

EVO Cleaner



made in Sweden by Envirologic

Manuel d'utilisateur



Envirologic 

Traduction du manuel d'utilisateur original

© Copyright: Ce manuel ne peut pas être distribué à des tiers, ni être copié ou cité sans autorisation d'Envirologic AB

Table des matières

1. INFORMATIONS IMPORTANTES	2
Signes utilisés dans le manuel	2
Utilisation prévue	2
Type de robot	2
Restrictions d'utilisation	2
2. SECURITE	3
Consignes de sécurité.....	3
Avertissements	3
Bouton d'arrêt d'urgence	3
Transport du robot	3
Déplacement du robot	3
Précaution d'emploi	4
Nettoyage et entretien.....	4
Risque de renversement	4
Court-circuit de la batterie	4
Dispositifs de sécurité intégrés	4
3. SPECIFICITES TECHNIQUES	5
Aperçu des pièces.....	5
Données techniques.....	5
Accessoires	5
Portée	6
4. INFORMATIONS GENERALES	7
Description fonctionnelle courte.....	7
Démarrage du robot.....	7
Système d'aide.....	7
Mise en charge du robot	7
5. MANIPULATION	8
Mode manuel	8
Déplacement du robot	8
Joystick	8
6. INSTRUCTION	10
Marqueurs	10
Création de programme & menu	10
Lavage automatique	12
Abandon	12
7. CONSEILS DE PROGRAMMATION	13
8. ENTRETIEN	14
9. DÉCLARATION EUROPÉENNE DE CONFORMITÉ	15

1. INFORMATIONS IMPORTANTES

Signes utilisés dans le manuel



Les informations relatives à la sécurité sont affichées dans une case grise marquée d'un triangle rouge



Les informations importantes sont affichées dans une case grise marquée d'un symbole d'information

Utilisation prévue

Le robot est conçu pour être sûr à utiliser, à condition qu'il soit utilisé conformément au manuel d'utilisateur. EVO Cleaner est un robot de nettoyage automatique destiné à remplacer le nettoyage manuel à haute pression, par exemple le nettoyage des cases.

Toute autre utilisation du robot est inappropriée. Si les instructions de ce manuel sont ignorées, cela pourrait entraîner des accidents et des dommages aux personnes, à l'environnement ou aux animaux.

Type de robot

Les informations contenues dans ce manuel s'appliquent au type de robot appelé EVO Cleaner. Une plaque est fixée au robot montrant la marque CE, le type de robot, le numéro de série, l'année de fabrication et d'autres informations importantes, comme le montre la Figure 1.

Envirologic		Envirologic AB (publ) Söderforsgatan 1 752 28 Uppsala Sweden	
Type	EVO Cleaner	<i>Cleaning robot</i>	
S/N	08xxxxxx		
Manufact. year	2020		
Max in pressure	210 bar	Ambient temp.	+1 - +55 °C
Voltage	24 VDC	Weight	270 kg

Figure 1, plaque de machine

Restrictions d'utilisation

- EVO Cleaner ne doit être utilisé que par du personnel formé
- EVO Cleaner doit être utilisé conformément aux instructions de ce manuel

2. Sécurité

Consignes de sécurité



Il est important que l'utilisation du robot soit conforme aux instructions de sécurité et aux avertissements de ce chapitre. Lisez ceci même si vous connaissez déjà l'utilisation du robot.



Dans ce manuel, des informations importantes sont fournies concernant l'utilisation et la maintenance en toute sécurité du robot.

Le manuel d'utilisateur doit être considéré comme faisant partie du produit et doit rester accessible.

Le robot est conçu conformément aux normes et directives applicables. Des informations à jour à ce sujet figurent dans la déclaration de conformité (document CE). Les instructions de ce manuel doivent être suivies pour garantir la sécurité et les performances du robot.



S'il existe d'autres exigences en matière de santé et de sécurité dans le pays d'utilisation, un supplément approprié à ce manuel sera créé pour répondre à ces exigences.



- Il est interdit de retirer des dispositifs de sécurité et des accessoires du robot ou de modifier leur conception.



- Seul le personnel qualifié est autorisé à réparer le robot.

Avertissements

Les dispositifs de sécurité et les étiquettes d'avertissement sur le robot sont conçus pour prévenir les accidents. La responsabilité principale d'une utilisation en toute sécurité incombe aux personnes qui utilisent, entretiennent ou effectuent des réparations du robot.

Pour garantir une utilisation sûre, les instructions et les avertissements doivent être suivis et respectés.

Bouton d'arrêt d'urgence

Comme une mesure de précaution supplémentaire, un bouton d'arrêt d'urgence est installé, à portée de main sous le panneau de commande. Si l'interrupteur est pressé, le robot et le jet d'eau s'arrêtent immédiatement.

Transport du robot



Pendant le transport du robot avec un véhicule (par exemple avec un camion ou une remorque):









- Le robot **doit** uniquement être transporté en position verticale, débranché, fixé en toute sécurité afin que le robot ne puisse pas se renverser ou subir toute autre forme de dommage mécanique.
- Si un dysfonctionnement est suspecté en raison d'un accident pendant le transport, le robot **doit** être vérifié fonctionnellement avant sa mise en service.
- Si nécessaire, le robot doit être soulevé sur un châssis.
- Pendant le transport, fixez le robot avec un châssis.

Déplacement du robot





- Le robot doit être déplacé que lorsqu'il est débranché.
- Le robot doit être déplacé avec les deux mains sur les poignées lorsque l'embrayage est utilisé.
- Les méthodes de déplacement du robot doivent être adaptées au sol et aux capacités du personnel.
- Si le sol est fortement incliné, le moteur doit être utilisé, ne pas utiliser **l'embrayage ou la roue de transport!**



Précaution d'emploi

	<ul style="list-style-type: none">• Avant le nettoyage, la salle doit être débarrassée des humains (à l'exception de la personne effectuant l'enregistrement) et des animaux; les couloirs et les cases doivent être libres d'obstacles, les portes doivent être fermées.
	<ul style="list-style-type: none">• Des panneaux d'avertissement doivent être placés à l'entrée de la section pendant le nettoyage.
	<ul style="list-style-type: none">• La personne effectuant l'enregistrement doit utiliser des protections auditifs, un masque respiratoire et des lunettes de sécurité. Autres équipements recommandés: vêtements de protection, bottes et gants.
	<ul style="list-style-type: none">• Pendant l'enregistrement, l'opérateur doit garder une distance de sécurité par rapport aux pièces mobiles du robot et au jet d'eau à haute pression.
	<ul style="list-style-type: none">• Pendant l'enregistrement, le robot doit être manipulé de manière à ce que le jet d'eau ou les pièces mobiles du robot ne soient pas en contact avec des appareils électroniques sensibles ou d'autres équipements sensibles.
	<ul style="list-style-type: none">• Lorsque vous utilisez des marqueurs, ceux-ci doivent être solidement fixés, comme indiqué lors de la formation, et pouvoir rester dans la même position tout au long du processus de nettoyage.


Nettoyage et entretien

	<ul style="list-style-type: none">• Rincer soigneusement le robot après utilisation. Ne pas utiliser d'eau à haute pression.
	<ul style="list-style-type: none">• Les batteries doivent être rechargées dans un endroit bien aéré et libre de matériaux inflammables.• Pendant la maintenance et le rechargement, le robot doit être éteint.• Seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer des réparations du robot.

Risque de renversement

	<ul style="list-style-type: none">• Ne pas transporter le robot en position de stationnement si le sol se penche de plus de 20 degrés sur le côté.
	<ul style="list-style-type: none">• Si la tour est tournée de 90 degrés par rapport à la position centrale et le télescope et le bras sont dans leurs positions les plus étendues, le sol ne doit pas se pencher à plus de 5.• Lors du nettoyage derrière le robot dans la zone marquée dans la Figure 3, il existe un risque de renversement qui dépend du sol et de la position de la flèche, du télescope et du bras. Si vous travaillez dans cette zone, la recommandation est de tenir le télescope dans sa position la plus rétractée.• Lorsque vous utilisez la roue pivot, la tour doit être centrée.

Court-circuit de la batterie

	<p>Pour éviter les courts-circuits lors du remplacement des batteries, retirez toujours d'abord le connecteur du pôle négatif de la batterie connectée au robot. Par conséquent, reconnectez toujours ce pôle en dernier.</p>
---	---

Dispositifs de sécurité intégrés

Le robot a un système de sécurité intégré avec plusieurs alarmes différentes. Si une alarme d'arrêt se produit, le robot arrêtera immédiatement l'opération, arrêtera le jet d'eau et affichera un texte d'alarme sur l'écran de contrôle. L'alarme doit être enlevée avant que l'opération puisse être redémarrée.

- **La protection contre les défauts de courant** est assurée par un fusible sur le circuit.
- **La protection contre la faible tension de la batterie** est contrôlée par l'ordinateur et génère une alarme si cela se produit
- **La protection contre les collisions pendant le fonctionnement** est détectée par chaque moteur individuel et provoque une alarme si le moteur ne se déplace pas comme il est prévu.

3. Spécificités techniques

Aperçu des pièces

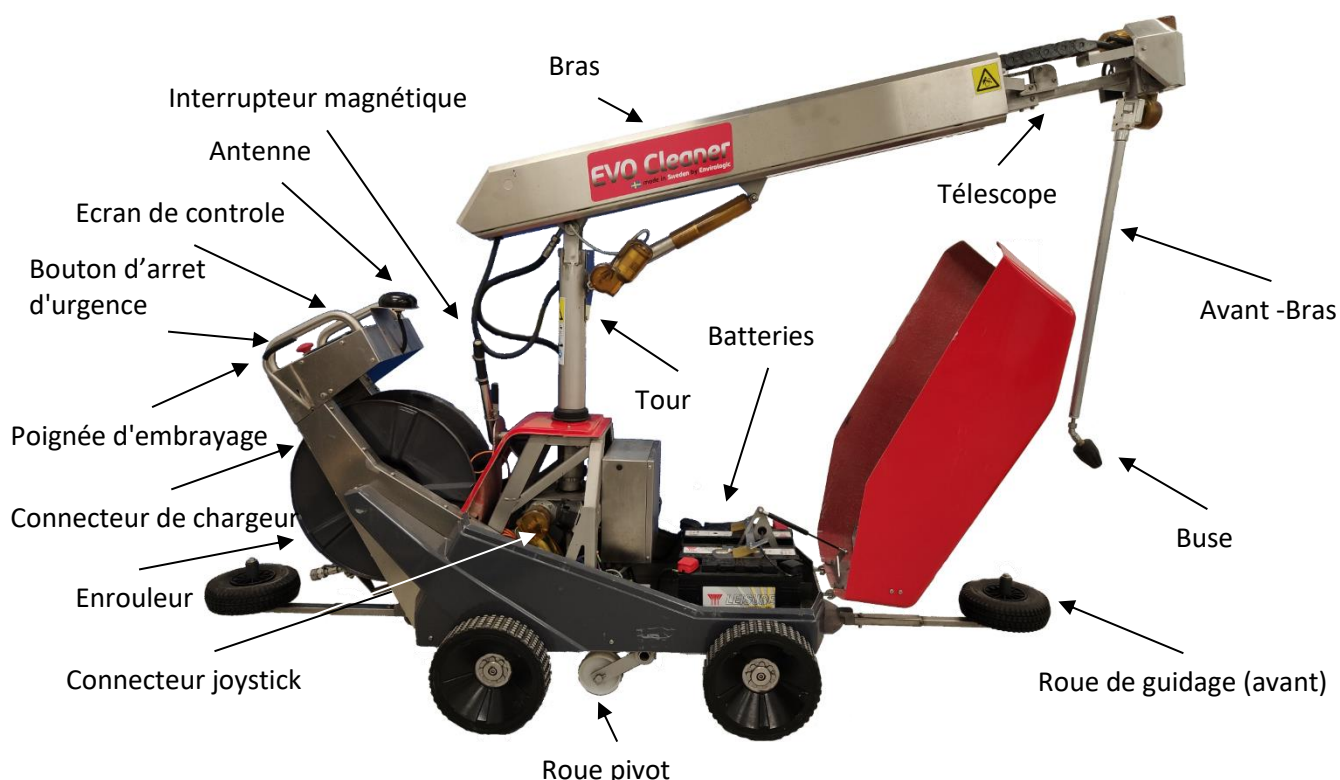


Figure 2, parties du robot

Données techniques

Largeur totale:	680 mm (610 mm avec roues spéciales)
Longueur totale:	2100 mm (y compris roue de guidage)
Hauteur totale en position rétractée:	1610 mm
Portée maximale du bras:	4015 mm
Portée de travail efficace:	jusqu'à 6000 mm du centre de l'unité
Poids:	270 kg
Source de courant:	24 V DC (2 batteries plomb-acide à 12 V)
Moteurs électriques:	24 V DC (7 en total)
Temp. ambiante:	1°C à 55°C (34°F à 131°F)
Temp. de stockage:	Vide d'eau, -10°C à 75°C (14°F à 167°F)
Système de contrôle:	Horner PLC
Alarme:	Alarme par SMS en cas de panne de fonctionnement
Approvisionnement en eau:	Nettoyeur haute pression externe
Buse:	Rotabuse 0.55
Enrouleur:	Tuyau haute pression de 50 m (actionné séparément du robot). Connecté à un nettoyeur haute pression.
Pression d'eau recommandée:	180-210 bar (18-21 MPa)
Débit d'eau recommandé:	15-18 l/min
Niveau de puissance acoustique ¹ :	94 dB(A)

Accessoires

Chargeur:	voir les spécificités séparées fournies avec le chargeur
Marqueurs:	la conception et la quantité dépendent de la taille de l'élevage
Buse:	option possible : Rotabuse + Jet Crayon

¹ Mesuré sur le rotor avec rotabuse et pression d'eau de 190 bars

Portée

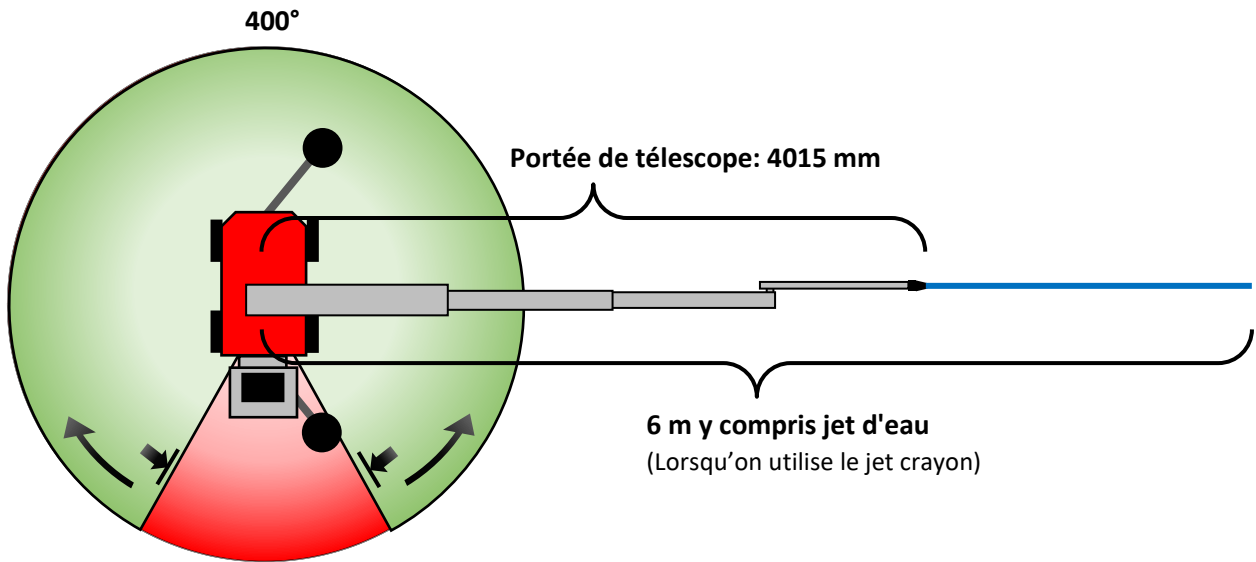


Figure 3, portée de la plage de travail du bras et de la tour de sécurité

4. Informations générales

Ce manuel d'utilisateur, ainsi que les textes d'aide sur l'écran de contrôle, comprennent toutes les informations nécessaires à la préparation, à l'enregistrement (enseignement), à la gestion des emplacements, des programmations, des menus, à l'exécution et à la fin d'un processus de lavage. Ils comprennent également les informations nécessaires sur la manière d'utiliser le robot de la façon la plus sûre.

Description fonctionnelle courte

Le robot de nettoyage obtient sa puissance de 24 V de deux batteries au plomb de 12 V. Le robot nettoie avec de l'eau à haute pression (chaude ou froide) avec ou sans additifs. L'eau est fournie par une pompe d'eau haute pression externe via un tuyau de 50 m installé sur un enrouleur qui est exploité séparément par le robot en fonction de la façon dont le robot se déplace. Le nettoyage est effectué par un bras télescopique, mobile dans toutes les directions, avec une portée maximale de 4015 mm (la plage de travail efficace avec un jet d'eau est de 6000 mm). En utilisant la manette, vous pouvez apprendre au robot à se déplacer et à nettoyer de manière satisfaisante. Après cette opération d'apprentissage, le robot pourra effectuer lui-même les mouvements autant de fois que nécessaire pour obtenir un résultat de nettoyage satisfaisant.

Démarrage du robot

L'interrupteur principal se trouve sur le côté droit du panneau de commande. Lorsque le robot est allumé, le processus de démarrage prend environ 30 secondes. Lorsque l'écran de la Figure 4 est affiché, le robot est prêt à fonctionner.

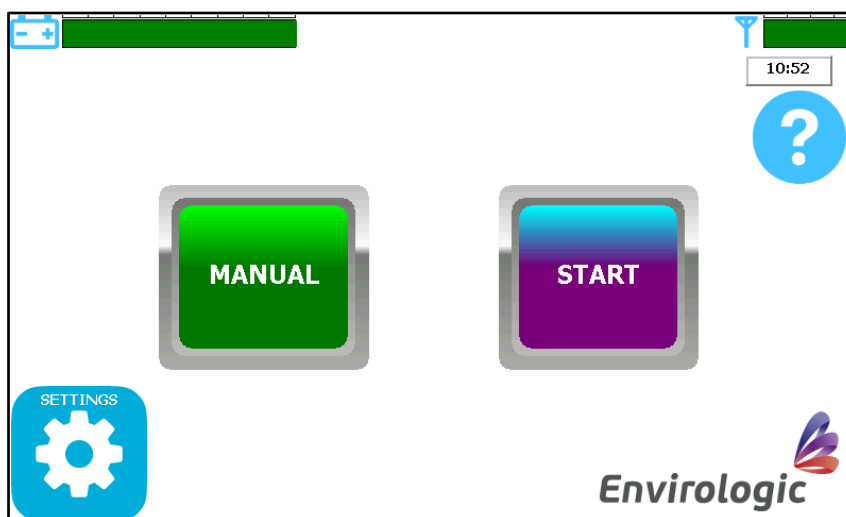


Figure 4, écran de démarrage

Système d'aide

Chaque écran a un bouton avec un point d'interrogation, comme le montre la Figure 4. Lorsque vous appuyez sur ce bouton, les textes d'aide pertinents s'affichent à l'écran.

Mise en charge du robot

Lors de la charge des batteries, le robot de nettoyage doit être éteint. Les batteries ne peuvent pas être chargées lorsque le robot est allumé.

Le chargeur doit être connecté au robot avant d'être connecté à la prise murale. Lorsque le chargeur est connecté à la prise murale, seul le voyant d'état orange doit être allumé. Voir le manuel du chargeur pour plus de détails. Le robot de nettoyage doit toujours être connecté au chargeur lorsqu'il n'est pas utilisé, afin de prolonger la durée de vie de la batterie.

5.Manipulation

Mode manuel

Le mode manuel signifie l'utilisation du robot de nettoyage sans processus d'apprentissage préalable. Le mode manuel est utilisé par exemple lorsque le robot est déplacé de son lieu de stockage vers le site à nettoyer. Avant de bouger, le robot doit être allumé. Le mode manuel est accessible de l'écran de démarrage. En mode manuel, le robot de nettoyage peut être actionné à l'aide des boutons de l'écran de contrôle ou du joystick.

Nous vous recommandons d'utiliser le mode manuel pour vous familiariser avec le joystick et les différents mouvements.

Déplacement du robot

Le robot peut être déplacé manuellement, soit en utilisant la poignée de débrayage, soit en utilisant les moteurs pour le transport. Pour le transport non motorisé, le robot est débrayé à l'aide de la poignée d'embrayage sur le côté droit de la console. Le robot peut également être commandé manuellement à l'aide du moteur de transport, fonction avancé / reculé sur l'écran de contrôle ou avec joystick. Pour faciliter le déplacement ou la rotation du robot, la roue pivot peut être utilisée, voir Figure 2. Ceci est également contrôlé sur l'écran manuel.



Si le sol est incliné, le moteur **doit** être utilisé, **ne pas utiliser l'embrayage ou la roue pivot.**

Veillez également à suivre les instructions de la section Sécurité.

Joystick



Le joystick est nécessaire pendant le processus d'enseignement. Le joystick est connecté au robot de nettoyage via un câble de six mètres, ce qui facilite le processus d'apprentissage et évite la contamination indésirable par les déjections ou la collision avec le bras télescopique du robot.

Le joystick est connecté à la prise noire qui se trouve sous le capot sur le côté arrière droit du robot de nettoyage, voir Figure 2. La fiche doit être tournée de 90 degrés pour un serrage sûr lorsqu'elle est connectée. Le joystick est utilisé pour contrôler tous les mouvements du robot de nettoyage, y compris la mise en marche et l'arrêt de l'eau. Voir la Figure 5 pour un aperçu du joystick.



Figure 5, joystick

Un aperçu des différents mouvements est donné à la Figure 6.



Dans ce manuel, les directions de mouvement sont décrites comme vues de derrière du robot

Bras de levier en haut/bas

Le bras de levier se déplace d'environ 100° du bas (position 0) vers le haut (position 1250). La position de stationnement doit être horizontale (environ la position 700).

Bouger le joystick en arrière/en avant



Tour à droite/gauche

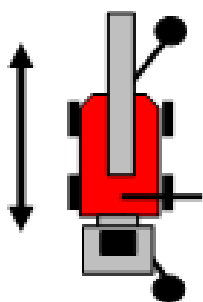
La tour peut aller d'environ 200° dans les deux directions (positions ± 1000) à partir de sa position avant stationnée (environ la position 0).

Bouger le joystick à droite/gauche



Robot en avant/arrière

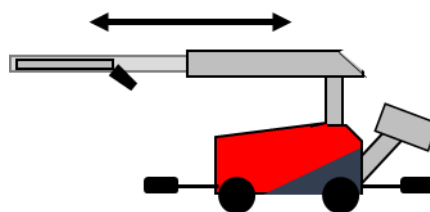
Bouger le joystick en arrière/en avant, tout en appuyant simultanément sur les boutons 1 et 2



Télescope dehors/dedans

Le télescope peut sortir de sa position de stationnement 0 à la position 425.

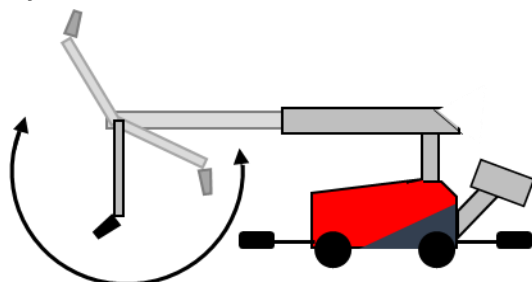
Bouger le joystick en arrière/en avant, tout en appuyant sur le bouton 1



Bras dehors/dedans

Le bras part de sa position de stationnement parallèlement au bras de levier (position environ -55). Le bras peut sortir d'environ 315° (en position 1100), il se pointe donc vers le plafond.

Bouger le joystick à droite/gauche, tout en appuyant sur le bouton 1



Buse à droite/gauche

La buse peut se tourner à 360° dans les deux sens. La buse est stationnée lorsque le bras est stationné et la buse se pointe vers le bas.

Bouger le joystick à droite/gauche, tout en appuyant sur le bouton 2

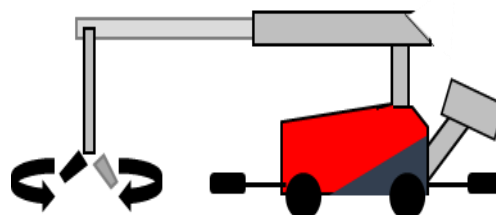


Figure 6, mouvements

6. Instruction

Marqueurs

Le processus de nettoyage nécessite des marqueurs magnétiques de position, voir Figure 7. Les marqueurs de position qui peuvent être en forme de S ou U sont placés dans un support inox, monté sur l'équipement du site avant le processus de nettoyage. Le robot de nettoyage atteint les marqueurs pendant le processus de nettoyage et les informations de sa position sont transférées à l'ordinateur.



Figure 7, marqueur de position

i

- Avant la programmation, lisez la section "Conseils d'enseignement".
- La programmation doit être effectuée dans une case sale avec une pression d'eau de travail efficace.
- Aucune pause pendant le processus de programmation n'apparaîtra pendant le nettoyage automatique.

Création de programme & menu

Pour que le robot puisse fonctionner automatiquement, trois choses doivent être enseignées au robot: **L'EMPLACEMENT, PROGRAMME** et **MENU**.

L'EMPLACEMENT est une carte montrant à quoi ressemble le chemin que le robot doit parcourir. Le processus commence par donner un nom à l'emplacement, par ex. "ENG 2-5", indiquer de quel côté les roues de guidage sont réglées et combien de marqueurs ont été installés. Assurez-vous que le robot est à moins de 80cm **avant** le premier marqueur lorsque vous appuyez sur démarrer. Le robot s'avance maintenant, en enregistrant où se trouvent ces marqueurs. Suivez le robot et assurez-vous que tous les marqueurs sont correctement enregistrés et que les roues de guidage se plaquent bien contre la paroi. Après le dernier marqueur, le robot reviendra en arrière et retournera à sa position initiale derrière le premier marqueur.

Le **PROGRAMME** est la procédure de nettoyage, où le joystick est utilisé pour manipuler le robot. Ces programmes seront stockés pour un emplacement choisi.

Le **MENU** comprend jusqu'à 14 programmes qui peuvent être utilisés à chaque marqueur de localisation. Vous choisissez le programme dans la liste, le placez au bon endroit sur l'écran et lorsque vous avez placé tous les programmes que vous souhaitez exécuter avec ce marqueur, vous passez au suivant. Les programmes choisis pour le marqueur précédent restent par défaut, si vous devez apporter des modifications, vous pouvez supprimer ou ajouter des programmes.

Voir la Figure 8 pour un exemple de disposition de localisation.

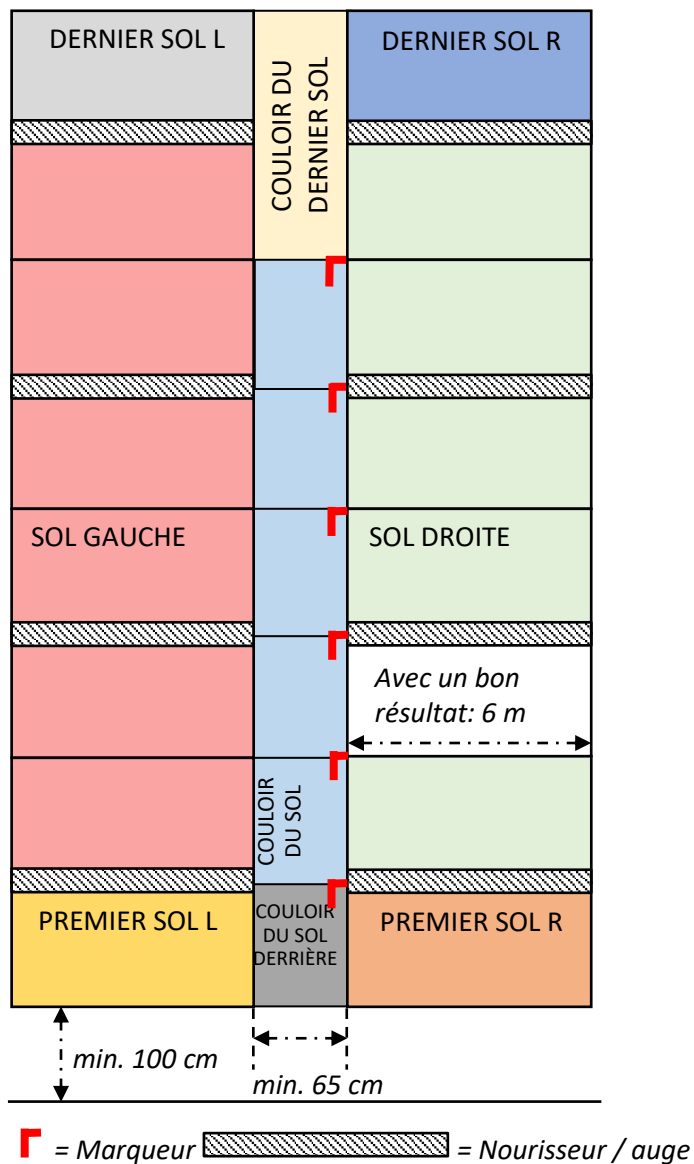


Figure 8, exemple d'agencement d'un enclos à cochons

Lavage automatique



Avant le nettoyage, vérifiez les éléments suivants:

1. Aucun support de marqueur de position magnétique n'a été déplacé ou est manquant
2. Que chaque marqueur de position magnétique soit fixé dans une platine inox
3. Que le bras de l'interrupteur magnétique soit placé à 5 cm des marqueurs magnétiques.
4. Que la zone à nettoyer est libre d'obstacles, ce qui peut interrompre le processus de nettoyage
5. Que l'unité de nettoyage haute pression est sous tension
6. Que l'eau est connectée au nettoyeur haute pression
7. Que le tuyau haute pression est libre de bouger et est fixé au centre derrière l'enrouleur
8. Que le chargeur est déconnecté
9. Que les roues de guidage sont placées dans la bonne position, voir l'écran.
10. Que vous savez par où commencer le processus de nettoyage, vérifiez le premier marqueur de position
11. Que la zone à nettoyer est libre des humains et des animaux

Pour commencer à exécuter un programme de travail (lavage automatique), sélectionnez LAVAGE sur l'écran de démarrage. Sélectionnez d'abord l'emplacement à exécuter. Sélectionnez ensuite les menus à utiliser dans l'ordre de leur exécution.

Avant de commencer le lavage, assurez-vous que le robot soit placé à moins de 80 cm avant le premier marqueur de position. Assurez-vous que les roues de guidage soient en contact avec le mur du côté du couloir où se trouvent les marqueurs.

Une fois le premier marqueur trouvé, le robot exécutera automatiquement les menus et les programmes de la liste. Entre chaque menu, le robot reviendra au premier marqueur.

Abandon

Un lavage automatique peut être interrompu avant d'être terminé de deux manières:

- En appuyant sur stop, le robot terminera le programme en cours et puis s'arrêtera
- Lorsque vous appuyez sur pause ou sur le bouton d'arrêt d'urgence. Le programme est immédiatement arrêté si vous appuyez sur le bouton d'arrêt.

Si le bouton d'arrêt d'urgence a été enclenché, le lavage continuera immédiatement après, si le bouton d'arrêt d'urgence est rétabli et l'alarme effacée à l'écran.

7. Conseils de programmation

1. Le processus de programmation doit avoir lieu en utilisant l'eau sous pression, car le bras est influencé par la puissance de l'eau qui coule.
2. Évitez la rétraction du télescope lorsque le bras est dans sa position maximale surélevée, car cela entraîne une forte contrainte sur le moteur du télescope.
3. L'enseignement des programmes doit se faire dans des enclos sales pour pouvoir observer la trajectoire de lavage.
4. Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'obstacles dans la case tels que l'équipement d'extraction de gaz, les poteaux, etc.. Si c'est le cas, le processus d'enseignement devrait avoir lieu dans cette case pour éviter des collisions.
5. Gardez un certain espace libre (environ de 15 cm) de l'équipement et des accessoires de la case pendant le processus d'enseignement. Ceci est important lors du changement de position du bras, pour éviter une collision si le robot de nettoyage a une position légèrement différente pendant le processus de nettoyage. Il peut également y avoir un écart entre les équipements de la case lors du passage d'une case à l'autre.
6. S'il n'est pas possible de prendre en compte le paragraphe 5, en raison d'un manque d'espace ou de problèmes similaires, vous devez envisager de vous éloigner de la zone qui pourrait provoquer une collision avant de changer la hauteur de la flèche, par exemple, ou rétracter le télescope. De cette façon, vous pouvez être sûr qu'il n'y aura pas d'arrêt de fonctionnement en raison de collisions, même si certaines parties du bras touchent l'équipement.
7. Faites attention et évitez d'endommager l'équipement de la case; gardez la buse à la bonne distance.
8. Gardez la buse à une distance de la source de l'eau sous pression et de la largeur du jet pour gérer le fonctionnement que vous avez planifié pour le programme. Le fait d'être plus près des surfaces permet d'avoir plus de pression mais entraîne également plus de mouvements en raison du jet plus étroit.
9. Il est important qu'aucun obstacle majeur ne se trouve dans une position qui pourrait gêner la roue de guidage pendant le mouvement dans le processus de nettoyage. Cela pourrait faire glisser ou faire tourner le robot et perdre son positionnement exact. (Pour éviter cela, des marqueurs de position supplémentaires peuvent être utilisés.)
10. Si vous utilisez une buse double, faites très attention en ouvrant l'eau, de sorte que la buse appropriée soit choisie. Ouvrir l'avant bras à 45° maximum et ouvrir l'eau. Lorsque vous changez de buse, fermez l'eau, sortez le bras en position horizontale, tournez la buse, faites tourner la tour, le bras, le télescope ou la machine pendant au moins 5 secondes et ensuite seulement ouvrez l'eau.
11. Essayez d'effectuer efficacement le processus d'enseignement pour les nouvelles cases. La mesure du temps pour chaque enclos est un bon outil de travail. Il est très important de diviser la case en plus petites parties. Il est très facile de maintenir la concentration pendant quelques minutes, mais après un certain temps, vous perdez votre concentration et commencerez à faire des erreurs.
Faites toujours un programme pour un nettoyage grossier et un autre pour un nettoyage fin!
Lors de la première session de programmation, les sols de la case de finition seront lavés et enregistrés en tant que programme. Limitez-vous aux cases standard, c'est-à-dire quel que soit le type dont vous disposez. C'est une erreur évidente d'effectuer l'enseignement dans une case spécial ou une demie-case pour la première fois lorsque vous êtes dans un nouvel emplacement.

12. Lorsque vous nettoyez une section qui ressemble à celle dans laquelle vous avez installé le robot, vous devez refaire le pire programme. Cela signifie qu'il est utile pour vous de prendre des notes sur la façon dont cela a fonctionné après le dernier nettoyage, de sorte que vous vous souviendrez de ce que vous voulez faire. Au cas où vous n'étiez pas satisfait du sol dans la case de droite, alors vous ré-enseignez ce programme. Si vous le faites de cette façon, vous devrez consacrer 15 à 30 minutes à l'enseignement pendant chaque session de nettoyage pendant un certain temps.
Grâce à cela, vous réduirez constamment le temps de nettoyage, améliorerez le résultat et vous apprendrez également à utiliser le robot de la manière la plus efficace.
Lorsque vous êtes entièrement satisfait des cases standard, il est temps de poursuivre l'enseignement sur le reste.
13. Les pauses pendant le processus d'enseignement ne sont pas enregistrées, il y a donc beaucoup de temps pour planifier le prochain mouvement.
14. Pendant le nettoyage automatique, le mouvement suivant commencera un peu avant la fin du mouvement précédent, ce qui signifie que le robot arrondira les coins. Pendant le lavage automatique, cela pourrait entraîner des mouvements de buse un peu plus courts que ceux que vous avez appris au robot. La conclusion serait de toujours faire vos mouvements de buse un peu plus longtemps que nécessaire.

8. Entretien

Après l'utilisation, le robot doit être soigneusement nettoyé avec un tuyau d'eau. Les batteries doivent être chargées complètement après le lavage du robot de nettoyage. Stockez le robot dans un endroit bien aéré et à l'abri du gel.



- **Ne pas utiliser l'eau sous haute pression** pour nettoyer le robot
- Lorsque le robot n'est pas utilisé, il doit être conservé dans une zone à l'abri du gel et de l'humidité.

9. DÉCLARATION EUROPÉENNE DE CONFORMITÉ

Nous,

Envirologic AB, n° d'org. 556572-1775
Söderforsgatan 1
752 28 Uppsala
SUÈDE
Téléphone n° +46 18 39 82 30,

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

EVO Cleaner, numéro de produit 08xxxxxx

auquel se rapporte cette déclaration est conforme aux normes ou autres documents normatifs suivants:

Directive 2006/42/CE du Conseil (17 mai 2006) relative aux machines,

Directive 2014/30/UE du Conseil (26 février 2014) sur la compatibilité électromagnétique

Le dossier technique de construction requis par la présente directive est conservé au siège social d'Envirologic AB, Söderforsgatan 1 752 28 Uppsala Suède.

Uppsala 15/1 2017
Envirologic AB

.....
Jan Sandberg, CEO

Appelez votre "Distributeur" au + _____ lundi-vendredi _____ à _____

Adresse:  **Enviologic**
Söderforsgatan 1
SE-752 28 Uppsala
Suède
Téléphone: +46 (0)18 39 82 30
Courriel: info@enviologic.se
service@enviologic.se
Internet: www.enviologic.se