement

AUTOMATISATION

- Écran tactile 21», ordinateur industriel avec automate Siemens pour le contrôle du processus, incluant un logiciel spécialisé
- Système d'exploitation Windows 11 Professionnel

La station CIP est équipée de pompes, échangeurs de chaleur, vannes et capteurs provenant de fabricants de renom.

La station est également équipée d'un système automatique pour le maintien et la modification du pH des solutions de nettoyage, afin d'optimiser le processus de lavage et la configuration des procédés technologiques.

DESCRIPTIONS TECHNIQUES DE LA STATION CIP MOBILE

Paramètre	Valeur
Pression de service de l'eau	Jusqu'à 3 bar
Pression de service de l'eau pour injection (WFI)	Jusqu'à 3 bar
Pression de l'air de soufflage	Jusqu'à 2,5 bar
Pression de l'air instrument	5–7 bar
Pression de la vapeur	Jusqu'à 2,5 bar
Pression de l'évacuation de l'eau	Sans pression
Température maximale	+85°C
Matériau en contact avec le produit	AISI 316L