

Lely Discovery Collector C2

Robot racleur mobile



Manuel de l'opérateur

fr-CA - Original français

5.4008.8574.0 F





LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

Marques commerciales, droits d'auteur et clause de non-responsabilité

Les données publiées dans cette brochure le sont uniquement à titre d'information et ne sauraient constituer une offre de vente. Certains produits peuvent ne pas être disponibles dans certains pays, et les produits proposés peuvent être différents de ceux représentés sur les illustrations.

Aucun extrait de cette publication ne peut être copié ni publié, que ce soit par impression, photocopie, microfilm ou tout autre procédé, sans l'accord préalable écrit de Lely Holding B.V. Bien que ce document ait été réalisé avec le plus grand soin, Lely décline toute responsabilité quant à des dommages pouvant découler d'erreurs ou d'omissions.

Pour plus d'informations sur le droit d'utilisation exclusive, veuillez vous reporter à notre avis sur les marques commerciales sur www.Lely.com.

Copyright © 2026 Lely Holding B.V.

Tous droits réservés

Lely Industries N.V.
Cornelis van der Lelylaan 1
3147 PB Maassluis
Pays-Bas
Tél. : +31 (0)88 1228221
Fax : +31 (0)88 1228222
Site Web : www.Lely.com



LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

5.4008.8574.0 F

Liste des modifications apportées

Date de publication (mm/aaaa)	Révision	Chapitre(s)	Remarques
08/2026	F	2, 4, 5, 8	Ajout : Bouton Pause à l'arrière du robot
		3	Mise à jour : Spécifications sonores. Mise à jour : Puissance d'entrée.
		6	Modification : Bouton filtre à air supérieur
07/2025	E	2, 4	Mise à jour : Chargeur avec de nouveaux autocollants, trous et écrous à oreilles.
		4	Mise à jour : Description de l'interface utilisateur.
		5	Ajustement de la procédure : Recharge d'une batterie complètement déchargée.
		Tout	Mise à jour des illustrations des câbles du chargeur et de la batterie à l'intérieur du robot.
02/2025	D	2	Modifications mineures des consignes de sécurité.
		6	Ajout de procédures de maintenance : - Vérifiez et, le cas échéant, remplacez le racleur, les plaques de guidage au sol et les plaques d'aspiration. - Vérifiez et, si nécessaire, remplacez les roues et le joint en V.
		8	Mise à jour : Ajout de procédures de maintenance aux tableaux de dépannage.
09/2024	C	Tout	Ajout : Lely Sand flush (en option)
		1	Ajout : Fonctionnement dans un bâtiment avec du sable
		2	Ajout à la sécurité générale : Distance de sécurité de 20 cm (7,9 po) de la plaquette de charge électrique ; pas d'objets métalliques entre les deux plaquettes de charge électrique Ajout : Sécurité de la charge électrique et de la batterie Ajout d'autocollants de sécurité sur le chargeur : Distance de sécurité de 20 cm (7,9 po) de la plaquette de charge électrique. Ajout : Retrait de la fiche lors de la procédure Nettoyage de la plaquette et du mécanisme d'alignement
		3	Mise à jour : Exigences concernant le smartphone
		5	Modification : Recharge d'une batterie complètement déchargée

5.4008.8574.0 F

Date de publication (mm/aaaa)	Révision	Chapitre(s)	Remarques
			Ajout : Déclaration de danger concernant un risque de contusion des doigts lors de l'ouverture ou de la fermeture du capot du robot
		6	Mise à jour : image du filtre à air supérieur
01/2024	B		Version initiale
10/2021	-		Version de validation

Préface

Contenu du manuel

Ce manuel contient les informations nécessaires pour l'utilisation du Lely Discovery robot racleur.

Les informations contenues dans ce manuel s'adressent aux opérateurs.



Lisez attentivement ces informations, afin de bien les comprendre avant d'utiliser le robot. Si vous ne vous familiarisez pas avec ce manuel, vous risquez d'endommager l'équipement ou de blesser des personnes. Si vous ne comprenez pas certaines informations de ce manuel, ou s'il vous faut des informations supplémentaires, contactez votre prestataire de services Lely local. Rangez ce manuel en lieu sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement.

Toutes les informations figurant dans ce manuel ont été compilées avec le plus grand soin. Lely décline toute responsabilité quant aux erreurs ou fautes figurant dans ce manuel. Les recommandations doivent servir de lignes directrices. Toutes les instructions, images et spécifications présentées dans ce manuel sont basées sur les informations les plus récentes disponibles à la date de publication. Votre robot peut comporter certaines améliorations, fonctions ou options qui ne figurent pas dans ce manuel.

Champ d'application

Le tableau ci-dessous indique les numéros de type du robot couverts par ce manuel.

Désignation du modèle

Modèle	Numéro de type
Lely Discovery Collector C2	5.4008.0030.0
Lely Sand Flush 230 VCA Lely Discovery Collector C2	5.4008.3700.0
Lely Sand Flush 120 VCA Lely Discovery Collector C2	5.4008.3800.0

Version du logiciel

Les descriptions, modes de fonctionnement et procédures présentés dans ce manuel se basent sur la version logicielle 1.13.

Couple de serrage standard des différentes pièces

Tous les écrous, boulons et vis utilisés sur la machine sont serrés à un couple correspondant au couple standard appliqué en fonction des matériaux de construction utilisés.

Si certaines pièces ne sont pas serrées au couple standard, cette particularité est précisée dans la section en question de ce manuel.

Enregistrement

La plaque signalétique indiquant le type et le numéro de série du Lely Discovery est fixée sous le capot supérieur, sur le côté droit du robot, derrière la plaque avant. Joignez toujours le type et le numéro de

série de votre produit lorsque vous contactez votre prestataire de services Lely local ou lorsque vous commandez des pièces de rechange.

Nous vous recommandons d'indiquer dans le tableau ci-dessous le type et le numéro de série de votre robot. Vous trouverez ainsi facilement ces informations.

 LELY INDUSTRIES NV 3147 PB MAASSLUIS THE NETHERLANDS		 	
☐ Type		☐ Kg	
Ser. Nr.			
	V	Hz	VA

Figure 1. Plaque signalétique indiquant le type et le numéro de série

Número de type	
Número de série	

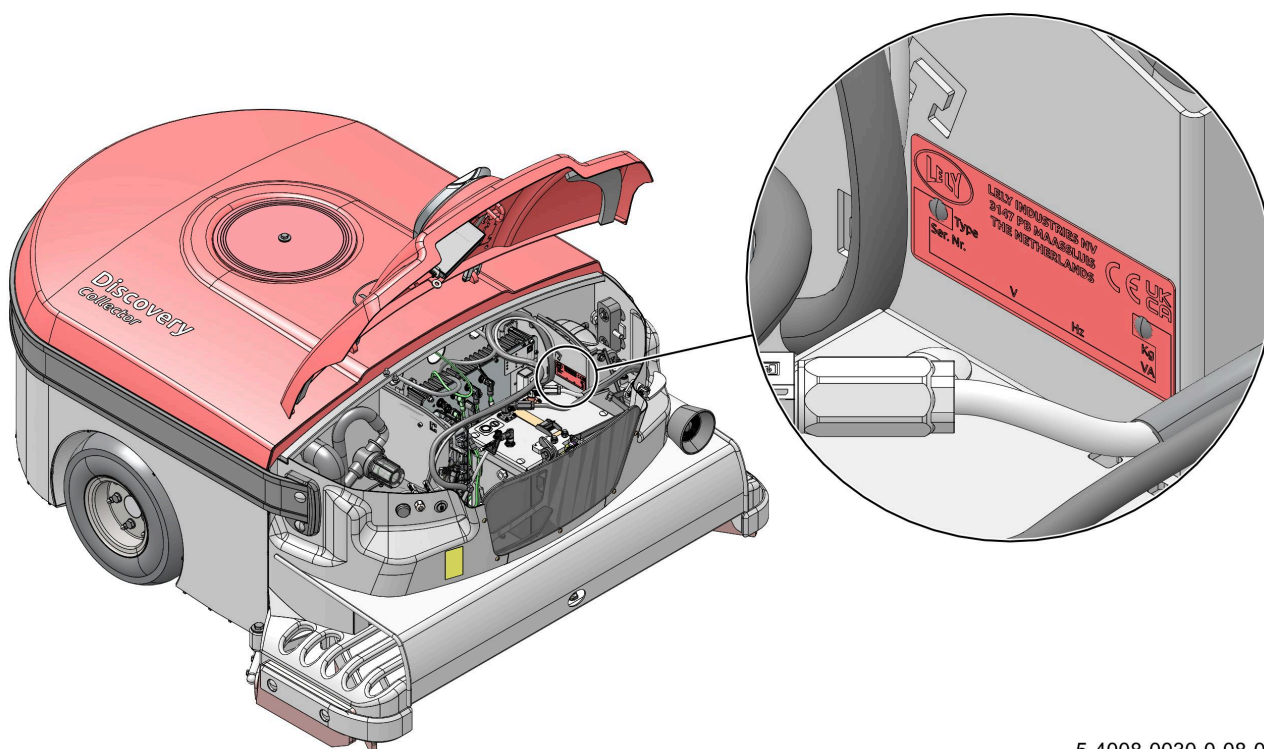


Figure 2. Plaque signalétique indiquant le type et le numéro de série

5-4008-0030-0-08-01

Enregistrement Lely Sand flush (en option)

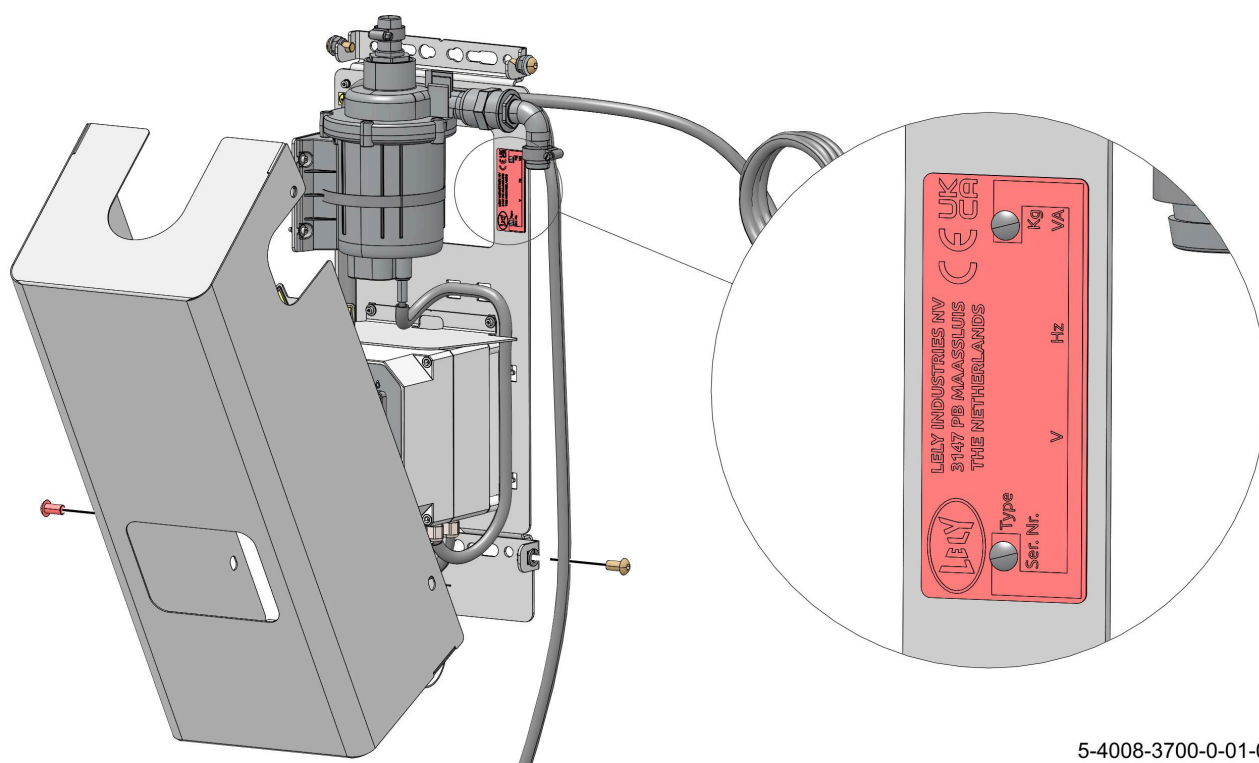
La plaque signalétique indiquant le type et le numéro de série du Sand flush (en option) est fixée sous le capot, sur le côté droit de la pompe. Joignez toujours le type et le numéro de série de votre produit lorsque vous contactez votre prestataire de services Lely local ou lorsque vous commandez des pièces de rechange.

Nous vous recommandons d'indiquer dans le tableau ci-dessous le type et le numéro de série de votre robot. Vous trouverez ainsi facilement ces informations.

 LELY INDUSTRIES NV 3147 PB MAASSLUIS THE NETHERLANDS		  	
☐ Type		☐ Kg	
Ser. Nr.		V	Hz
		VA	

Figure 3. Plaque signalétique indiquant le type et le numéro de série

Numéro de type	
Numéro de série	



5-4008-3700-0-01-04

Figure 4. Plaque signalétique indiquant le type et le numéro de série

Obligations concernant le personnel



Risque d'accident dû à un personnel insuffisamment qualifié.
Un personnel non qualifié travaillant sur la machine peut provoquer des blessures graves et endommager considérablement le matériel.

- **Toutes les activités doivent être effectuées uniquement par un personnel qualifié.**
- **Tenez le personnel non qualifié à distance de la machine.**
- **Seules les personnes dont on peut attendre qu'elles effectuent leurs tâches de manière fiable font partie du personnel autorisé. Les personnes dont les réactions sont altérées, par ex. par des drogues, de l'alcool ou des médicaments, ne sont pas autorisées à intervenir sur le robot.**

Autorisation de maintenance



Risque d'accident causé par des techniciens non certifiés.
Les techniciens non certifiés effectuant des opérations de maintenance sur la machine peuvent causer des blessures graves et endommager considérablement le matériel.
Seuls des techniciens certifiés par Lely Industries sont autorisés à effectuer des opérations de maintenance sur le robot, sauf en ce qui concerne les opérations de maintenance réalisées par l'opérateur telles que stipulées dans le manuel de l'opérateur. Si des personnes non certifiées par Lely Industries réalisent des opérations de maintenance sur le robot, la garantie du robot n'est plus valide.

Formation du technicien

Tous les techniciens certifiés par Lely Industries ont suivi et réussi un programme de formation homologué et réussi des examens écrits et pratiques pendant le programme de formation et à la fin de celui-ci. La formation est dispensée par Lely International ou par un spécialiste de la LSO et inclut le dépannage et la maintenance corrective du robot.

Durant la formation, le stagiaire est autorisé à travailler jusqu'à un maximum de six mois sous l'étroite supervision d'un technicien certifié. Un stagiaire peut intervenir sur le robot uniquement en présence d'un technicien certifié.

Numéro de contact du prestataire de services local

Nous vous recommandons d'inscrire le numéro de téléphone et l'adresse e-mail de votre prestataire de services Lely local dans le tableau ci-dessous. Vous trouverez ainsi facilement ces informations.

Numéro de téléphone	
Adresse e-mail	

Gauche, droite, arrière, avant

Les positions gauche, droite, arrière et avant indiquées dans ce manuel se rapportent :

- Soit au robot vu dans le sens de la marche.
- Soit au composant spécifique, tel que vu lorsque vous vous tenez devant lui.

LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

5.4008.8574.0 F

Table des matières

1	Le robot racleur mobile Lely Discovery	1-1
1.1	Usage prévu	1-1
1.2	Usage incorrect prévisible	1-1
1.3	Usage prévu Lely Sand flush (en option)	1-2
1.4	Usage incorrect prévisible Lely Sand flush	1-2
1.5	Utilisation dans des bâtiments avec une litière de sable	1-2
2	Sécurité	2-1
2.1	Icônes de signalisation	2-1
2.2	Consignes de sécurité	2-2
2.2.1	Arrêt du robot en cas d'urgence	2-2
2.2.2	Que faire en cas de problème grave avec la batterie	2-3
2.2.3	Sécurité générale	2-4
2.2.4	Sécurité électrique	2-6
2.2.5	Sécurité lors de l'utilisation	2-8
2.2.6	Sécurité lors de l'installation	2-8
2.2.7	Sécurité lors de la maintenance	2-8
2.2.8	Sécurité de la charge électrique et de la batterie	2-10
2.2.8.1	Sécurité de la charge électrique	2-10
2.2.8.2	Sécurité de la batterie	2-10
2.3	Dispositifs de sécurité	2-12
2.3.1	Dispositifs de sécurité du robot	2-12
2.3.2	Dispositifs de sécurité du chargeur	2-13
2.3.3	Glissière de sécurité sur la fosse de déversement ouverte	2-14
2.3.4	Glissière de sécurité sur le syphon	2-15
2.4	Autocollants de sécurité	2-17
2.4.1	Autocollants de sécurité apposés sur le robot	2-17
2.4.2	Autocollants de sécurité sur le chargeur (5-4008-6250-0)	2-18
2.4.3	Autocollants de sécurité Lely Sand flush (en option)	2-19
2.4.4	Panneaux de sécurité dans le bâtiment	2-20
2.4.5	Pose des autocollants de sécurité	2-21
2.4.6	Maintenance des autocollants de sécurité	2-21
3	Spécifications	3-1
3.1	Robot racleur	3-1
3.2	Station de charge électrique	3-2
3.3	Station de remplissage d'eau	3-3
3.4	Lely Sand flush (en option)	3-4
3.5	Station de déversement	3-5
3.6	Conditions requises relatives au smartphone	3-5

4	Description et fonctionnement	4-1
4.1	Principaux composants	4-1
4.2	Description des composants	4-2
4.2.1	Robot racleur	4-2
4.2.2	Station de remplissage d'eau	4-6
4.2.3	Station de charge électrique	4-8
4.2.4	Station de déversement	4-10
4.2.5	Lely Sand flush (en option)	4-11
4.3	Interface utilisateur	4-12
4.3.1	Structure des menus	4-12
4.3.2	Page d'accueil	4-13
4.3.3	Commande manuelle	4-15
4.3.4	Planification journalière	4-17
4.3.5	Routes	4-18
4.3.6	Pause planifiée	4-19
4.3.7	Alarmes	4-20
4.3.8	Tests	4-21
4.3.9	Paramètres	4-21
4.3.9.1	Roues	4-22
4.3.9.2	Cloud	4-22
4.3.9.3	Configuration Wifi	4-23
4.4	Fonctionnement	4-23
4.4.1	Fonctionnement du Lely Sand flush (en option)	4-25
4.4.1.1	Boîtier de commande	4-25
4.4.1.2	Capteur et minuterie	4-26
4.4.1.3	Pompe	4-26
4.4.1.4	Vanne de rinçage dans la poche d'eau	4-26
5	Instructions de fonctionnement	5-1
5.1	Appariement de votre smartphone au Lely Discovery	5-1
5.2	Ouverture ou fermeture du capot supérieur	5-1
5.3	Mise sous et hors tension du robot	5-4
5.4	Mise en et hors service du robot	5-7
5.4.1	Mise en et hors service	5-7
5.4.2	Mise en et hors service du robot à l'aide du bouton Pause	5-7
5.4.3	Mise en et hors service du robot à l'aide de l'application Lely Control Plus	5-9
5.4.4	Mettez le robot hors tension.	5-10
5.4.5	Mettez le robot sous tension.	5-11
5.5	Commande du robot à l'aide de votre smartphone	5-11
5.5.1	Connexion de l'application Lely Control Plus au robot	5-11
5.5.2	Synchronisation de l'horloge du Lely Discovery	5-12
5.5.3	Commande manuelle du robot	5-13
5.5.3.1	Déplacement manuel du robot jusqu'à un emplacement donné	5-13
5.5.3.2	Retour du robot à la station de charge électrique	5-15
5.5.3.3	Utilisation d'une route de retour pour ramener le robot à la station de charge électrique	5-16
5.5.3.4	Déplacement du robot jusqu'à la station de remplissage d'eau	5-17
5.5.3.5	Démarrage manuel d'une route	5-18

5.5.3.6	Vidage manuel du réservoir de lisier du robot	5-19
5.5.4	Affichage et acquittement des alarmes	5-20
5.5.5	Modification de la planification journalière	5-21
5.5.6	Activation ou désactivation de la pulvérisation d'eau sur toutes les routes	5-23
5.6	Instructions de fonctionnement du Lely Sand flush (en option)	5-24
5.6.1	Réglage de la minuterie à l'aide de l'interrupteur	5-24
5.6.2	Mise sous tension du Lely Sand flush (en option)	5-26
5.6.3	Mise hors tension du Lely Sand flush (en option)	5-26
5.6.4	Mesures à prendre en cas d'arrêt de l'alimentation en eau du réservoir supérieur	5-26
5.7	Préparation du robot à la saison d'hiver	5-27
5.8	Recharge d'une batterie complètement déchargée	5-27
6	Maintenance	6-1
6.1	Sécurité lors de la maintenance	6-1
6.2	Calendrier de maintenance	6-2
6.3	Rasage des queues	6-3
6.4	Nettoyage du robot	6-4
6.5	Nettoyage de la plaquette et de la plaque noire du robot	6-4
6.6	Nettoyage de la plaquette, du mécanisme d'alignement et de la plaque du chargeur	6-6
6.7	Nettoyage du filtre à air supérieur et du capteur de niveau	6-9
6.8	Nettoyage des capteurs à ultrasons	6-11
6.9	Vérification du racleur et les plaques de guidage au sol	6-13
6.9.1	Outils et fournitures nécessaires	6-13
6.9.2	Levage du robot et retrait du châssis de racleur	6-14
6.9.3	Vérification et, le cas échéant, remplacement du racleur	6-20
6.9.4	Vérification et, le cas échéant, remplacement des plaques d'aspiration (en option)	6-21
6.9.5	Installation du châssis de racleur	6-22
6.9.6	Vérification des plaques de guidage au sol	6-24
6.9.7	Remplacement des plaques de guidage au sol	6-25
6.9.8	Abaissement du robot des supports d'essieu	6-29
6.10	Maintenance des roues et du joint en V	6-31
6.10.1	Outils et fournitures nécessaires	6-31
6.10.2	Levage du robot et retrait des roues	6-32
6.10.3	Vérification des roues	6-37
6.10.4	Remplacement du joint en V	6-38
6.10.5	Installation des roues et abaissement du robot	6-39
6.11	Sand flush ou retrait de matière sèche du réservoir de lisier	6-43
6.12	Nettoyage du Lely Sand flush (en option)	6-46
6.13	Levage du robot	6-47
7	Test et réglage	7-1
7.1	Test des capteurs à ultrasons	7-1
7.2	Calibrage des roues	7-1

8	Dépannage	8-1
8.1	Tableaux de dépannage	8-1
8.2	Tableau de dépannage Lely Sand flush (en option)	8-7
9	Mise au rebut	9-1
9.1	Mise au rebut	9-1
9.2	Mise au rebut de la batterie	9-1
9.3	Mise au rebut du Lely Sand flush (en option)	9-2
9.3.1	WEEE	9-2
10	Déclarations de conformité	10-1

1 Le robot racleur mobile Lely Discovery

1.1 Usage prévu

Le Lely Discovery Collector C2 est un robot aspirateur de lisier intégrant une batterie prévu uniquement pour être utilisé dans un bâtiment agricole avec des sols en béton fermés ou des sols réduisant les émissions qui ne comportent que de petites ouvertures. Le robot sert à ramasser le lisier des vaches et à le déverser à un point de vidange spécialement conçu à cet effet. Le robot est chargé via une Lely Discovery Collector C2 station de charge électrique enfichable spécialement conçue à cet effet.

Le robot est prévu pour fonctionner de manière autonome sur des routes préprogrammées, de manière efficace et en toute sécurité parmi les vaches, dans un espace clos sur le sol du bâtiment et le couloir de lisier. Le robot mouille le sol avec de l'eau (provenant d'une source d'eau potable) et aspire le lisier des vaches dans un réservoir sous l'effet du vide. Le lisier est déversé dans une zone désignée sous l'effet du retrait du vide du réservoir. Les mesures de sécurité mises en œuvre sont conçues pour cette application uniquement.

Quitter cet espace désigné fermé (par exemple, traverser le couloir d'alimentation pour passer d'un couloir de lisier à un autre) ne constitue pas un usage prévu et n'est par conséquent pas autorisé.

L'utilisation du Lely Discovery Collector C2 d'une manière autre que l'usage prévu est dangereuse et peut causer des blessures graves, voire mortelles.

Une utilisation allant au-delà de l'usage prévu tel que décrit ci-dessus ne constitue pas un usage approprié. Le constructeur n'est pas responsable des dommages résultant d'un usage inapproprié ; l'opérateur est le seul responsable des risques encourus.

L'usage prévu implique également le respect des consignes et règles prescrites par le constructeur.

1.2 Usage incorrect prévisible

Le Lely Discovery ne doit pas être utilisé pour ramasser d'autres matériaux que le lisier des vaches.



Il est interdit de traverser de manière autonome le couloir d'alimentation ou toute autre zone en dehors du couloir de lisier.



Il est interdit aux personnes (enfants) de monter ou de s'asseoir sur le robot et/ou de monter sur celui-ci en mouvement.



Il est interdit d'utiliser un système de nettoyage à haute pression pour nettoyer le robot.

Le Lely Discovery ne doit pas être utilisé en dehors d'un bâtiment agricole.

1.3 Usage prévu Lely Sand flush (en option)

Le Lely Sand flush est un dispositif enfichable destiné à être utilisé exclusivement en combinaison avec un Lely Discovery Collector. Le Sand flush est intégré au système de remplissage d'eau du Discovery Collector. Il ne fonctionne que dans un environnement dans lequel la température est supérieure à 0 °C (32 °F). Le Sand flush évite l'accumulation excessive de sable dans le réservoir. Le Sand flush rince la cuve du réservoir de lisier du Discovery Collector lorsque le lisier est déversé et que les poches d'eau sont remplies. Le point de vidange et la station de remplissage d'eau du Discovery Collector doivent par conséquent être combinés.

L'utilisation du Sand flush autrement que pour l'usage pour lequel il est prévu n'est pas autorisée.

Une utilisation allant au-delà de l'usage prévu tel que décrit ci-dessus ne constitue pas un usage approprié. Le constructeur n'est pas responsable des dommages résultant d'un usage inapproprié ; l'opérateur est le seul responsable des risques encourus.

L'usage prévu implique également le respect des consignes et règles prescrites par le constructeur.



Notez que même avec un Lely Sand flush, il n'est pas possible d'utiliser un siphon et donc un Lely Sphere avec une litière de sable.

1.4 Usage incorrect prévisible Lely Sand flush



Il est interdit d'utiliser un système de nettoyage à haute pression pour nettoyer l'unité de rinçage et la station d'eau avec le capteur.

1.5 Utilisation dans des bâtiments avec une litière de sable

Le Discovery Collector peut être utilisé dans les bâtiments avec une litière de sable uniquement lorsqu'un Lely Sand flush est installé. L'efficacité de l'aspiration du lisier dépend de plusieurs facteurs, notamment la quantité et le type de sable au sol, la teneur en humidité, la consistance du lisier, la température de l'air et l'humidité.

Ces facteurs peuvent affecter les performances et, dans certains cas, il se peut que le robot ne soit pas en mesure d'aspirer tout le sable mélangé au lisier, ce qui entraîne un nettoyage incomplet. Dans des cas extrêmes, le robot peut se bloquer en raison d'un excès de sable.

Pour obtenir des résultats de nettoyage optimaux, suivez les conseils suivants :

- Minimisez la quantité de sable sur le sol du bâtiment :
 - Évitez de trop remplir les logettes de sable, car les vaches risquent de le projeter au sol avec leurs pattes.
 - Retirez manuellement tout amas de sable résultant du nettoyage des logettes ou de l'épandage de sable.
- Maintenez un score de lisier approprié pour garantir une aspiration efficace. Demandez conseil à votre conseiller.
- Veillez à ce que les températures du bâtiment d'élevage ne soient pas trop élevées, en particulier dans des conditions de faible humidité, car cela peut assécher le mélange de lisier et réduire l'efficacité de l'aspiration.
- Utilisez des types de sable plus faciles à aspirer par le robot. Demandez conseil à votre conseiller.
- Veillez à ce que le robot pulvérise suffisamment d'eau pour que le mélange de lisier et de sable ne devienne pas trop sec.

NOTICE

L'utilisation du robot dans des bâtiments avec une litière de sable augmente l'usure de certains composants tels que les guides de suivi des parois, les racleurs, les patins, les roues et les moteurs, sous l'effet de l'abrasion du sable.



LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

5.4008.8574.0 F

2 Sécurité

Le Lely Discovery est un robot qui se déplace de manière autonome. Il est donc de la plus haute importance de respecter toutes les consignes de sécurité.

2.1 Icônes de signalisation

Notez l'utilisation des termes de signalisation DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION avec les messages de sécurité. Le terme de signalisation de chaque message suit les directives suivantes :



Danger

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



Avertissement

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



Attention

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures à modérées.



Avis

Est utilisé pour indiquer des pratiques non liées aux blessures, , par ex., un dommage matériel.



Astuce

Indique des informations supplémentaires susceptibles d'aider le lecteur, mais pas liées à des dangers.

2.2 Consignes de sécurité

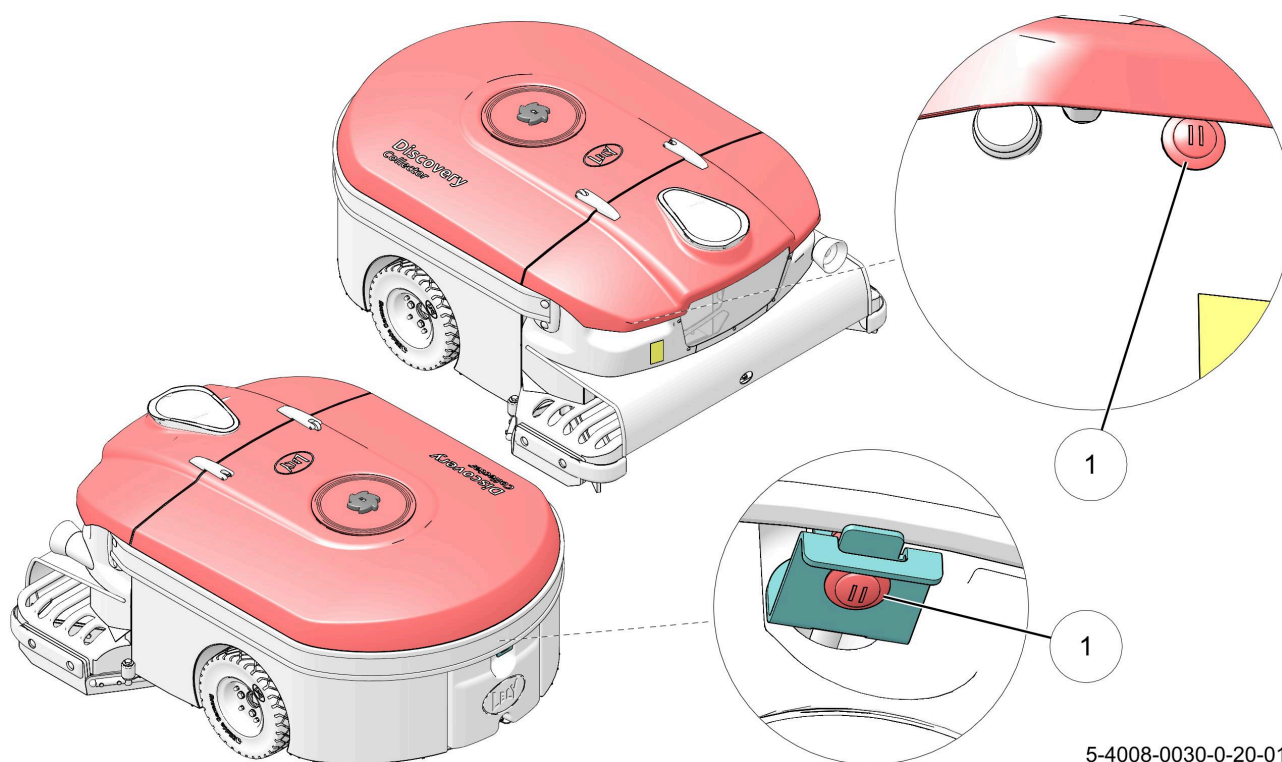
NOTICE

Pour toute question concernant les consignes de sécurité, contactez votre prestataire de services Lely le plus proche.

2.2.1 Arrêt du robot en cas d'urgence

Arrêt du robot à l'aide du bouton Pause

1. Appuyez sur le bouton Pause (1) à l'avant ou à l'arrière du robot.



5.4008.8574.0 F

5-4008-0030-0-20-01

Figure 5. Emplacement des boutons Pause

- Le robot s'arrête immédiatement. Il s'arrête également de ramasser le lisier et de pulvériser de l'eau.

Arrêt du robot à l'aide du smartphone

1. Ouvrez l'application Lely Control Plus et connectez-la au robot approprié.

2. Faites glisser le curseur  en position gauche.
 - Si le robot était en mouvement, il s'arrête immédiatement. Il s'arrête également de ramasser le lisier et de pulvériser de l'eau.
 - Le curseur devient blanc .
 - Les témoins des deux boutons Pause s'allument.
 - Le son opérationnel du robot est coupé.

Débranchement du chargeur du secteur en cas d'urgence

1. Tirez la fiche de la prise pour débrancher le chargeur du secteur.

Débranchement du Lely Sand flush (en option) du secteur en cas d'urgence

1. Tirez la Sand flush fiche de la prise pour débrancher le Sand flush du secteur.

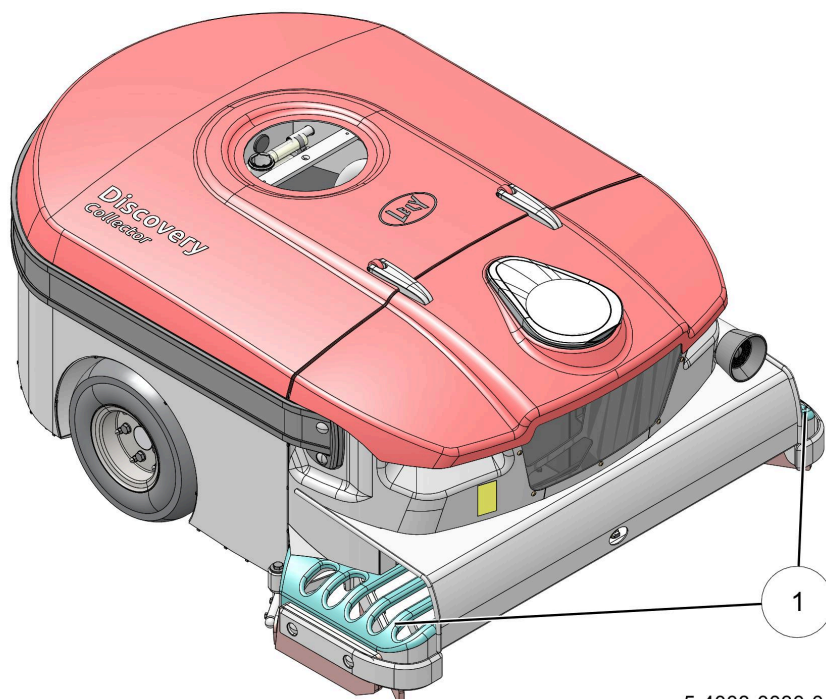
2.2.2 Que faire en cas de problème grave avec la batterie

NOTICE

Si un dysfonctionnement ou une mauvaise utilisation provoque une explosion de gaz, de la fumée, une déformation ou un incendie, vous devez sortir le robot du bâtiment et l'éloigner de la voie publique. Appelez le numéro d'urgence des pompiers.

1. Commencez par assurer votre propre sécurité et celle des personnes qui vous entourent.

2. Poussez ou tirez le robot à l'extérieur du bâtiment et laissez-le à une distance de sécurité des bâtiments et de la voie publique.
Notez que si vous poussez ou tirez le robot, cela endommagera également le circuit électronique. Par conséquent, ne le tirez ou ne le poussez qu'en cas d'urgence.



5-4008-0030-0-08-08

LÉGENDE : 1. Points de fixation pour tirer le robot

3. Appelez le numéro d'urgence des pompiers et informez-les de la situation. Le robot est équipé d'une batterie rechargeable Li-ion de 24 V.
4. Contactez votre prestataire de services Lely pour qu'un technicien de maintenance retire la batterie et la confie à une entreprise spécialisée dans le traitement des déchets. Reportez-vous aussi à la section Mise au rebut de la batterie (voir page 9-1).

2.2.3 Sécurité générale

- Lorsque les vaches sont enfermées dans la table d'alimentation (par ex., pour le soin des pattes) à un endroit où le robot peut se déplacer lors d'une route ou par accident, le robot doit être mis hors tension ou hors service pour empêcher toute blessure grave des vaches ! Quand le robot approche, les vaches enfermées ne peuvent pas sortir.
- Aucun veau n'est autorisé dans la zone dans laquelle le robot est actif.
- Séparez les vaches gestantes dans les temps impartis pour empêcher les vaches de vèler dans le bâtiment général. Le robot peut être dangereux pour les veaux nouveau-nés (blessures et/ou chute dans la fosse à lisier).
- Coupez le panache de la queue et rasez la queue pour l'empêcher, autant que possible, de s'enchevêtrer lorsque la vache est allongée sur la litière et que le robot passe derrière elle.
- Ne modifiez pas l'installation ni la construction et assurez-vous que les barrières et les murs qui empêchent le robot de quitter le couloir de lisier restent en place et en bon état.

- Ne modifiez pas le robot ni ses composants.
- Lisez le manuel et tous les symboles de sécurité et assurez-vous de bien les comprendre avant de mettre sous tension pour utiliser, régler ou effectuer des opérations de maintenance sur le robot ou le Lely Sand flush (en option).
- N'intervenez pas près des aimants du chargeur si vous portez un stimulateur cardiaque ou un autre implant dont le fonctionnement est susceptible d'être altéré par des champs magnétiques lors de la charge électrique. Débranchez le robot du chargeur ou débranchez le chargeur avant d'effectuer toute opération.
- Les personnes qui ne portent pas de stimulateur cardiaque ni d'implant doivent se tenir à une distance d'au moins 20 cm (7,9 po) de la plaquette de charge électrique pendant la charge. Débranchez le robot du chargeur ou débranchez le chargeur avant d'effectuer toute opération à une distance de 20 cm (7,9 po) de la plaquette de charge électrique.
- Aucun objet métallique n'est autorisé entre les plaquettes du robot et le chargeur lors de la charge électrique, car ils risquent de chauffer et d'endommager le capot en plastique. Remplacez immédiatement un racleur endommagé sur le chargeur.
- En cas de fuite d'eau à proximité du chargeur ou du Lely Sand flush, débranchez l'alimentation électrique et s'assurer que la fuite est stoppée. Veillez à ce que les pièces qui fuient soient réparées avant que le chargeur et le Lely Sand flush ne soient remis sous tension et en service.
- Seules des personnes formées sont autorisées à utiliser le robot.
- Passez fréquemment en revue (une fois par an) les consignes de sécurité avec tous les utilisateurs du robot.
- Maintenez à tout moment les personnes non autorisées, en particulier les jeunes enfants, à l'écart du couloir de lisier, à cause des dangers liés à l'imprévisibilité des vaches.
- Assurez-vous que les symboles de danger et d'attention sont clairement visibles. Nettoyez-les quand ils sont sales et remplacez-les quand ils sont endommagés. Les symboles sont les suivants :
 - Un symbole de danger près du trou ouvert lorsqu'il se trouve à côté d'une zone publique
 - Des symboles d'attention en raison de la présence de véhicules mobiles à l'entrée de chaque couloir du bâtiment
 - Autocollants de sécurité apposés sur le robot
 - Autocollants de sécurité sur le chargeur
- Un châssis de protection doit être installé autour du point de vidange conformément aux exigences du manuel d'installation.
- Un kit de premiers soins doit être disponible à l'intérieur ou à proximité du bâtiment dans lequel le robot fonctionne. Rangez-le dans un endroit bien visible.
- Mémorisez le numéro d'appel du centre médical d'urgence de votre secteur.
- La zone autour du point de vidange doit être bien aérée, en particulier en cas de combinaison d'un point de vidange et d'un chargeur. Les gaz du lisier peuvent être explosifs.
- Aérez toujours la zone avant et pendant toute intervention sur le robot, le chargeur et le Lely Sand flush. Les gaz du lisier peuvent être toxiques et explosifs.
- Lors du mélange du lisier :
 - Lors du mélange du lisier, aérez toujours le bâtiment. Les gaz du lisier peuvent être toxiques.
 - Assurez-vous qu'aucun mélange de lisier n'est actif lorsque vous intervenez sur le robot près du point de vidange. Les gaz du lisier peuvent être toxiques et explosifs.

- Aérez toujours la zone et couvrez le point de vidange lorsque vous commencez à utiliser, nettoyer ou effectuer des opérations de maintenance sur le Lely Sand flush (en option). Les gaz du lisier peuvent être très toxiques et vous ou vos outils risqueriez de tomber dans le point de vidange.
- Un extincteur à dioxyde de carbone ou à poudre doit être disponible dans le bâtiment dans lequel le robot fonctionne ou à proximité. Rangez-le dans un endroit bien visible.
Du sable sec peut également être utilisé pour recouvrir le robot si la batterie brûle.
- Quand le buzzer sonore est défectueux, assurez-vous de le faire réparer avant de remettre le robot en service.
- Ne poussez pas ou ne tractez pas le robot à plus de 0,2 m/s (8 po/s) afin d'éviter tout endommagement des moteurs.
- Assurez-vous de savoir où se trouvent les boutons Pause du robot pour pouvoir y accéder rapidement. Veillez à ce que les boutons Pause situés à l'avant et à l'arrière du robot reste propres et que l'autocollant de position situé à l'avant soit également propre. Faites remplacer tout bouton Pause endommagé, ainsi que l'autocollant indiquant sa position s'il est endommagé.
- Quand une pièce du robot est défectueuse ou absente, mettez le robot hors service. Assurez-vous que la pièce est réparée avant de remettre le robot en service.
- Quand une pièce du Lely Sand flush (en option) est défectueuse ou absente, débranchez le Lely Sand flush de l'alimentation électrique. Assurez-vous que la pièce est réparée avant de remettre l'appareil en service.
- Seuls les composants d'origine (reportez-vous à la liste des pièces Lely) peuvent être installés et seuls des techniciens certifiés sont autorisés à effectuer des opérations de maintenance corrective sur le Lely Sand flush (en option).
- Seul un technicien certifié est autorisé à ouvrir le boîtier de commande du Lely Sand flush.
- Avant de commencer à utiliser, nettoyer ou effectuer des opérations de maintenance sur le Lely Sand flush (en option), assurez-vous que le Discovery Collector est hors service et qu'il se trouve dans votre champ de vision. Cela permet d'éviter que quelqu'un d'autre remette le robot en service et que le robot entre dans la station d'eau pendant que vous travaillez.
- N'effectuez pas d'opérations susceptibles de créer des étincelles (telles que des opérations de soudage ou d'affûtage) en présence de niveaux de gaz de lisier dangereux (plus de 10 % de LEL ou de 0,44 % de méthane). Des concentrations de gaz de lisier supérieures peuvent s'enflammer par des étincelles, causant une explosion. Aérez la zone avant d'effectuer des travaux et, en cas de doute, mesurez toujours les concentrations de gaz à l'aide d'un compteur approprié.
- Si vous effectuez des travaux de soudage ou d'affûtage à une distance de 5 m (16 pi), aérez toujours la zone et couvrez toujours le point de vidange. Les gaz du lisier peuvent être explosifs.
- Portez des vêtements de protection (chaussures de sécurité).
- Ne montez pas et ne vous asseyez pas sur le robot (ni quand il est immobile, ni quand il se déplace).
- Assurez-vous que le robot fonctionne dans un environnement suffisamment éclairé pour que les personnes et les animaux puissent voir l'appareil.
- Le réservoir supérieur est raccordé à l'eau potable. Par conséquent, une protection AB est obligatoire pour prévenir la contamination de l'eau potable.

2.2.4 Sécurité électrique

- Seul un électricien agréé est habilité à installer le circuit d'alimentation électrique de la station de charge électrique du robot et du Sand flush (en option).

- Assurez-vous que l'ensemble de l'alimentation électrique et de la mise à la terre sont conformes aux règles et à la réglementation locales. Les disjoncteurs et disjoncteurs différentiels (RCD) installés doivent également être conformes aux règles et à la réglementation locales.
- Faites installer la station de charge électrique et le Sand flush (en option) par un technicien certifié, conformément aux règles et à la réglementation locales.
- Une prise murale raccordée à la terre (230 VCA (50 Hz) ou 120 VCA (60 HZ)) est obligatoire pour la station de charge électrique.
- Une prise murale raccordée à la terre (230 VCA (50 Hz) ou 120 VCA (60 HZ)) avec une protection par un disjoncteur référentiel (RCD) de 30 mA est obligatoire pour le Sand flush (en option).
- Faites remplacer immédiatement tout câble, conduit, commutateur ou composant électrique endommagé par un technicien Lely.
- Avant de commencer à nettoyer le robot ou à en effectuer la maintenance, assurez-vous qu'il n'est pas raccordé au chargeur ou à la station de remplissage d'eau et que l'alimentation électrique est coupée à l'aide du bouton MARCHE/ARRÊT du boîtier de la batterie en inox.
- Débranchez la fiche de la station de charge électrique de la prise avant de commencer à nettoyer la station de charge électrique ou à en effectuer la maintenance.
- Retirez la Sand flush fiche de la prise avant de commencer à nettoyer ou à effectuer des opérations de maintenance sur le Sand flush (en option).
- Tenez la fiche lorsque vous la retirez de la prise ; ne tirez pas sur le câble.
- N'utilisez jamais de système de nettoyage à (haute) pression pour nettoyer le robot.
- N'utilisez jamais de tuyau d'arrosage pour nettoyer le chargeur ou le Sand flush ; utilisez uniquement un chiffon humide.
- Tous les câbles doivent être correctement acheminés et protégés par des passe-câbles afin d'éviter tout risque de trébuchement et d'endommagement accidentel des câbles.
- Gardez les câbles hors de portée des vaches pour éviter qu'elles ne les mangent et ne reçoivent une décharge électrique. Sinon, assurez-vous que les câbles sont correctement protégés des vaches.
- Protégez correctement tous les câbles de la vermine et évitez tout contact avec toute arête vive qui pourrait les endommager.
- Seul un technicien Lely certifié peut réparer un câble endommagé lorsque cette instruction est décrite dans le manuel, sinon le câble complet doit être remplacé par un technicien Lely certifié.
- Maintenez la station de charge électrique protégée de la pluie et de la neige.
- Conservez le Sand flush (en option) hors de portée des animaux.
- Conservez le Sand flush (en option) dans un endroit sec à l'intérieur du bâtiment, à l'abri de la pluie et de la neige.
- Protégez le Sand flush (en option) du gel ; si nécessaire, suivez la procédure : Préparation pour la saison d'hiver.
- Retirez la fiche de la prise si le Sand flush (option) n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

2.2.5 Sécurité lors de l'utilisation



**Mouvement imprévu du robot.
Risque de lésions corporelles.**
Assurez-vous que le robot se trouve à portée de vue. L'utilisation à distance du smartphone ou de la tablette à l'aide d'un logiciel d'applications PC (tel que TeamViewer, par exemple) est strictement interdite pour éviter toute situation dangereuse.

- Lisez le manuel et tous les symboles de sécurité et assurez-vous de bien les comprendre avant de mettre sous tension pour utiliser, régler ou effectuer des opérations de maintenance sur le robot ou le Sand flush (en option).
- Utilisez le robot à distance uniquement lorsqu'il est à portée de vue.
- Veillez à tenir mains, pieds, cheveux et vêtements à distance de toutes les pièces mobiles.
- Maintenez à tout moment les personnes non autorisées, en particulier les jeunes enfants, à l'écart du robot et du point de vidange. Accompagnez toujours les personnes non autorisées lorsqu'elles entrent dans le bâtiment.
- Lorsque vous effectuez des opérations de maintenance ou autres dans le bâtiment, mettez le robot hors tension.

2.2.6 Sécurité lors de l'installation

- Le robot, la station d'eau, le point de vidange avec glissières de sécurité, la station de charge électrique et le Lely Sand flush en option sont installés par Lely. Ne modifiez rien à l'installation. Cela comprend l'arrivée d'eau et le réseau d'eau du robinet ainsi que les raccordements à l'alimentation électrique.
- Toute modification apportée au bâtiment après l'installation risquant d'affecter le fonctionnement en toute sécurité du robot doit être acceptée par Lely. Exemples de modifications : création de pentes, ajout ou suppression de murs, logettes ou barrières, modification de la station d'eau, etc.
- Empêchez le robot de quitter le bâtiment pour accéder à la voie publique grâce à des barrières appropriées.
- Lorsque vous travaillez à proximité, aérez toujours la zone et couvrez toujours le point de vidange. Les gaz du lisier peuvent être très toxiques et vous risqueriez de tomber dans la fosse.

2.2.7 Sécurité lors de la maintenance

- Les opérateurs sont autorisés à effectuer les procédures de maintenance corrective décrites dans le présent manuel, par exemple le remplacement du racleur ou des roues. Toute autre maintenance corrective du robot, du chargeur, de la station d'eau et du Sand flush doit être effectuée uniquement par des techniciens certifiés.
- Avant d'effectuer toute opération de maintenance, videz le réservoir de lisier.
- Assurez-vous qu'aucun mélange de lisier n'est actif lorsque vous effectuez la maintenance du robot près du point de vidange ou sur le Sand flush.

- Débranchez et verrouillez l'alimentation électrique et attendez que toutes les pièces mobiles se soient arrêtées avant de nettoyer le robot ou d'en effectuer la maintenance.
- Mettez le robot hors service (reportez-vous à la procédure) avant d'effectuer toute opération de maintenance sur le robot ou de le nettoyer.
- Débranchez toujours le robot du chargeur avant de nettoyer le robot ou d'en effectuer la maintenance.
- Débranchez la fiche de la station de charge électrique de la prise avant de commencer à nettoyer la station de charge électrique ou à en effectuer la maintenance.
- Retirez la Sand flush la fiche de la prise avant de commencer à nettoyer ou à effectuer des opérations de maintenance sur le Sand flush.
- N'effectuez pas d'opérations susceptibles de créer des étincelles (telles que des opérations de soudage ou d'affûtage) en présence de niveaux de gaz de lisier dangereux (plus de 10 % de LEL ou de 0,44 % de méthane). Des concentrations de gaz de lisier supérieures peuvent s'enflammer par des étincelles, causant une explosion. Aérez la zone avant d'effectuer des travaux et, en cas de doute, mesurez toujours les concentrations de gaz à l'aide d'un compteur approprié.
- Ne touchez PAS les moteurs tant qu'ils n'ont pas refroidi.
- Ne touchez PAS les plaquettes de charge électrique du robot ou du chargeur tant qu'elles n'ont pas refroidi.
- Pour éviter tout court-circuit, maintenez les outils et les pièces métalliques éloignés des boîtiers de commande et du VI0B.
- Une fois la maintenance terminée, remettez tous les capots en place.
- Nettoyez le point de vidange et la zone alentour avant d'effectuer toute opération de maintenance sur le point de vidange et les pièces à proximité (par ex., le chargeur).
- Couvrez le point de vidange avant d'effectuer toute opération de maintenance sur le point de vidange et les pièces à proximité (par ex., le chargeur).
- Lorsque vous travaillez à proximité, aérez toujours la zone et couvrez toujours le point de vidange. Les gaz du lisier peuvent être très toxiques et vous risqueriez de tomber dans la fosse.
- Effectuez toujours la maintenance du robot à un endroit séparé des vaches et des autres animaux.
- Effectuez toujours la maintenance du robot à un endroit se trouvant à une distance raisonnable (> 3 m (10 pi)) du point de vidange.
- Retirez le filtre à air du réservoir de lisier uniquement lorsque le robot se trouve dans un endroit bien aéré. Notez que des fumées toxiques peuvent se dégager du réservoir de lisier. Avant de retirer le filtre à air, videz le réservoir de lisier.
- Utilisez toujours le point de levage pour soulever le robot afin de le changer de place. Assurez-vous qu'aucune pièce en acier ne touche l'inox, pour prévenir la corrosion.
- Utilisez toujours le cric ciseaux et les supports d'essieu prescrits et utilisez-les sur une surface plane lorsque vous levez le robot pour la maintenance.
- Ne tentez jamais d'incliner le robot sur le dos ou sur le côté pour le nettoyer ou en effectuer la maintenance.

2.2.8 Sécurité de la charge électrique et de la batterie

2.2.8.1 Sécurité de la charge électrique

- N'ouvrez et ne réparez aucun appareil électrique ni aucun câble utilisé tant du côté du chargeur que du côté du robot.
- Des tensions potentiellement mortelles sont présentes dans le système du chargeur lors du fonctionnement du robot et du chargeur. Aucun élément du système de charge électrique ne contient de pièces réparables par l'utilisateur et les boîtiers ne doivent en aucun cas être ouverts.
- Champ électrique et magnétique
 - La plaquette du chargeur (WPP) produit un champ magnétique.
 - Les personnes doivent se tenir en permanence à plus de 20 cm de la plaquette de charge électrique.
 - Toutes les personnes autorisées à pénétrer dans le couloir de lisier doivent être informées du risque lié aux champs électromagnétiques et doivent se tenir en permanence à une distance suffisante de la plaquette du chargeur, y compris en l'absence de charge électrique active. Cette instruction doit être rappelée tous les ans.
 - L'utilisation du chargeur sans fil peut affecter ou altérer le fonctionnement de tout appareil médical tel qu'un stimulateur cardiaque implantable. Vérifiez auprès du fabricant de votre appareil médical les effets que la charge électrique sans fil peut avoir sur de tels appareils avant de vous approcher du chargeur sans fil.
- Toutes les pièces du système de charge électrique côté chargeur et côté robot peuvent devenir chaudes lors du fonctionnement. Portez toujours des gants de sécurité avant de toucher les pièces du système du chargeur, ou laissez-les refroidir pendant 30 minutes.
- Aucun objet métallique n'est autorisé entre les plaquettes du robot et le chargeur lors de la charge électrique, car ils risquent de chauffer et d'endommager le capot en plastique. Remplacez immédiatement un racleur endommagé sur le chargeur.
- Sauf indication spécifique contraire dans le présent manuel : Ne touchez pas le robot ni le chargeur lorsque le robot se trouve sous le chargeur et que le processus de charge électrique est susceptible d'être actif.

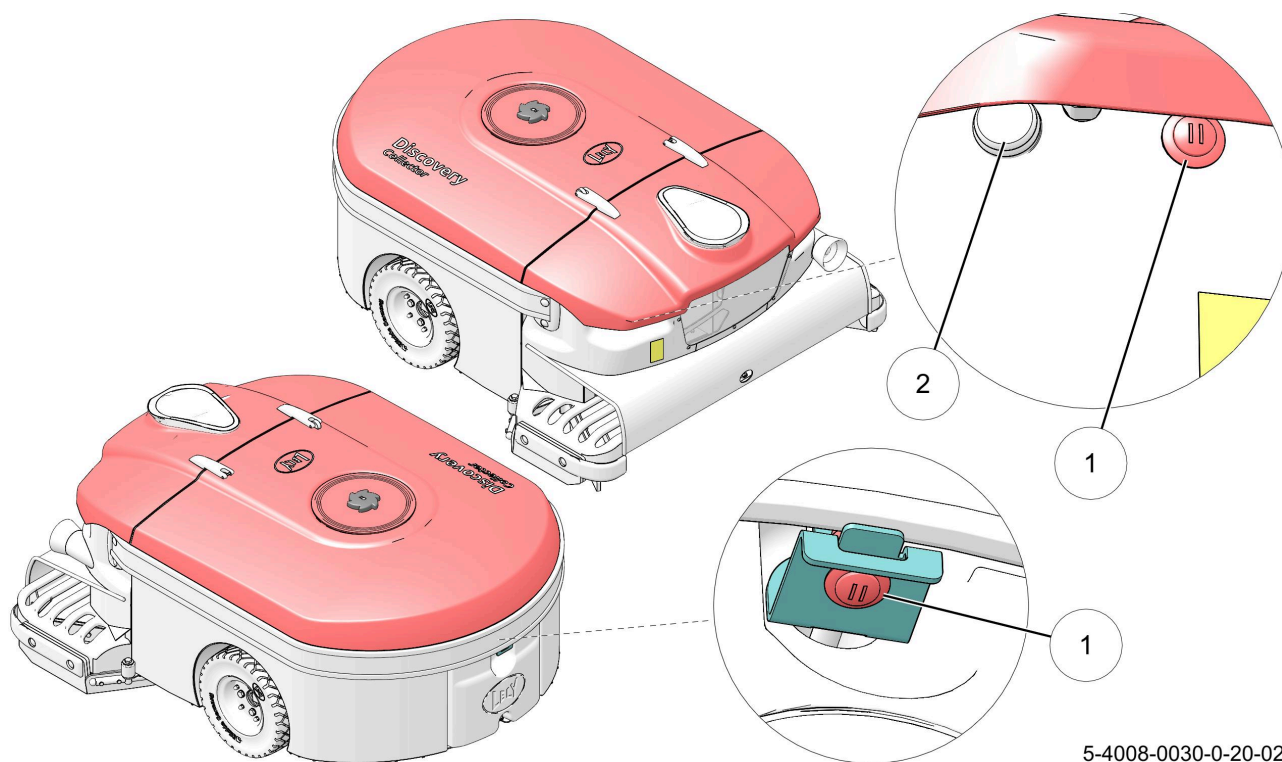
2.2.8.2 Sécurité de la batterie

- Prévenez les risques d'incendie, d'explosion et de brûlures de la batterie comme suit :
 - N'ouvrez pas, n'écrasez pas et n'exposez pas la batterie à une température supérieure à 65 °C (149 °F).
 - Ne court-circuitez pas la batterie. Assurez-vous de pouvoir identifier une borne positive et une borne négative, et raccordez correctement le câblage et les bornes.
Un court-circuit du module de batterie peut endommager la batterie ou provoquer des brûlures en raison d'étincelles ou d'une surchauffe de conducteur causées par un courant important. De plus, une batterie surchauffée peut provoquer une fuite, un dégagement de chaleur, une rupture ou un incendie.
 - N'utilisez pas la batterie après qu'elle a subi une chute ou un choc. Pour une protection appropriée de la batterie, suivez les instructions du manuel d'entretien.

- Demandez à une entreprise spécialisée dans l'élimination des déchets de collecter la batterie pour la mettre au rebut. Demandez à votre Lely Center quelle entreprise spécialisée dans l'élimination des déchets est habilitée à collecter la batterie usagée.
- Ne démontez pas et ne modifiez pas la batterie. Le démontage ou la modification peut entraîner un accident ou une défaillance de l'appareil en raison d'une fuite, d'un dégagement de chaleur ou de fumée, d'un incendie, d'une rupture ou d'un choc électrique.
- N'installez pas les raccords plus et moins des câbles de la batterie à l'envers, ni à l'intérieur du boîtier de la batterie vers le capot, ni de l'extérieur du capot vers le VIOB. Le fait de raccorder les bornes de sortie (+) et (-) à l'envers chargera la batterie en sens inverse et provoquera une réaction anormale à l'intérieur de la batterie, ce qui peut entraîner une fuite, un dégagement de chaleur, une rupture ou un incendie. De plus, cela pourrait endommager le robot. Assurez-vous que les bornes de sortie (+) et (-) sont correctes lorsque vous les raccordez.
- Ne touchez jamais une batterie qui fuit. L'électrolyte qui fuit est un liquide inflammable qui irrite les yeux, la peau et les muqueuses. Ne retirez pas une batterie qui fuit de son boîtier, mais jetez les deux. En revanche,
 - lorsque l'électrolyte se répand sur le sol, la table, etc., enfiler des vêtements de protection, des gants en caoutchouc et des lunettes de protection et essuyez-le immédiatement. Jetez les chiffons usagés dans un contenant sec et étanche avec les déchets industriels.
 - Si l'électrolyte entre en contact avec la peau, lavez-la immédiatement à l'aide d'une quantité suffisante d'eau et de savon et consultez un médecin.
 - Si l'électrolyte pénètre dans les yeux, ne vous frottez pas les yeux, mais rincez-les immédiatement à l'eau pendant 15 minutes ou plus et consultez un médecin.
 - Lorsque l'électrolyte adhère aux vêtements, changez-les immédiatement.
- N'appliquez pas une force excessive lorsque vous serrez les câbles de la batterie sur les bornes plus et moins.

2.3 Dispositifs de sécurité

2.3.1 Dispositifs de sécurité du robot



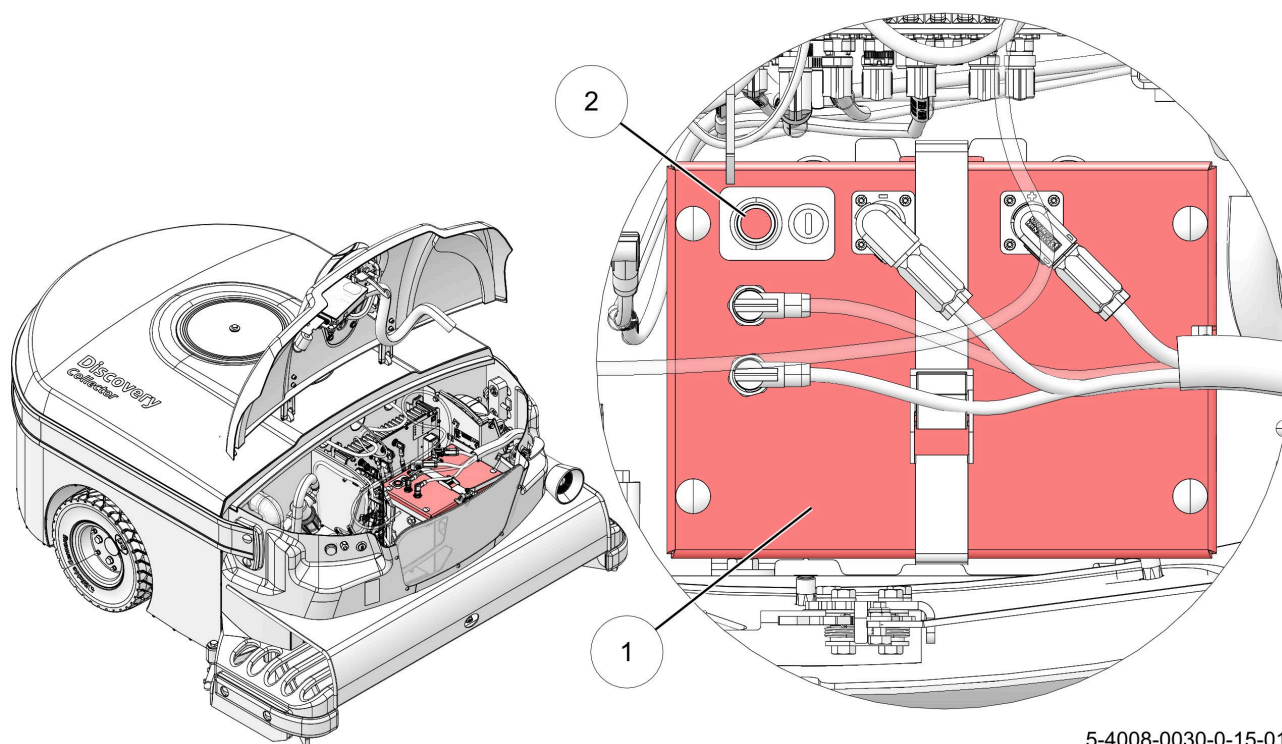
5-4008-0030-0-20-02

5.4008.8574.0 F

Figure 6. Dispositifs de sécurité

Il existe deux boutons Pause (1) qui remplissent la même fonction. L'un est installé à l'avant et l'autre à l'arrière du robot. Les deux boutons Pause peuvent être utilisés pour arrêter le robot en cas d'urgence. Si le robot était en service et que l'un des boutons est enfoncé, le robot passe hors service. Le témoin des boutons Pause est allumé quand le robot est hors service.

Le buzzer (2) alerte les personnes et les animaux quand le véhicule se déplace ou commence à se déplacer.



5-4008-0030-0-15-01

Figure 7. Batterie

LÉGENDE : 1. Batterie - 2. Bouton Marche/Arrêt de la batterie

Le bouton Marche/Arrêt (2) de la batterie (1) peut être utilisé pour couper l'alimentation électrique du robot.

2.3.2 Dispositifs de sécurité du chargeur

Le logiciel du chargeur détecte si la plaque avant du robot se trouve sous le chargeur. C'est seulement lorsque la plaque avant est détectée que le champ magnétique est activé pour charger la batterie.

Le logiciel suit le pourcentage de charge électrique de la batterie. Si la batterie est entièrement chargée à 80 % de sa capacité maximale, le champ magnétique de charge électrique est désactivé.

2.3.3 Glissière de sécurité sur la fosse de déversement ouverte

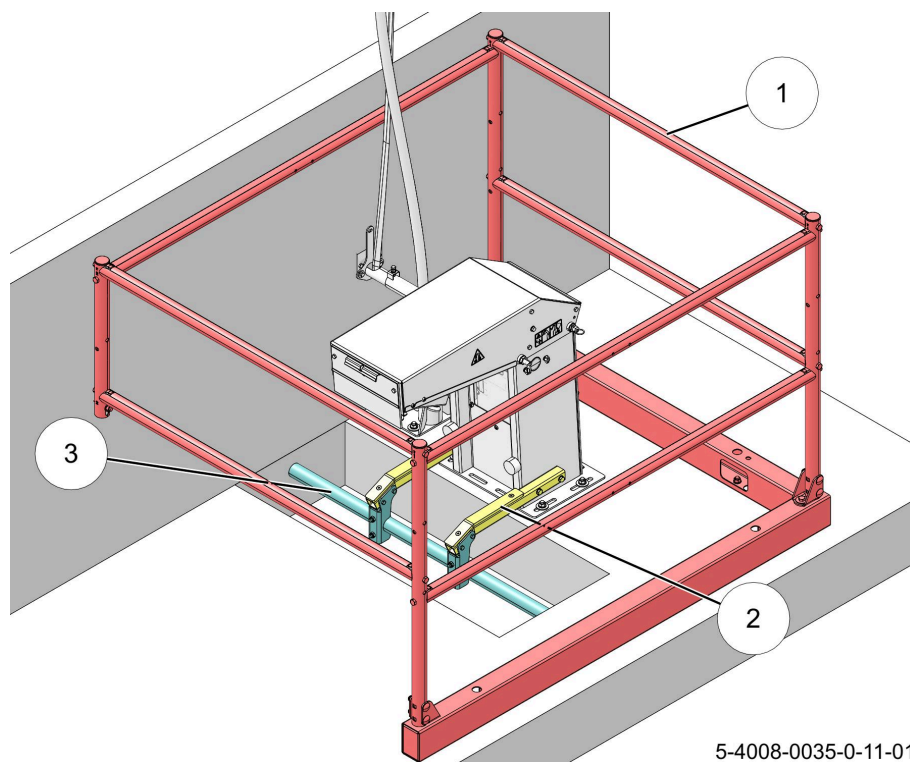


Figure 8. Point de vidange

LÉGENDE : 1. Glissière de sécurité - 2. Supports - 3. Barre

La glissière de sécurité (1) d'une fosse de déversement est constituée de barres métalliques qui empêchent les personnes et les animaux de tomber dans la fosse de déversement. La barre (3) raccordée aux supports empêche les personnes de tomber dans la fosse de déversement pendant la maintenance. Les supports (2) empêchent le robot de tomber dans la fosse.

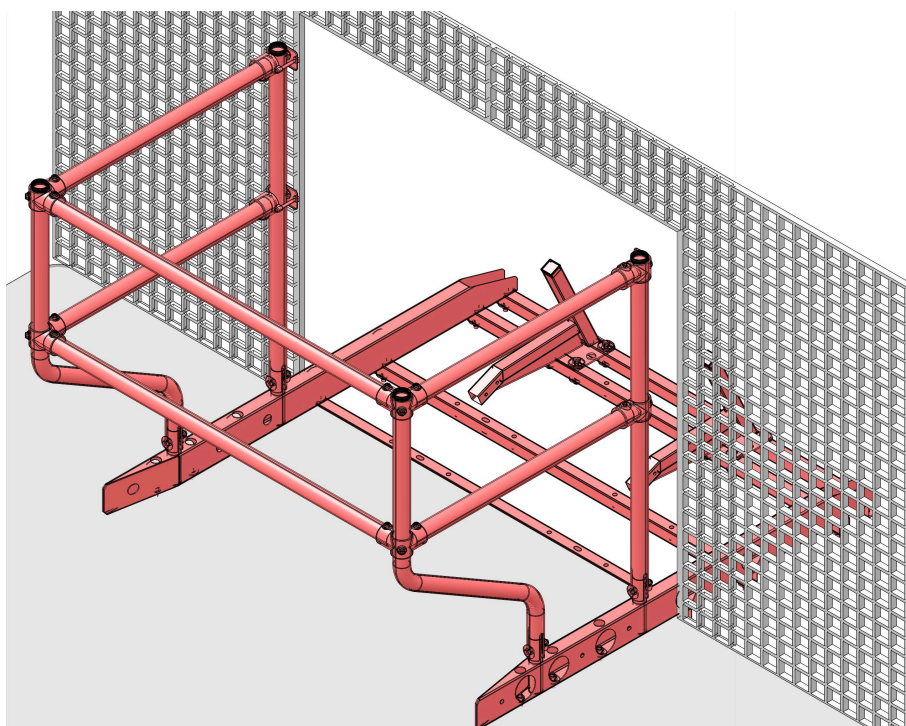


Figure 9. Châssis d'extension de point de vidange

La barrière et le châssis d'extension de point de vidange placés près d'une grande fosse empêchent les personnes et les animaux de tomber dans le grand point de vidange.

2.3.4 Glissière de sécurité sur le syphon

NOTICE

Si votre robot fonctionne en combinaison avec un Lely Sphere, le lisier est déversé dans un siphon.

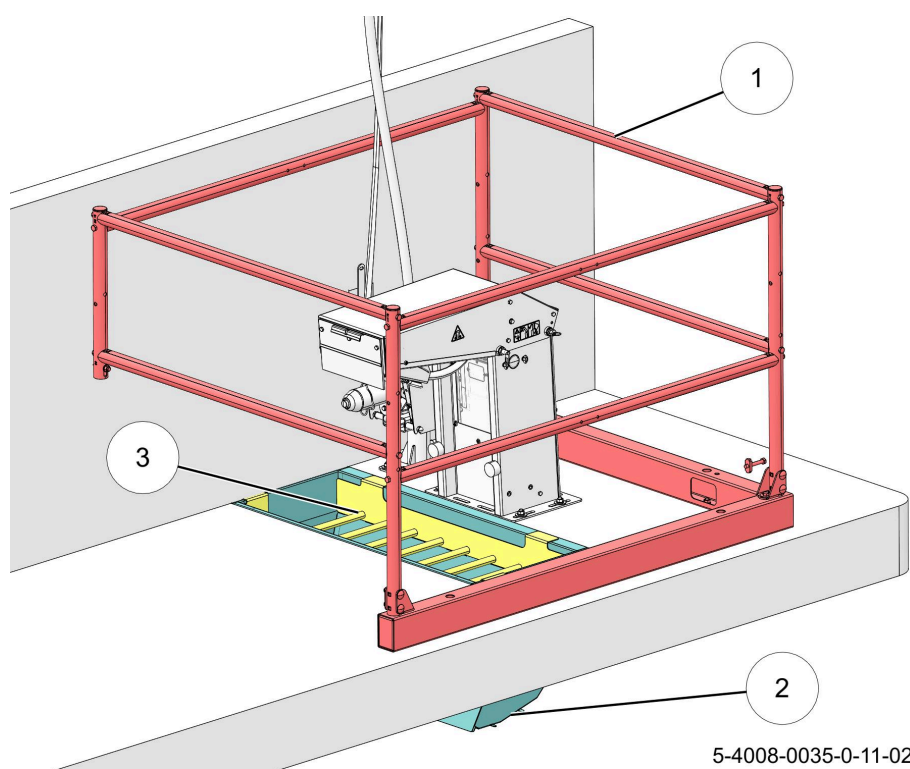


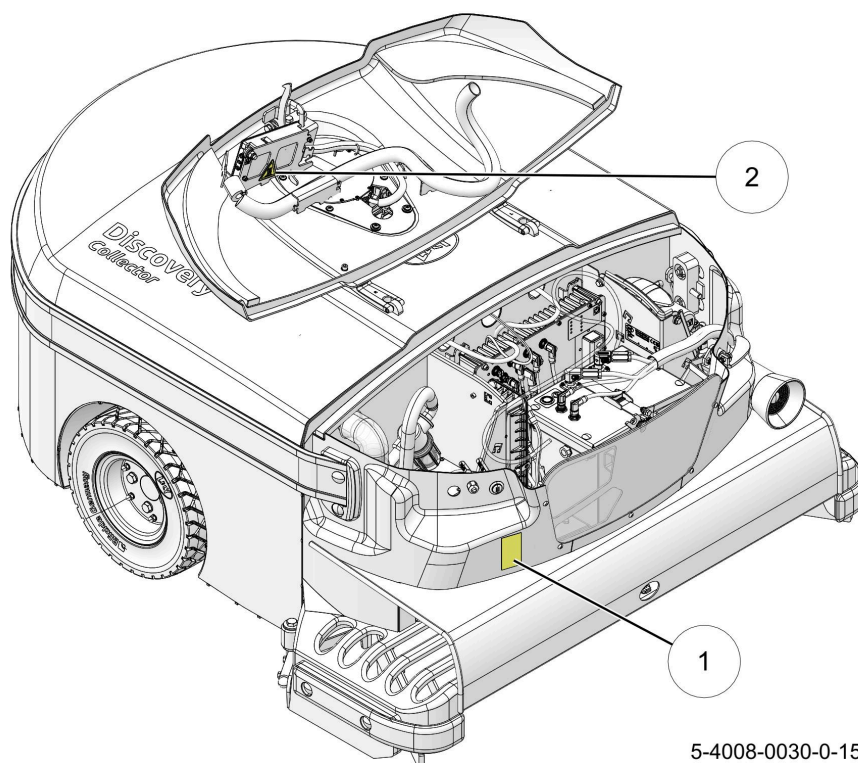
Figure 10. Glissières de sécurité sur le syphon

LÉGENDE : 1. Glissière de sécurité - 2. Syphon - 3. Supports

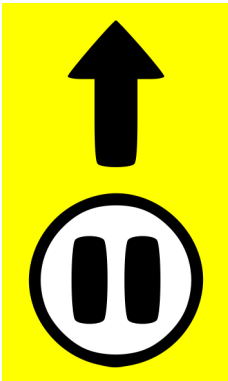
La glissière de sécurité (1) est constituée de barres métalliques qui empêchent les personnes et les animaux de marcher sur le syphon (4). Les supports (2) empêchent le robot de tomber dans le syphon.

2.4 Autocollants de sécurité

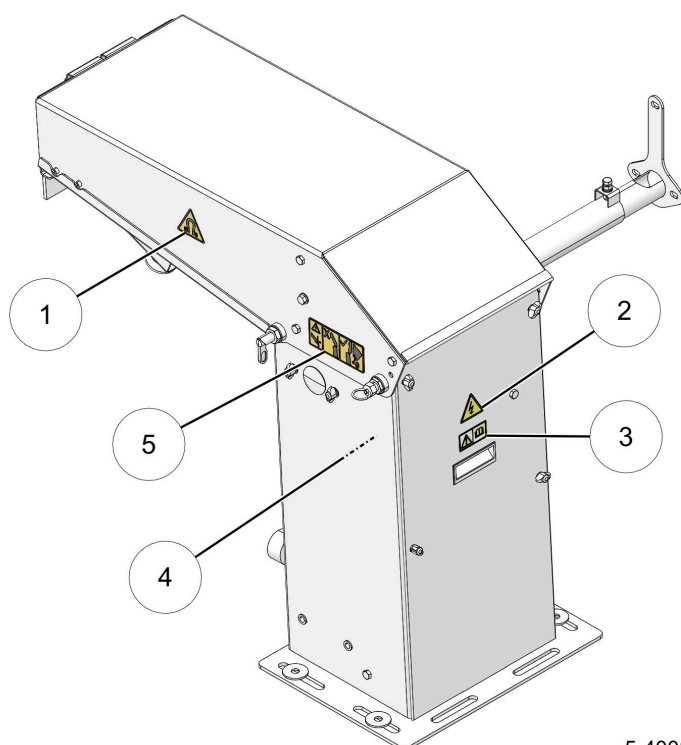
2.4.1 Autocollants de sécurité apposés sur le robot



5-4008-0030-0-15-03

Pos.	Autocollant	Explications
1		Autocollant de position du bouton Pause Cet autocollant indique la position du bouton Pause à l'avant du robot.
2		Avertissement : Surface chaude Risque de brûlure des doigts en cas de contact avec la pièce du chargeur. Ne touchez pas cette pièce du capot du robot si elle a chauffé lors de la charge électrique.

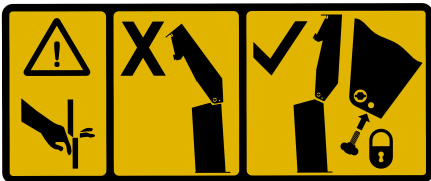
2.4.2 Autocollants de sécurité sur le chargeur (5-4008-6250-0)



5-4008-6250-0-01-02

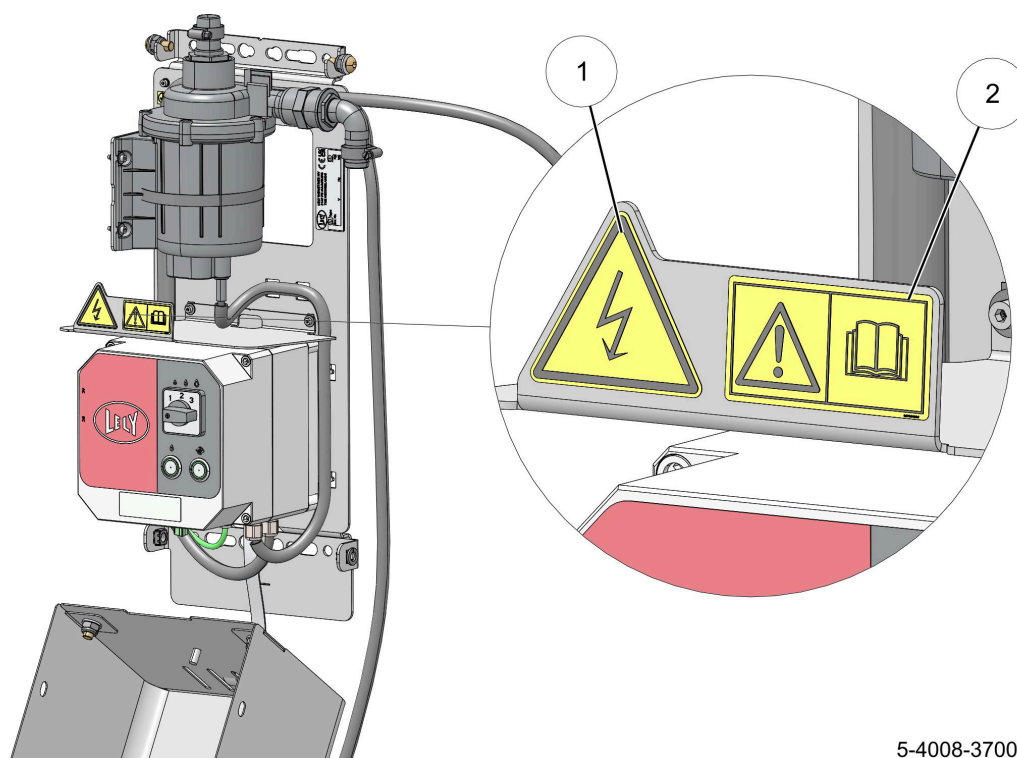
Pos.	Autocollant	Explications
1		Avertissement : Champs magnétiques lors de la charge électrique N'intervenez pas près du chargeur si vous portez un stimulateur cardiaque ou un autre implant dont le fonctionnement est susceptible d'être altéré par des champs magnétiques lorsque le robot se trouve sous le chargeur. Attention : Champs magnétiques lors de la charge électrique Si vous ne portez pas de stimulateur cardiaque ni d'implant, tenez-vous à une distance d'au moins 20 cm (7,9 po) de la plaque de charge électrique lorsque le robot se trouve sous le chargeur, sauf si le chargeur est débranché.
2		Attention : Risque d'électrocution Risque d'électrocution. Débranchez ou coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer des tâches de maintenance, de réglage ou de réparation.

5.4008.8574.0 F

Pos.	Autocollant	Explications
3	 5-4008-6050-0-03-04	Attention : Lire le manuel Le non-respect des instructions d'utilisation peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Lisez le manuel.
4		Avertissement : Surface chaude Risque de brûlure des doigts en cas de contact avec la pièce du chargeur. Attendez une heure après avoir éteint le chargeur avant de toucher le boîtier de commande du chargeur à la base du chargeur.
5		Avertissement : Coupure ou écrasement Risque d'écrasement d'un membre ou de coupure des doigts en raison de la chute d'un capot supérieur. Placez toujours un capot supérieur ouvert en position verticale et insérez un boulon à oreilles dans le trou à côté de la broche de blocage à ressort pour bloquer le capot supérieur.

2.4.3 Autocollants de sécurité Lely Sand Flush (en option)

Les autocollants de sécurité sont visibles lorsque le capot est retiré de l'unité de rinçage.



5-4008-3700-0-01-05

Pos.	Autocollant	Explications
1	 5-4008-6050-0-03-05	Attention : Risque d'électrocution Risque d'électrocution. Débranchez ou coupez l'alimentation électrique avant d'effectuer des tâches de maintenance, de réglage ou de réparation. Notez que le système reste sous tension lorsque l'interrupteur est réglé sur 0 et que la prise est sous tension.
2	 5-4008-6050-0-03-04	Attention : Lire le manuel Le non-respect des instructions d'utilisation peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Lisez le manuel.

2.4.4 Panneaux de sécurité dans le bâtiment

Panneau	Explications
 CAUTION RESTRICTED AREA Unmanned moving vehicles! Authorised persons only SAFETY INSTRUCTIONS Before working with livestock push pause button to take machine out of operation	Attention : Risque de lésions corporelles. Mettez le robot hors service quand vous pénétrez dans la zone de travail du robot et que vous intervenez sur le bétail. Ce panneau doit être placé à l'entrée de chaque couloir du bâtiment.
 DANGER OPEN HOLE	Danger : Risque de chute dans un trou ouvert Risque de lésions corporelles graves, voire mortelles. Ne pénétrez pas dans la zone de la fosse de déversement. L'autocollant de sécurité « Trou ouvert » doit être apposé en haut de la fosse de déversement, lorsqu'elle se trouve à côté d'une zone publique.

2.4.5 Pose des autocollants de sécurité

1. Vérifiez que la surface où vous appliquez votre autocollant est propre et sèche.
2. Assurez-vous que la température de la surface d'installation est supérieure ou égale à 5 °C (41 °F).
3. Décidez de l'emplacement correct de l'autocollant avant de retirer le papier de protection.
4. Retirez une petite portion du papier de protection.
5. Mettez l'autocollant dans la bonne position sur la surface, puis pressez délicatement la partie adhésive exposée de l'autocollant contre la surface.
6. Retirez doucement le papier de protection et pressez le reste de l'autocollant sur la surface.
7. Éliminez les petites bulles d'air dans l'autocollant avec une épingle et utilisez le papier de protection pour bien lisser l'autocollant.

2.4.6 Maintenance des autocollants de sécurité

Les autocollants de sécurité indiquent des informations importantes et utiles qui vous aideront à utiliser et à entretenir la machine en toute sécurité.

Respectez les instructions ci-dessous pour vous assurer que tous les autocollants restent en bon état et à l'emplacement qu'il convient.

- Faites en sorte que les autocollants de sécurité soient propres et lisibles en permanence. Nettoyez les étiquettes de sécurité à l'eau et au savon. N'utilisez pas d'essence minérale, de poudre abrasive ni d'autre nettoyant similaire qui pourrait endommager les autocollants de sécurité.
- Remplacez les autocollants de sécurité manquants ou devenus illisibles.
- Vous pouvez acheter des étiquettes de sécurité auprès de votre prestataire de services Lely local.



LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

5.4008.8574.0 F

3 Spécifications

3.1 Robot racleur

Tableau 1. Spécifications du robot racleur mobile

Robot racleur mobile	
Dimensions et poids.	- Longueur : 1 415 mm (55,70 po). - Largeur : 1 188 mm (46,77 po). - Hauteur : 620 mm (24,41 po). - Poids : 395 kg (870 lb) (à vide). - Poids maximal : Environ 750 kg (1 653 lb).
Batterie.	- Nombre de batteries : 1. - Tension nominale : 24 V. - Capacité, temps de fonctionnement/temps de charge électrique : 60 %/40 %
Vitesse de conduite.	- Sur les routes programmées : 100-200 mm/s (3,9-7,9 po/s). - En déplacement manuel, maximum : 300 mm/s (11,8 po/s).
Déplacement en pente.	<3 % dans les sens longitudinal et transversal.
Déplacement sur seuils et différences de niveau.	<10 mm (0,4 po).
Distance de suivi du mur requise jusqu'à la station de charge électrique.	3 m (10 pi).
Largeur minimale du couloir transversal.	2,5 m (8,2 pi).
Largeur minimale du couloir transversal lorsqu'il existe un risque de collision.	1,8 m (5,9 pi).
Capacité de nettoyage.	La capacité de nettoyage de votre bâtiment et de vos vaches peut être calculée par Lely à l'aide du calculateur de capacité.
Capteurs de navigation.	- Détection du sens de déplacement : Gyroscope. - Mesure de la distance par rapport au mur : Capteur à ultrasons. - Distance parcourue : Mesurée en nombre de rotations des roues.
Mécanisme d'entraînement.	2 moteurs électriques, chacun entraînant une roue.
Système d'eau.	- Capacité totale des poches d'eau : 70 l (18,5 gal US). - En option : poches d'eau de capacité inférieure : 42 l (11,1 gal US). - Pour les poches d'eau du Lely Sand flush (en option), reportez-vous aux spécifications pour Lely Sand flush

Tableau 1 *Spécifications du robot racleur mobile (suite)*

	Sortie d'eau totale par les buses : Maxi. 3,5 l/min (0,93 gal/min).
Consommation électrique moyenne.	2,5 à 3 kWh par jour sur une base de 14,5 heures de conduite. ±180 W en conduite.
Émissions sonores conformes à la norme EN-ISO 4871 Niveau de pression sonore des émissions (LpA).	<70 dB. Sans silencieux : ~76 dB [A].
Conditions requises	- Température ambiante : -20 °C à +50 °C (-4 °F à 122 °F). Le robot peut fonctionner à ces températures, mais le lisier doit être liquide. - Plage de températures de l'eau pour la station de remplissage d'eau et pour le Lely Sand Flush (en option) : 0 °C à +35 °C (32 °F à 95 °F). - Humidité : 10-95 % sans condensation. - Altitude maximale : 2 000 m (6 561 pi). - Fonctionne à l'intérieur du bâtiment et se déplace occasionnellement à l'extérieur pour le déversement, quelles que soient les conditions météorologiques. - Fonctionne dans un environnement suffisamment éclairé pour que les personnes et les animaux puissent voir l'appareil. - Espace nécessaire pour la maintenance : environ 2x2 m (6,5x6,5 pi).

5.4008.8574.0 F

3.2 Station de charge électrique

Tableau 2. *Spécifications de la station de charge électrique*

Station de charge électrique	
Dimensions et poids.	- Profondeur : 895 mm (35,2 po). - Hauteur : 796 mm (31,3 po). - Largeur : 440 mm (17,3 po) (sans tuyau de câble). - Poids : environ 58 kg (128 lb).

Tableau 2 *Spécifications de la station de charge électrique (suite)*

Propriétés électriques du chargeur de batterie.	Entrée : • Tension en entrée : 230 V CA (50 Hz) ou 110 V CA (60 Hz). • Courant d'entrée maxi. du chargeur : 13 A. • Puissance d'entrée maxi. du chargeur : 1 200 W. Sortie : • Tension nominale en sortie : 28,5 V CC. • Courant de charge maxi. : 30 A.
Conditions requises	À l'intérieur d'un bâtiment protégé de la pluie directe et d'autres sources d'eau.

3.3 Station de remplissage d'eau

Tableau 3. *Spécifications de la station de remplissage d'eau*

Station de remplissage d'eau	
Dimensions et poids.	Unité de remplissage d'eau : • Largeur : 260 mm (10,2 po). • Hauteur : 475 mm (18,7 po). • Profondeur : 490 mm (19,3 po). • Poids : 18 kg (40 lb). Ensemble de réservoir d'eau • Largeur : 680 mm (26,8 po). • Hauteur : 725 mm (28,5 po). • Profondeur : 340 mm (13,4 po). • Poids : 15 kg (33 lb) ; entièrement plein : 85 kg (187 lb).

5.4008.8574.0 F

Tableau 3 Spécifications de la station de remplissage d'eau (suite)

Conditions relatives à l'eau.	• Pression d'arrivée d'eau mini. du réservoir supérieur : 1 bar (14,5 psi). • Pression d'arrivée d'eau maxi. du réservoir supérieur : 3 bar (43,5 psi). • Débit d'eau requis mini. pour le remplissage du réservoir supérieur : 5 l/min (1,3 gal US/min). • Utilisez de l'eau potable pour empêcher le blocage de la buse ou de la pompe à eau. • Une protection AB est obligatoire pour éviter la contamination de l'eau potable.
Protection de l'hygiène.	Le réservoir supérieur est conforme à la norme « NEN-EN 1717:2000 en » relative aux moyens à mettre en œuvre pour empêcher la pollution d'eau potable au sein des installations, et aux conditions générales de protection des appareils pour éviter toute pollution par reflux.

3.4 Lely Sand flush (en option)

Lely Sand flush (en option)	
Dimensions et poids de l'unité de rinçage et du pilier de tuyau.	• Largeur : 300 mm (11,8 po). • Profondeur : 248 mm (9,8 po). • Hauteur : 676 mm (26,6 po). • Poids : 22 kg (48,5 lb).
Alimentation électrique.	• Tension en entrée : 230 VCA (50 Hz) ou 120 VCA (60 Hz). • Puissance d'entrée : 200 W.
Temps de rinçage.	• Court (environ 20 s). • Moyen (environ 40 s). • Longue (environ 60 s).
Poches d'eau.	• Une poche d'eau est équipée d'une vanne de rinçage. • Capacité totale des poches d'eau : 42 l (11,1 gal. US).
Conditions requises.	• Température de l'eau : 0 °C à +35 °C (32 °F à 95 °F).

3.5 Station de déversement

Tableau 4. Spécifications de la station de déversement

Station de déversement		
Dimensions (recommandées) du trou de déversement.	À l'intérieur du bâtiment	• Largeur : 1 200 mm (47 po). • Longueur : 500 mm (20 po).
	Grand trou de déversement (fosse)	Aucune recommandation.
	Siphon	Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du Lely Sphere. Le siphon est placé dans un trou aux dimensions suivantes : • Largeur : 1 200 mm (47 po). • Longueur : 500 mm (20 po).
Un trou de déversement est nécessaire après une distance de :		• >160 m (525 pi) (sur un sol fermé).
Conditions requises concernant la ventilation		La zone autour de la fosse de déversement doit être bien aérée, en particulier en cas de combinaison d'une fosse de déversement et d'un chargeur.

3.6 Conditions requises relatives au smartphone

Tableau 5. Conditions requises relatives au smartphone

Conditions requises relatives au smartphone	
Conditions requises.	• Android 8 ou version supérieure. • Résolution d'écran 480 x 800 (ou supérieure). • Pour les mises à jour de l'application pour smartphone, il faut un accès à Android Play Store via le réseau Wifi ou cellulaire.
NOTICE L'utilisation d'une tablette est techniquement possible si elle répond aux spécifications. Cependant, il se peut que l'interface utilisateur ne s'affiche pas correctement, étant donné qu'elle a été conçue pour les smartphones.	

L'ensemble des détails sont sans engagement et peuvent être modifiés sans préavis.



LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

5.4008.8574.0 F

4 Description et fonctionnement

4.1 Principaux composants

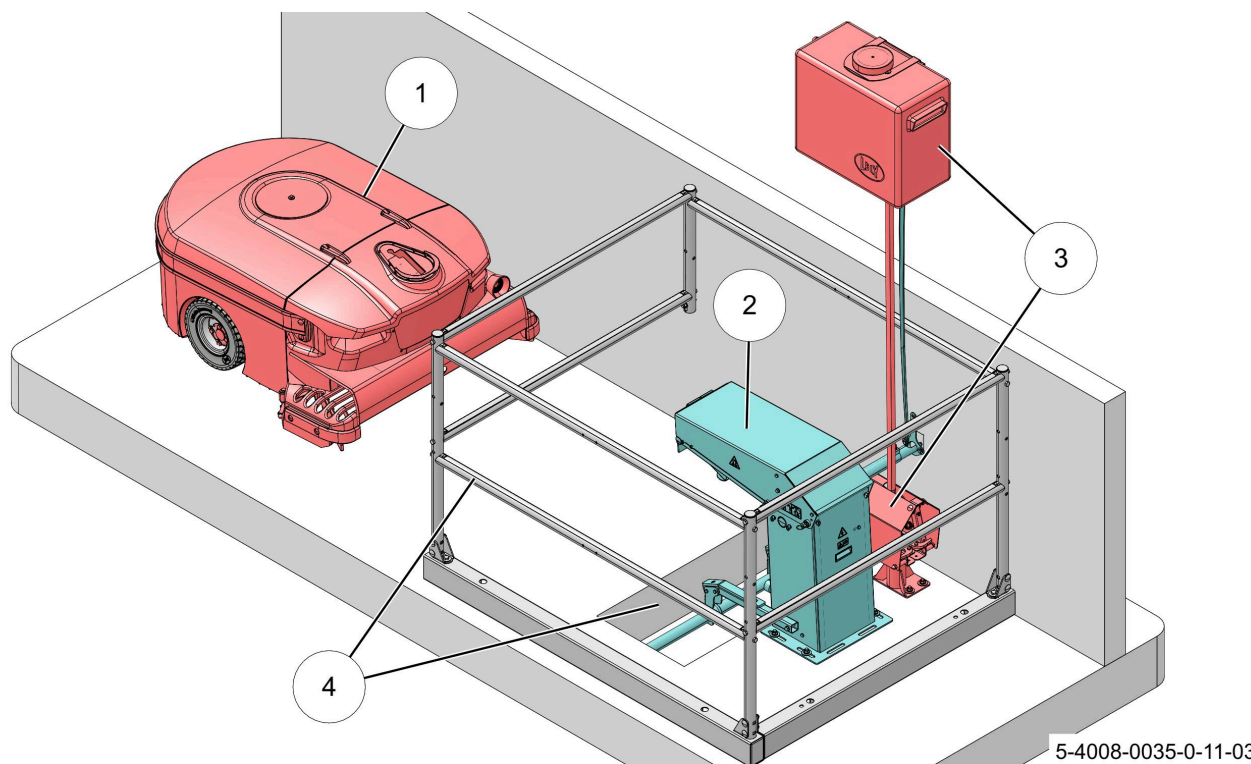


Figure 11. Pièces principales

LÉGENDE : 1. Robot - 2. Station de charge électrique - 3. Station de remplissage d'eau - 4. Point de vidange et glissière de sécurité

Les pièces principales du système sont les suivantes :

- Le robot.
- La station de déversement.
- La station de remplissage d'eau.
- La station de charge électrique.
- L'interface utilisateur : l'application Lely Control Plus.

Au sein de votre élevage, la station de déversement, la station de remplissage d'eau et la station de charge électrique peuvent être combinées en un seul emplacement ou placées chacune à un emplacement distinct.

Il est également possible, à un seul emplacement, de combiner les éléments suivants :

- La station de déversement et la station de remplissage d'eau.
- La station de déversement et la station de charge électrique.

Trois versions de la station de déversement sont possibles :

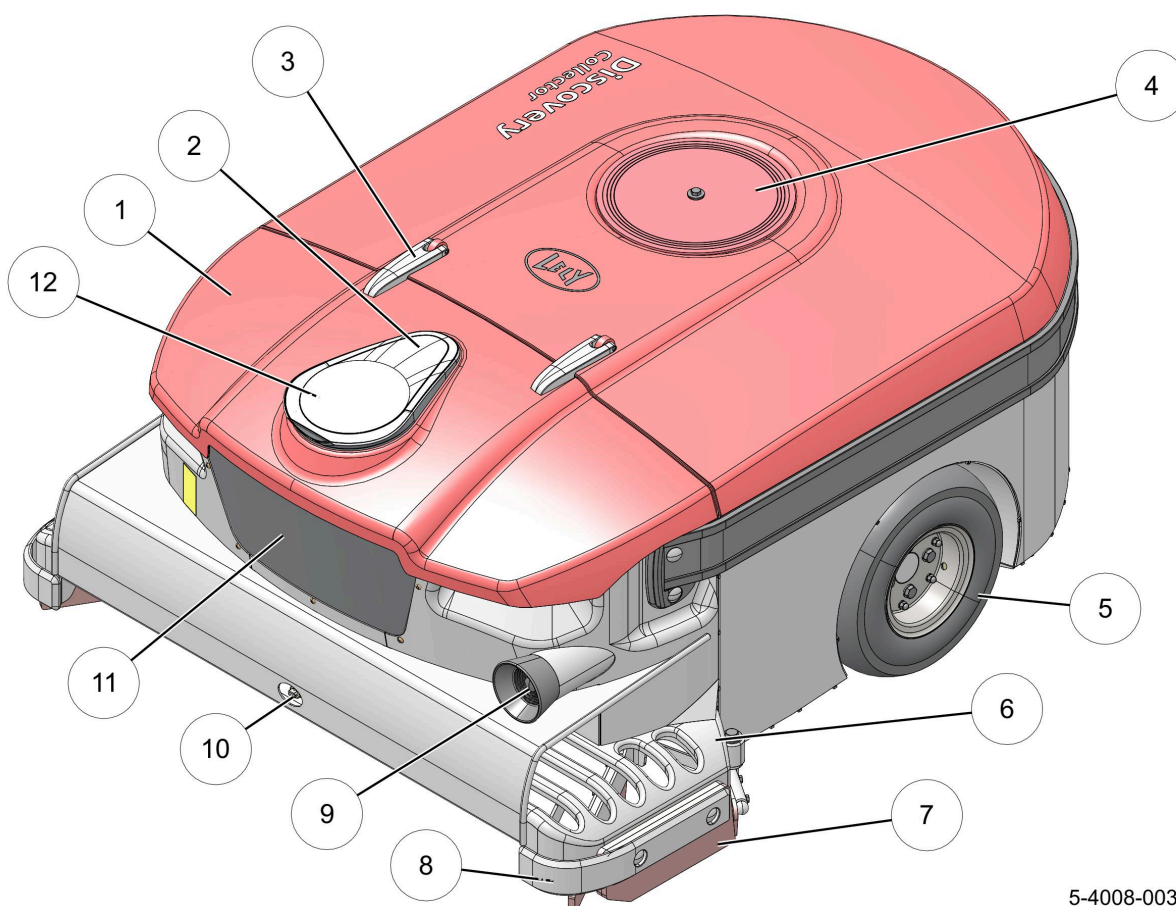
- Un siphon, si le lisier collecté est traité par le Lely Sphere.
- Un trou dans le sol de 1 200 mm x 500 mm (47,2 po x 19,7 po) dans le bâtiment ou à proximité.

- Un point de vidange plus grand, généralement à l'extérieur du bâtiment.

En cas de sable dans le couloir de lisier entraînant une accumulation de sable dans le réservoir de lisier, un Lely Sand flush (en option) peut être installé. Lorsqu'un Lely Sand flush (en option) est installé, la station de déversement et la station de remplissage d'eau doivent être combinées.

4.2 Description des composants

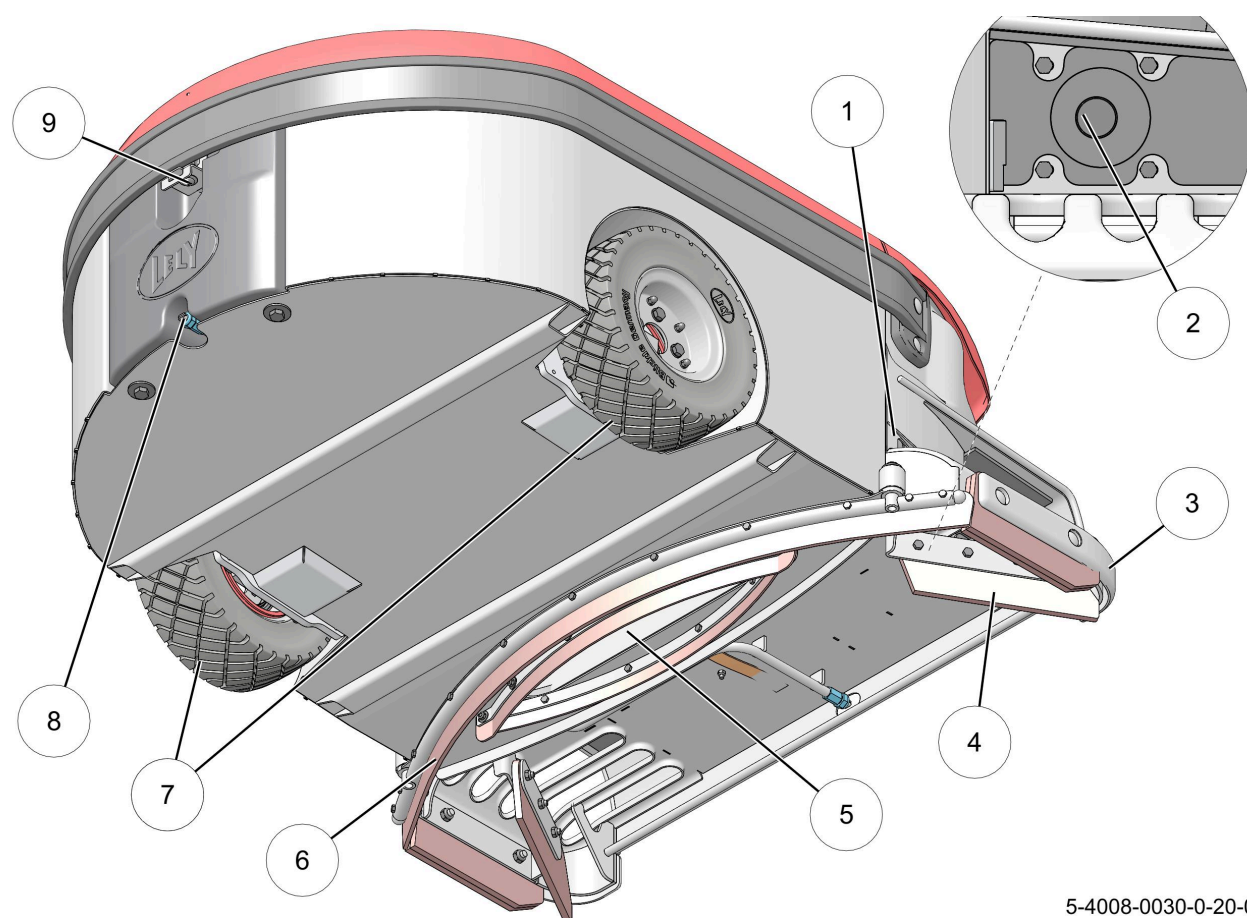
4.2.1 Robot racleur



5-4008-0030-0-07-04

Figure 12. Vue avant du robot

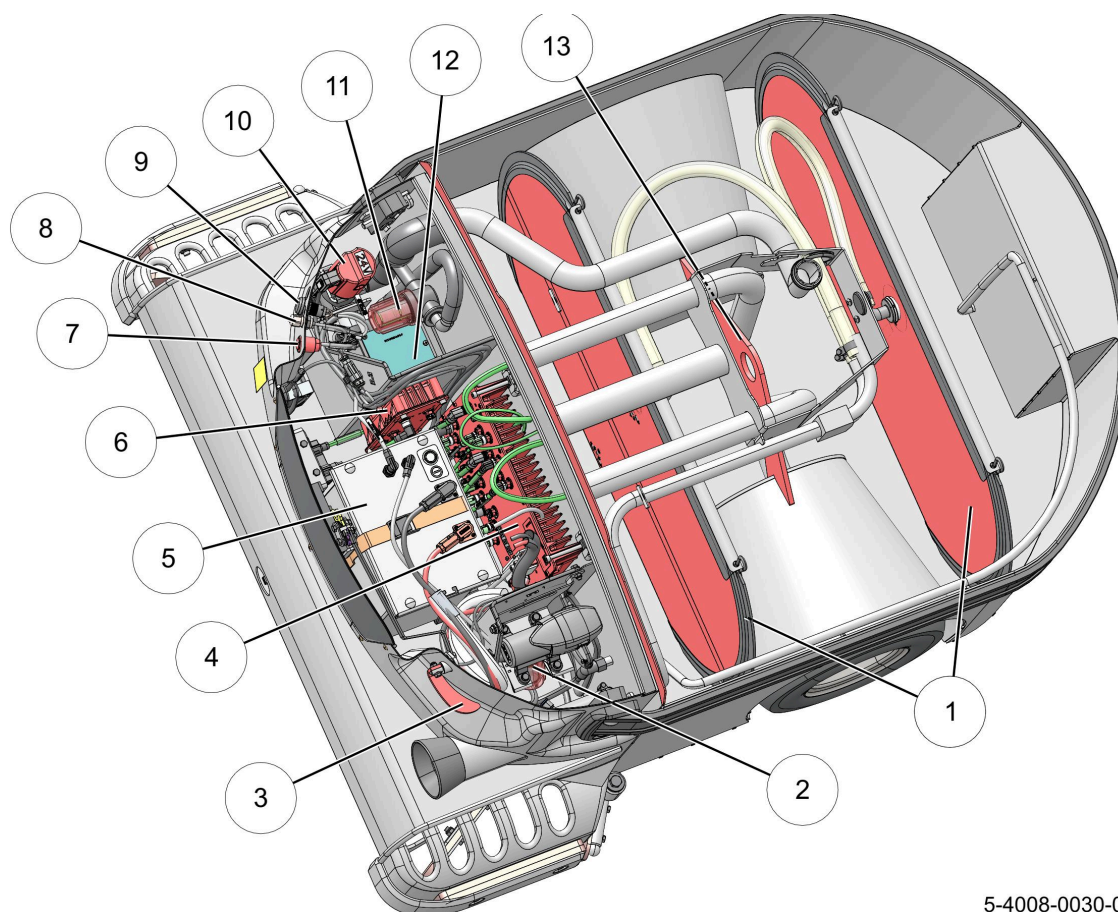
LÉGENDE : 1. Capot supérieur - 2. Antenne - 3. Charnière du capot supérieur - 4. Filtre à air supérieur - 5. Roue - 6. Glissière de sécurité - 7. Guide au sol - 8. Guide mural - 9. Prise d'eau - 10. Buse avant - 11. Panneau d'accès avant - 12. Plaquette de charge électrique



5-4008-0030-0-20-03

Figure 13. Vue du dessous du robot

LÉGENDE : 1. Orifice de vidange - 2. Capteur à ultrasons - 3. Guide mural - 4. Guide au sol - 5. Entrée de lisier - 6. Racle-lisier - 7. Unité d'entraînement de roue (gauche et droite) - 8. Buse arrière - 9. Bouton Pause



5-4008-0030-0-07-03

5.4008.8574.0 F

Figure 14. Vue de l'intérieur du robot

LÉGENDE : 1. Poche d'eau - 2. Filtre à eau - 3. Verrou de capot supérieur - 4. VIOB (Vehicle Input Output Box – Boîtier d'entrée/de sortie du véhicule) - 5. Boîtier de la batterie - 6. VCB (Vehicle Control Box – Boîtier de commande du véhicule) - 7. Bouton Pause - 8. Sonde de température - 9. Buzzer - 10. Unité de soupape à air - 11. Filtre à air - 12. Pompe à vide - 13. Anneau de levage

Le robot comporte les sous-systèmes suivants :

Système de commande

Le système de commande se compose des pièces suivantes :

- VCB (Vehicle Control Box – Boîtier de commande du véhicule)
- VIOB (Vehicle Input Output Box – Boîtier d'entrée/de sortie du véhicule)
- Gyroscope
- Deux capteurs à ultrasons
- Sonde de température

La sonde de température mesure la température pour interpréter les mesures des capteurs à ultrasons.

L'ensemble des entrées et sorties physiques mentionnées dans les paragraphes ci-dessous sont raccordées au VIOB, qui alimente également ces composants. En revanche, le VIOB lui-même ne commande pas le comportement du robot. C'est le VCB qui le fait.

Bouton Pause

Deux boutons Pause, ayant la même fonction, sont installés sur le robot. Lorsqu'un bouton Pause est enfoncé alors que le robot est en service, ce dernier est mis hors service. Les témoins des deux boutons Pause s'allument.

Lorsqu'un bouton Pause est enfoncé alors que le robot était hors service, le robot se met en service et reprend sa route ou son activité. Les témoins des deux boutons Pause s'éteignent.

La même fonctionnalité est possible en utilisant le bouton opérationnel de l'application Lely Control Plus.

En cas d'alarme, le témoin LED des boutons Pause clignote. L'alarme doit être acquittée à l'aide de l'application Lely Control Plus.

Tableau 6.

État du robot	Témoin LED des boutons Pause
Robot en mode de fonctionnement normal	Éteint
Robot en pause	Allumé
Alarme	Clignotant

Buzzer/Avertisseur opérationnel

Un appareil d'avertissement sonore alerte les personnes et les vaches quand le robot commence à se déplacer, quand il se déplace ou quand une alarme se déclenche.

Tableau 7.

Type d'alarme	Véhicule au chargeur	Véhicule en route
Aucune alarme	Silencieux	1 bip toutes les 2 secondes
Alarme critique	5 bips toutes les 10 secondes	

Mécanisme de déplacement

Les moteurs, l'un du côté gauche et l'autre du côté droit, entraînent les roues à l'aide des boîtes à engrenages.

À l'avant du robot, les bandes de guidage au sol garantissent que l'avant n'est pas bloqué sur des lattes ou des trous dans le sol. Les guides au sol (également à l'avant) guident le robot lors du suivi des murs.

Mécanisme de nettoyage

Sous l'effet de la pompe à vide et de la soupape à air, le réservoir est mis sous vide. Au fond du réservoir, l'entrée de lisier empêche les fuites d'air tout en guidant le lisier à l'intérieur du réservoir. Le racleur sous le robot guide le lisier vers l'entrée de lisier au centre sous le robot.

Un capteur de niveau en haut du réservoir détecte quand le réservoir est plein de lisier. Dans ce cas, le robot peut arrêter la pompe à vide. Le filtre à air supérieur est monté en haut du réservoir pour empêcher le lisier de pénétrer dans la soupape et la pompe à vide.

Système d'eau

La buse à l'avant pulvérise de l'eau sur le lisier pour le ramollir. La buse à l'arrière pulvérise de l'eau sur le sol pour empêcher le lisier de coller au sol trop rapidement. Le système d'alimentation en eau fournit l'eau aux buses. Le système d'alimentation en eau est équipé des éléments suivants :

- Prise d'eau.
- Filtre à eau.
- Poches d'eau.
- Pompe à eau.
- Buses.

La pompe à eau pompe l'eau des poches d'eau jusqu'aux buses. Les poches d'eau sont suspendues dans le réservoir, en équilibre sur les essieux des moteurs d'entraînement. Les poches ont une capacité combinée de 70 litres, suffisante pour effectuer une route.

Système d'alimentation électrique

Le robot fonctionne sur batterie et retourne après chaque route à la station de charge électrique positionnée à un endroit pratique du bâtiment. Cette station de charge électrique sert également de point de départ et d'arrivée pour chaque route, à l'exception d'une route de retour qui démarre dans le bâtiment.

Le circuit d'alimentation électrique accumule et distribue l'électricité au mécanisme d'entraînement, aux capteurs et aux autres dispositifs électroniques. L'alimentation électrique est assurée par une seule batterie de 24 V rechargeable. La batterie est équipée d'un bouton Marche/Arrêt avec un témoin LED qui s'allume lorsque la batterie est sous tension. La charge électrique sans fil s'effectue à la station de charge électrique. Le système d'alimentation électrique se compose des principales pièces suivantes :

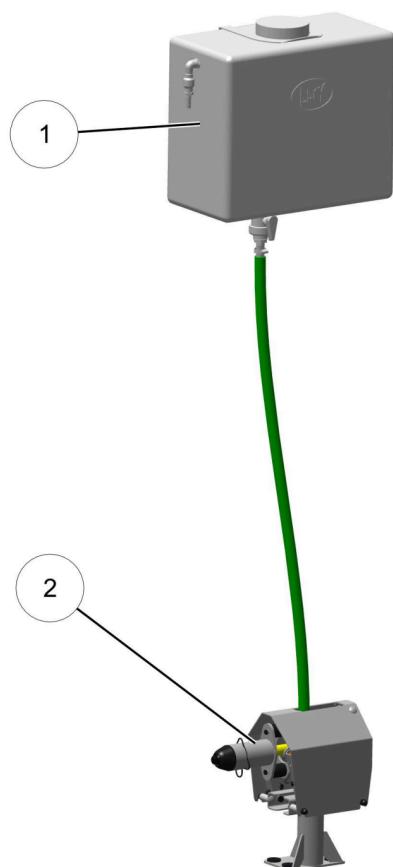
- Batterie avec commutateur Marche/Arrêt.
- Plaquettes de charge électrique :
 - une unité principale sans fil dans la station de charge électrique avec un bouton de démarrage.
 - une unité secondaire sans fil à l'intérieur du robot.
- Commutateur MARCHE/ARRÊT.
- VIOB avec commutateur Marche/Arrêt.
- Station de charge électrique avec plaquette de charge électrique principale.

4.2.2 Station de remplissage d'eau



Risque de contamination de l'eau potable

La station de remplissage d'eau est installée par Lely conformément aux instructions d'installation Lely. Ne modifiez rien à l'installation de la station de remplissage d'eau, pour empêcher toute contamination de l'eau potable !



5-4008-0220-0-01-01

Figure 15. Présentation des pièces de la station de remplissage d'eau

LÉGENDE : 1. Réservoir d'eau - 2. Sortie d'eau

Le robot remplit les poches d'eau à la station d'eau. La station d'eau se compose des pièces suivantes :

- Réservoir d'eau (1).
- Sortie d'eau (2).

La prise d'eau assure le raccordement entre le réservoir d'eau et le robot. Une soupape est intégrée à la prise d'eau. Elle coupe le débit d'eau lorsque le robot n'est pas branché. Le robot ouvre la soupape en poussant la sortie d'eau.

4.2.3 Station de charge électrique

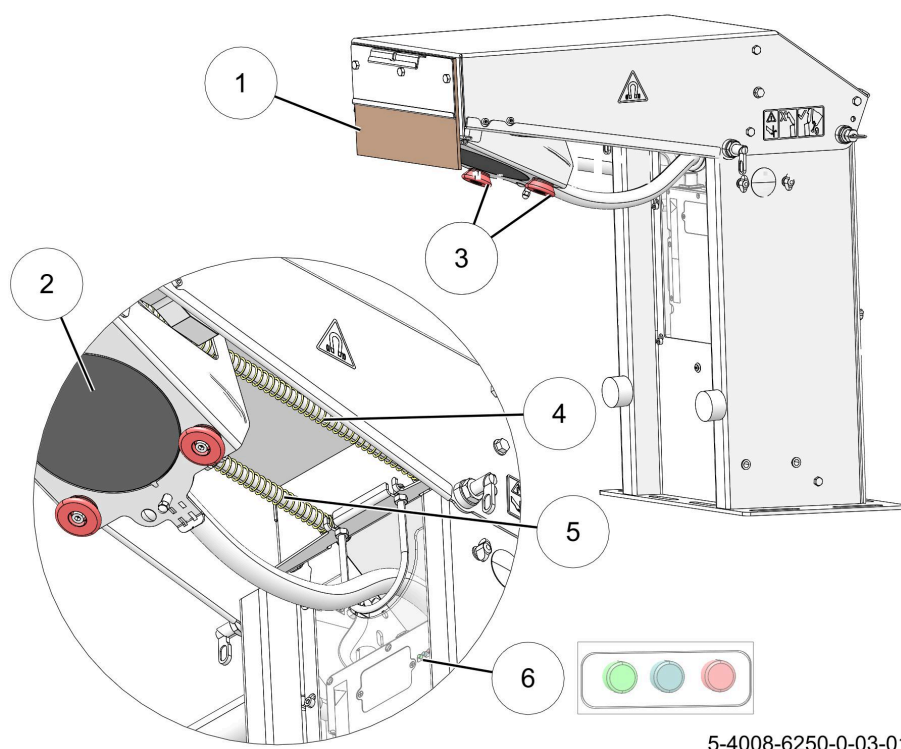


Figure 16. Station de charge électrique

LÉGENDE : 1. Racleur - 2. Plaquette principale - 3. Boutons de fixation (boutons en forme de champignon) - 4. Ressort - 5. Ressort - 6. Témoins LED

Remarque : la plaquette secondaire se trouve sur le robot

Les routes qui sont suivies automatiquement commencent et se terminent toujours à la station de charge électrique. La batterie du robot est chargée sans fil à l'aide de deux plaquettes :

- La plaquette principale est installée dans le chargeur ; elle peut générer un champ magnétique. La plaquette est raccordée au boîtier de commande du chargeur principal, qui est raccordé à l'alimentation secteur.
- La plaquette secondaire est placée sur le capot du robot. Cette plaquette secondaire génère un courant à partir du champ magnétique et utilise ce courant pour recharger la batterie. La plaquette est raccordée au boîtier de commande secondaire, qui est raccordé à la batterie.

Le boîtier de commande principal et le boîtier de commande secondaire communiquent sans fil lorsque le robot se trouve dans le chargeur et que la plaquette principale et la plaquette secondaire sont connectées.

Lorsque le robot se déplace jusqu'à la station de charge électrique, le racleur (1) du chargeur retire la saleté de la plaquette du robot. Lorsque le robot avance plus profondément dans la station de charge électrique, deux boutons de fixation (3) s'accrochent à la plaquette du robot et la maintiennent. Les deux boutons de fixation alignent la plaquette principale sur la plaquette secondaire. La plaquette principale peut glisser un peu vers la gauche ou la droite et les ressorts (4) et (5) poussent la plaquette vers le robot. Cet alignement garantit que les deux plaquettes se trouvent dans la bonne position pour la charge électrique. Si la station d'eau est combinée avec la station de charge électrique, le robot recule un peu au bout de deux minutes lorsque les poches d'eau sont pleines, pour éviter toute fuite d'eau possible. Les

ressorts (4) et (5) garantissent également que les deux plaquettes restent toujours alignées après le recul du robot.

Le robot peut rester branché en permanence à la station de charge électrique. Le VCB et le VIOB surveillent continuellement l'état de la batterie et contrôlent la charge électrique pour que l'état de la batterie soit optimal.

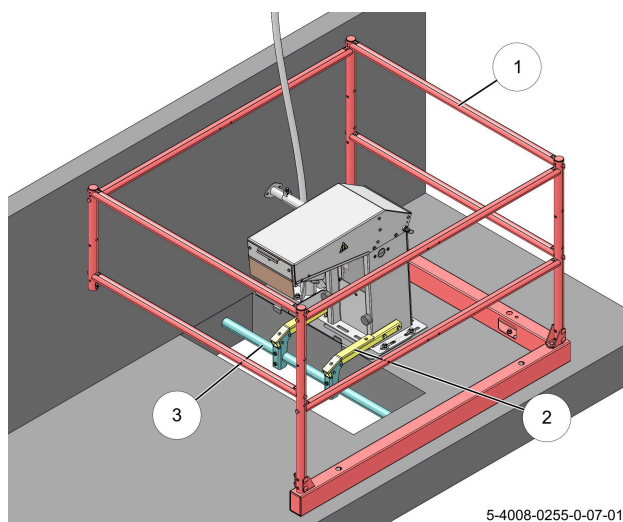
Le boîtier de commande du chargeur principal sur le chargeur commande la plaquette principale. Il comporte trois témoins LED (6). Les témoins sont visibles si vous regardez du côté gauche ou du côté droit le long du robot. Lorsque le boîtier de commande secondaire du robot ne communique pas avec le boîtier de commande principal du chargeur, le témoin LED rouge clignote pour indiquer l'absence de communication. Il s'agit d'un comportement normal lorsque le robot se trouve loin du chargeur et cela n'indique pas d'erreur ni de défaillance.

Les témoins LED du boîtier de commande du chargeur indiquent les informations suivantes :

État	Témoin LED d'alimentation électrique (vert)	Témoin LED de charge électrique (bleu)	Témoin LED d'erreur ou d'absence de connexion (rouge)
			
Aucune entrée	Éteint	Éteint	Éteint
Prêt	Allumé	Éteint	Éteint
Charge électrique en cours	Allumé	Clignotant	Éteint
Charge électrique terminée	Allumé	Allumé	Éteint
Erreur/Absence de connexion	Allumé	Éteint	Clignotant

Sur le boîtier de commande du chargeur se trouve un bouton Marche/Arrêt qui force le démarrage de la charge électrique lorsque la batterie du robot est entièrement déchargée et incapable de communiquer.

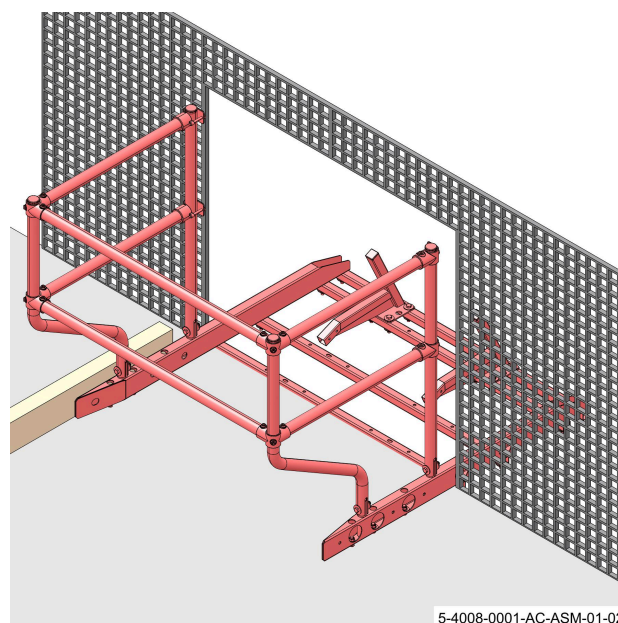
4.2.4 Station de déversement



5-4008-0255-0-07-01

Figure 17. Station de déversement dans le bâtiment

LÉGENDE : 1. Glissière de sécurité - 2. Supports - 3. Barre



5-4008-0001-AC-ASM-01-02

Figure 18. Grande fosse à l'extérieur du bâtiment

Le robot déverse le lisier collecté dans un trou du sol du bâtiment ou dans une grande fosse à l'extérieur du bâtiment. Il est possible d'ouvrir un trou dans le bâtiment ou d'y installer un siphon. Sachez qu'en cas de trou ouvert sans siphon, des fumées toxiques peuvent remonter. Une barrière autour de la station de déversement garantit que personne ni aucun animal ne puisse tomber dans la fosse. Deux supports empêchent le robot de tomber dans le trou ou la fosse.

Un siphon installé ferme la fosse à lisier et permet d'utiliser le système en combinaison avec un Lely Sphere, un système qui sépare le lisier de l'urine pour réduire les émissions d'azote et d'ammoniac et produire de l'engrais.

4.2.5 Lely Sand flush (en option)

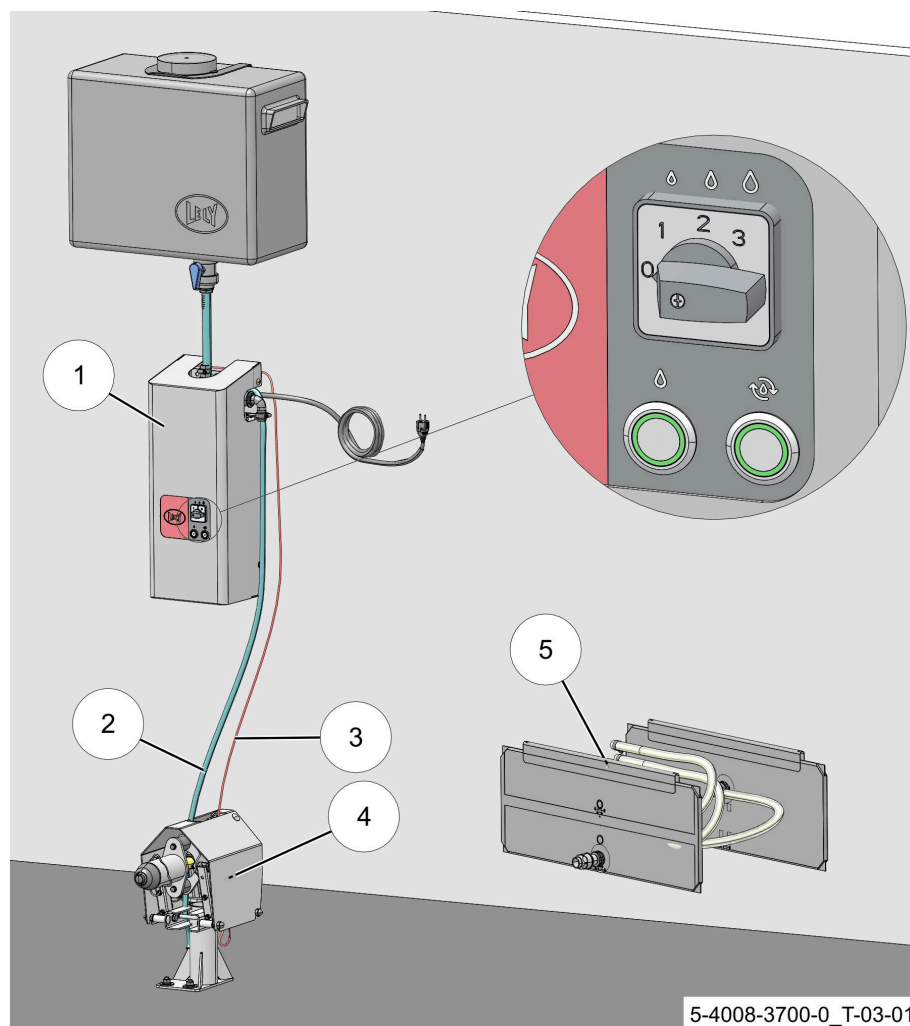


Figure 19. Sand flush (en option)

LÉGENDE : 1. Unité de rinçage - 2. Tuyau d'eau - 3. Câble de capteur - 4. Station d'eau avec capteur - 5. Poches d'eau avec vanne de rinçage

Le Sand flush comporte les pièces suivantes :

- Un capteur inductif (4) pour détecter si le robot est raccordé à la station d'eau.
- Deux poches d'eau (5) dont une avec une vanne de rinçage. Les poches d'eau sont installées dans le Collector.
- Des buses dotées d'un clapet anti-retour plus puissant à l'avant et à l'arrière du robot.
- Une unité de rinçage qui contient une pompe à eau et un boîtier de commande avec un interrupteur et deux témoins LED d'indication.

4.3 Interface utilisateur

4.3.1 Structure des menus

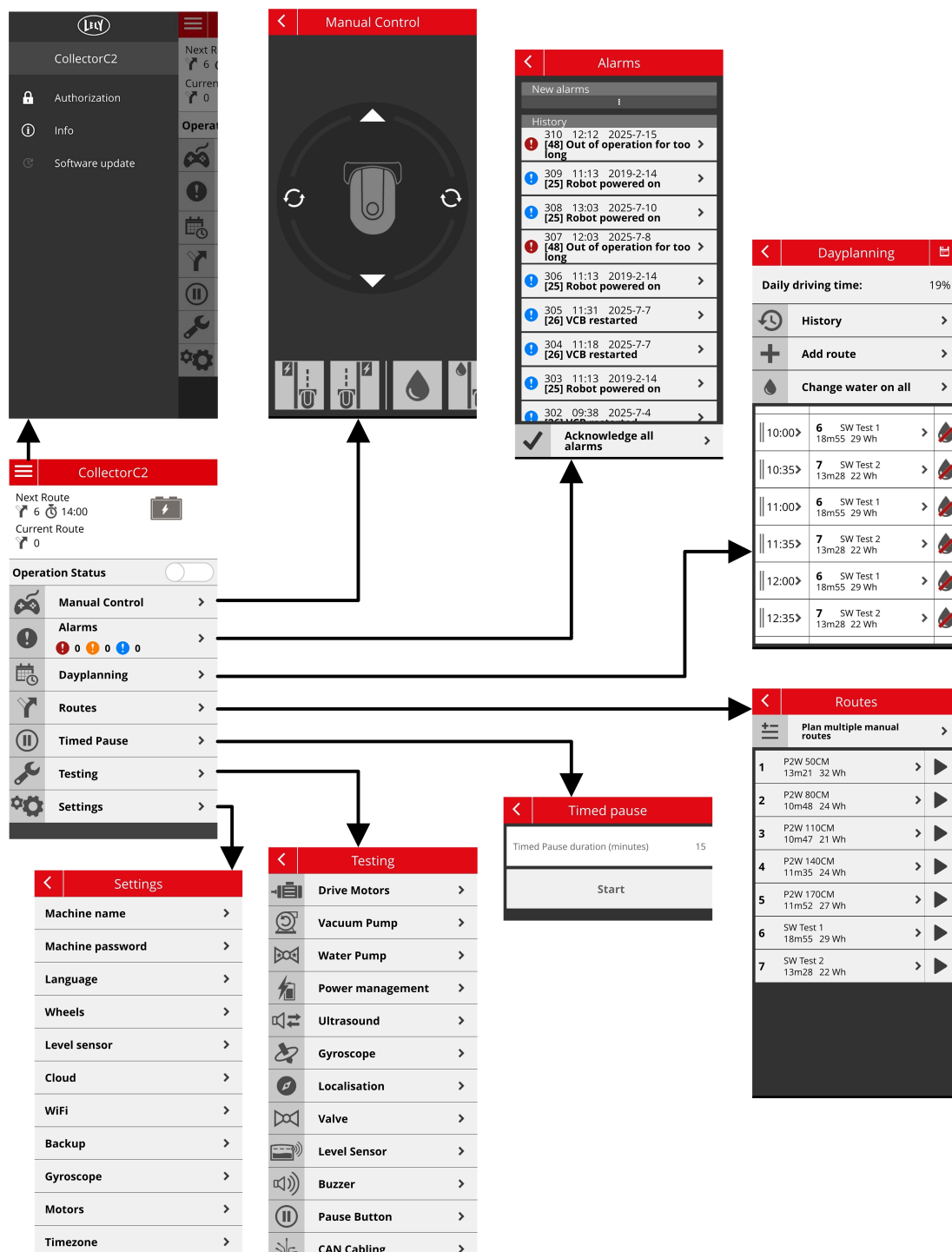


Figure 20. Structure des menus

4.3.2 Page d'accueil

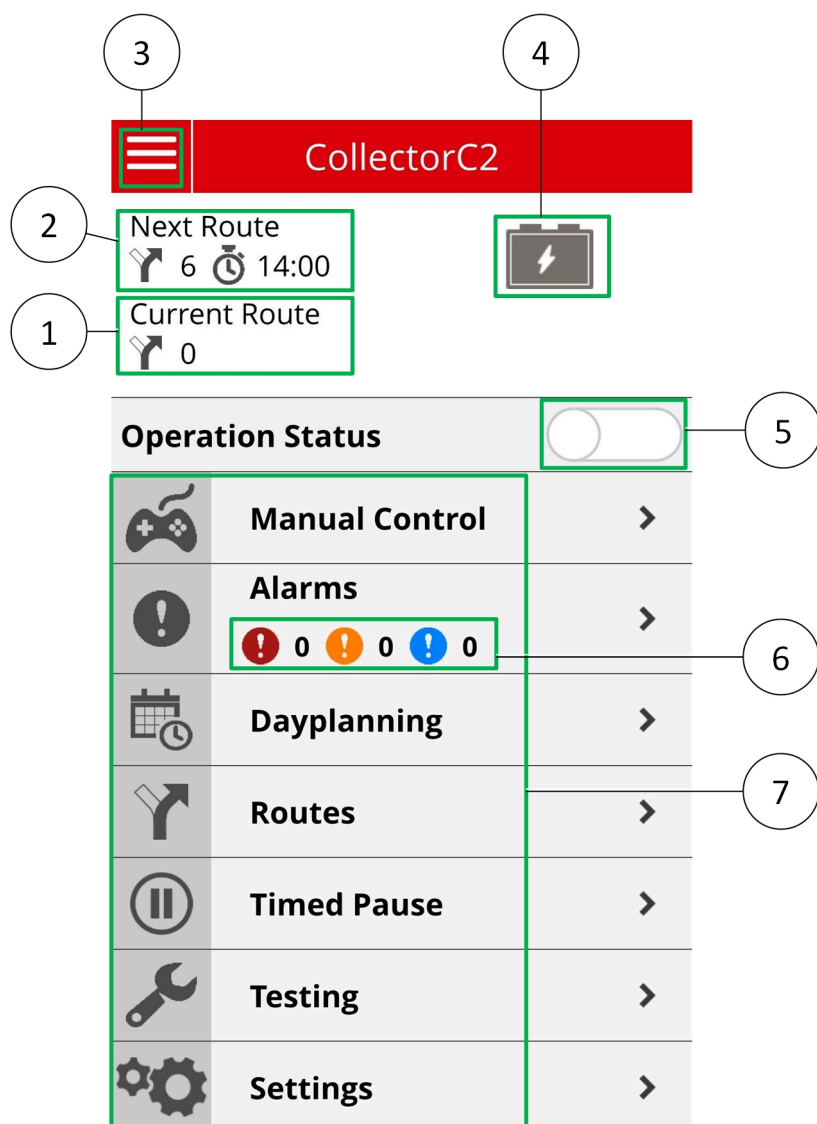


Figure 21. Page d'accueil d'un robot hors service

LÉGENDE : 1. Numéro de route et action de route en cours - 2. Numéro de route suivant et heure de démarrage - 3. Bouton de menu de l'application Lely Control - 4. État de la batterie - 5. Interrupteur de mise en service/hors service - 6. Nombre d'alarmes, d'avertissements et de messages - 7. Menu

Affichage	Description
	La page d'accueil affiche l'état réel du robot connecté. Appuyez sur la ligne portant le nom du menu pour accéder au menu. Les options de menu Commande manuelle et Paramètres sont uniquement disponibles quand le robot est hors service. Icônes  La batterie est raccordée au chargeur et en cours de charge électrique.  La batterie n'est pas raccordée au chargeur.  Nombre d'alarmes (rouges), d'avertissements (orange) et de messages (bleus). Parfois, un état temporaire est affiché sous cette ligne. Au bout de quelques secondes, l'état revient à l'état normal. Boutons  pour afficher les options de l'application Lely Control.  /  pour mettre le robot en service ou hors service.

4.3.3 Commande manuelle

Affichage	Description
	La page Commande manuelle affiche les boutons permettant de déplacer le robot manuellement. La méthode la plus facile est de faire glisser l'icône du robot dans le sens de déplacement et/ou de virage de votre choix. Il est également possible d'appuyer sur un bouton et de le maintenir enfoncé pour faire avancer, reculer ou tourner le robot. Si vous relâchez le bouton, le robot s'arrête. Au bas de la page figure un ruban contenant des boutons. Boutons  Icône du robot.  Marche avant.  Marche arrière.  Virage à droite.  Virage à gauche.

Boutons sur le ruban

Un bord vert autour d'un bouton indique que la fonction est active.

-  « Suivi mur vers gauche du chargeur » : Le robot longe le mur sur la gauche. En présence d'une station de charge électrique, le robot s'y rend et s'y arrête automatiquement pour se charger.
-  « Suivi mur vers droite du chargeur » : Le robot longe le mur sur la droite. En présence d'une station de charge électrique, le robot s'y rend et s'y arrête automatiquement pour se charger.
-  « MARCHE/ARRÊT système de pulvérisation » : Active et désactive le système de pulvérisation d'eau.
-  « Suivi mur gauche vers station d'eau » : Le robot longe le mur à gauche vers la station d'eau. Le robot s'arrête automatiquement quand il se raccorde à la station d'eau.
-  « Suivi mur droit vers station d'eau » : Le robot longe le mur à droite vers la station d'eau. Le robot s'arrête automatiquement quand il se raccorde à la station d'eau.

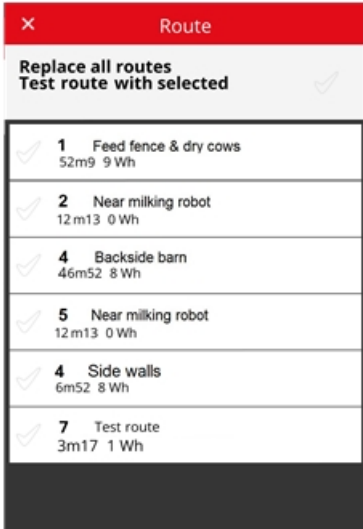
-  « Ramasser lisier » : Active la pompe à air pour ramasser le lisier.
-  « Conserver lisier » : Le robot ne ramasse pas d'autre lisier, mais conserve le lisier qui se trouve déjà dans le réservoir.
-  « Relâcher lisier » : Le robot relâche le lisier du réservoir.

4.3.4 Planification journalière

Affichage	Description
	La page Planification journalière affiche les routes définies et leurs heures de démarrage pendant la journée. Pour chaque route, la planification journalière affiche une estimation de la durée qu'il faut pour suivre la route. Le haut de l'écran affiche le pourcentage total du temps de déplacement. Si cette valeur est supérieure à 60 % et si la charge électrique est inférieure à 40 %, un avertissement s'affiche, indiquant l'impact de cette situation sur la maintenance et la durée de vie des pièces. Boutons - L'Historique affiche les dernières routes suivies et la manière dont elles ont été démarrées, manuellement ou conformément à la planification journalière. Ajouter une route pour ajouter une route à la planification journalière ; une nouvelle route 1 apparaît au bas de la liste de routes. Vous devez changer l'heure et, si nécessaire, le numéro de la route. Changer l'eau sur tous les pour changer les routes suivies avec ou sans eau sur toutes les routes. 23:10 pour modifier l'heure de démarrage de la route. Un petit écran apparaît avec les heures et les minutes. Faites défiler la liste des heures et des minutes et enregistrez l'heure de démarrage. Cancel Save 20 21 22 23 00 01 02 51 52 53 54 55 56 57 58 59 - Numéro et nom de la route pour remplacer la route par une autre ; une nouvelle page apparaît. / pour suivre la route avec ou sans pulvérisation d'eau. L'action de remplissage d'eau est ignorée quand l'eau n'est pas sélectionnée sur cette route. - pour faire glisser vers la droite jusqu'à faire apparaître la poubelle.

5.4008.8574.0 F

Affichage	Description
	 pour supprimer la route de la planification journalière.  pour enregistrer les modifications.

Affichage	Description
	La page permettant de remplacer la route de la planification journalière par une autre route affiche une liste de routes. Le nom de la route initialement sélectionnée est affiché sur la deuxième ligne du titre. Appuyez sur la route qui doit remplacer la route. Boutons  pour remplacer la route par la route sélectionnée.  Remplacer toutes les routes 1 par la route sélectionnée pour remplacer toutes ces routes de la planification journalière par la route sélectionnée suivante.

5.4008.8574.0 F

4.3.5 Routes

Affichage	Description
	La page Routes affiche les routes que vous pouvez démarrer manuellement lorsque le robot se trouve au chargeur. La seule exception est une route de retour qui commence quelque part dans le bâtiment (voir Utilisation d'une route de retour pour ramener le robot à la station de charge électrique à la page 5-16). Boutons  pour passer à la page suivante pour commencer à suivre la route indiquée sur la ligne ; un écran de sélection apparaît pour sélectionner avec ou sans pulvérisation d'eau, et pour indiquer si la planification journalière doit continuer une fois cette route terminée. Vous pouvez également ajouter d'autres routes à suivre ; il est possible d'ajouter jusqu'à cinq routes.  pour accéder à la page contenant les actions de route de la route. Cette page est utilisée uniquement par le technicien Lely.

Affichage	Description
	Assurez-vous que le robot est raccordé au chargeur ou dans le bon sens de la route de retour. Appuyez sur  ou sur  pour commencer à suivre la route. Boutons  Poursuivre la planification journalière après la route pour faire apparaître une coche verte indiquant que la planification journalière continue une fois cette route terminée.   /  pour suivre la route avec ou sans pulvérisation d'eau. L'action de remplissage d'eau est ignorée quand l'eau n'est pas sélectionnée sur cette route.  pour passer à la page permettant le déplacement manuel (voir Commande manuelle à la page 4-15).

4.3.6 Pause planifiée

Affichage	Description
	La page Pause planifiée est affichée uniquement lorsque le robot est hors service. Elle permet de définir une durée spécifique au bout de laquelle le robot se remettra automatiquement en service. La durée de la pause peut être définie sur des valeurs précises : 15, 30, 45, 60, 90, 120, 150, 180, 210 ou 240 minutes. Après la pause, le robot fonctionne comme suit : - S'il a été mis en pause au cours d'une route, il reprendra cette route. - S'il a été mis hors service dans le chargeur, il suivra des routes en fonction de la planification journalière.

4.3.7 Alarmes

Affichage	Description
	La page Alarmes affiche deux listes : • Nouvelles alarmes : ensemble des alarmes (rouges), avertissements (orange) et messages (bleus), nouveaux et non acquittés. • Historique : ensemble des alarmes (rouges), avertissements (orange) et messages (bleus) acquittés. Boutons • pour passer à la page suivante contenant les détails du message, de l'avertissement ou de l'alarme. • Acquitter toutes les alarmes pour acquitter toutes les alarmes.
Affichage	Description
	La page contenant les détails des alarmes fournit des informations sur les causes possibles et indique parfois une procédure de récupération. Effectuez uniquement les procédures décrites dans ce manuel. Si la procédure ne figure pas dans ce manuel, vous devez contacter votre technicien Lely local. Boutons • Infos sur l'échec pour accéder à la page contenant des informations pour les techniciens Lely. • Marquer comme résolu pour marquer l'alarme comme résolue.

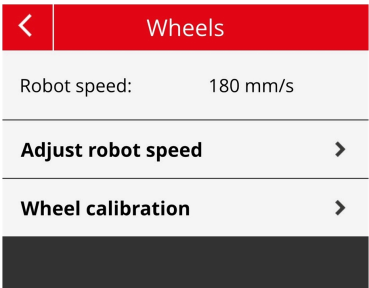
4.3.8 Tests

Affichage	Description
< Testing  Drive Motors >  Vacuum Pump >  Water Pump >  Power management >  Ultrasound >  Gyroscope >  Localisation >  Valve >  Level Sensor >  Buzzer >  Pause Button >  CAN Cabling >	La page Tests est utilisée par les techniciens Lely pour les tests.

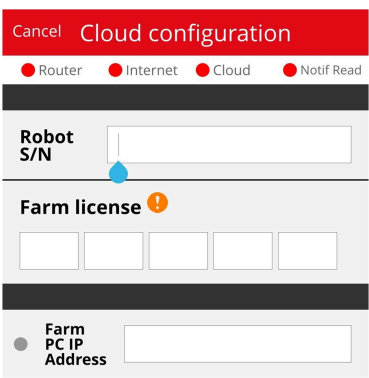
4.3.9 Paramètres

Affichage	Description
< Settings Machine name > Machine password > Language > Wheels > Level sensor > Cloud > WiFi > Backup > Gyroscope > Motors > Timezone >	La page Paramètres présente un menu comportant les paramètres suivants : Appuyez sur la ligne portant le nom du menu pour accéder au menu de paramètres. • Nom du robot : changement du nom du robot. • Mot de passe du robot : définition du mot de passe. • Langue : sélection de la langue d’affichage. • Roues : calibrage des roues et réglage de la vitesse du robot. • Capteur de niveau : modification de la sensibilité du capteur de niveau. • Cloud : configuration des paramètres cloud. Avant de configurer la connexion cloud, assurez-vous que les paramètres Wifi sont réglés et qu’une connexion Internet est établie. • Wifi : configuration des paramètres Wifi. • Sauvegarde : réalisation d’une sauvegarde. • Gyroscope : calibrage du gyroscope. • Fuseau horaire : réglage du fuseau horaire.

4.3.9.1 Roues

Affichage	Description
	La page Roues présente un menu comportant les paramètres suivants : • Régler la vitesse du robot : réglage de la vitesse du robot. • Calibrage des roues : calibrage des roues.

4.3.9.2 Cloud

Affichage	Description
	Avant de configurer la connexion cloud, assurez-vous que les paramètres Wifi sont réglés et qu'une connexion Internet est établie. • La rangée de témoins LED en haut de l'écran affiche : • Routeur : l'état de la communication entre le robot et le routeur (vert : communication active). • Internet : l'état de la connexion Internet (vert : connexion établie). • Cloud : l'état de la connexion dans le cloud (vert : connexion établie). • Lecture notif. : l'état de lecture d'une notification dans l'application Signals (vert : notification lue). • N° de série du robot : numéro de série sur la plaque signalétique du robot. L'alarme à distance ne fonctionne pas sans un numéro de série défini. • Licence de l'exploitation : clé de licence de la connexion cloud. • Adresse IP du PC de l'élevage : Adresse IP du PC de l'élevage.

4.3.9.3 Configuration Wifi

Affichage	Description
	- La rangée de témoins LED en haut de l'écran affiche : Routeur : l'état de la communication entre le robot et le routeur (vert : communication active). Internet : l'état de la connexion Internet (vert : connexion établie). Cloud : l'état de la connexion au cloud (vert : connexion établie). Lecture notif. : l'état de lecture d'une notification dans l'application Signals (vert : notification lue). Réseau actuel : nom du réseau Wifi connecté. Réseaux disponibles : autres réseaux disponibles. Notez que, pour des raisons de sécurité, il est possible de se connecter aux réseaux uniquement avec un mot de passe et que la longueur du mot de passe doit être d'au moins huit (8) caractères. Lorsque vous appuyez sur le nom de réseau, deux boutons apparaissent : Oublier le réseau Wifi : supprime le mot de passe de ce réseau. Ensuite, vous pouvez sélectionner un autre réseau ou le même avec le bon mot de passe. Infos avancées : affiche les numéros suivants : - IP. - Passerelle. - Masque de sous-réseau. - DNS 1 - DNS 2

5.4008.8574.0 F

4.4 Fonctionnement

Routes et planification journalière

Le technicien a programmé une ou plusieurs routes lors de l'installation. Ces routes doivent être définies dans une planification journalière, c'est-à-dire un calendrier avec les heures de démarrage des routes de 0h00 à 24h00.

Le robot ne comporte qu'une seule planification journalière, la même chaque jour.

Le robot nettoie automatiquement le bâtiment chaque jour à la même heure et suit les routes conformément à la planification journalière. Chaque route démarre au chargeur.

NOTICE

Avant que le robot démarre une route programmée, il calcule si la batterie contient suffisamment d'énergie pour terminer la route. Si la batterie est trop faible, le robot ignore la route à venir, génère un avertissement et attend le démarrage de la route programmée suivante.

Lorsque le robot est mis en service, il est commandé par la planification journalière. Lorsque le robot est hors service, la planification journalière n'a aucun contrôle sur le robot et vous pouvez commander vous-même le robot manuellement à l'aide de l'application Lely Control Plus.

Déplacement

Pour suivre la route correcte, le robot utilise :

- Un logiciel spécifique capable de suivre la rotation des roues sans avoir recours à des codeurs. Cela permet de calculer la distance parcourue.
- Des capteurs à ultrasons qui détectent les murs et les obstacles des deux côtés du robot le long de la route. Les valeurs trouvées sont comparées à l'emplacement des murs sur la route programmée.
- Des points de contact : le robot heurte un mur pour détecter l'endroit où se trouve le mur.
- Un gyroscope, pour détecter la rotation.
- Un logiciel spécifique pour exécuter les routes programmées.

Lors du déplacement dans le bâtiment sur un sol fermé, la pompe à vide est activée et un vide est créé, de l'eau est pulvérisée à l'avant pour ramollir le lisier et le rendre plus liquide. Le racle-lisier pousse le lisier liquide vers un tas devant l'entrée de lisier. Sous l'effet du vide, le lisier est aspiré dans le robot. Les poches d'eau du réservoir sont progressivement vidées à mesure que l'eau est pulvérisée, tandis que le réservoir se remplit de lisier.

Sur les sections du couloir de lisier avec un sol en caillebotis, la pompe à vide est désactivée et le lisier est poussé à travers les lattes.

Déversement, charge électrique et remplissage d'eau

À la fin de la route, le robot se dirige jusqu'à la station de déversement. Le lisier est déversé, les poches d'eau sont remplies et la batterie est chargée. Dans une station de déversement, de remplissage et de charge électrique combinée, le déversement, le remplissage d'eau et la charge électrique démarrent en même temps. Au bout de deux minutes, lorsque les poches d'eau sont pleines, le robot recule un peu pour fermer la vanne d'eau.

Le robot est chargé jusqu'au suivi de la route suivante conformément à la planification journalière.

Si la station d'eau est distincte de la station de charge électrique, le robot ne recule pas dans la station de charge électrique au bout de deux minutes. Le robot se dirige ensuite vers la station d'eau au début de chaque route.

4.4.1 Fonctionnement du Lely Sand flush (en option)

4.4.1.1 Boîtier de commande



Figure 22. Boîtier de commande

LÉGENDE : 1. Interrupteur de minuterie - 2. Témoin LED de rinçage en cours - 3. Témoin LED de système activé

Les deux témoins LED indiquent les informations suivantes :

- Le “témoin LED de système activé” (3) s’allume lorsque l’interrupteur est en position 1, 2 ou 3. Le “témoin LED de système activé” s’éteint lorsque l’interrupteur est réglé sur 0. Notez que l’ensemble du système est sous tension tant que la fiche d’alimentation électrique est raccordée à la prise électrique.
- Le “témoin LED de rinçage en cours” (2) s’allume pendant le rinçage, lorsque la pompe est active. Le temps de rinçage dépend de la position de l’interrupteur.

L’interrupteur de la minuterie a 4 positions :

- 0 = Le système de rinçage est désactivé.
- 1 = Rinçage court (environ 20 s).
- 2 = Rinçage moyen (environ 40 s).
- 3 = Rinçage long (environ 60 s).

Le temps de rinçage réel sera réduit d’environ 8 secondes si les poches d’eau ont été complètement vidées lors de la route précédente (voir Vanne de rinçage dans la poche d’eau à la page 4-26).

4.4.1.2 Capteur et minuterie

Lorsque le Collector se connecte à la station d'eau, le mécanisme de charnière éloigne le métal de l'avant du capteur inductif. Lorsque le capteur inductif ne détecte plus de métal, une minuterie se déclenche. La minuterie démarre et, au bout de 30 secondes, la pompe est activée pour la durée sélectionnée.

4.4.1.3 Pompe

La pompe est activée par le boîtier de commande. La pompe ne doit être actionnée que lorsqu'elle est remplie d'eau (ou de liquide lave-glace en hiver).

NOTICE

Pour éviter la défaillance de la pompe, vous devez COMMENCER par retirer la fiche d'alimentation électrique de la prise (ou par régler l'interrupteur sur 0) lorsque l'alimentation en eau du réservoir supérieur est coupée ou que la vanne située sous le réservoir supérieur est fermée. Cependant, lorsque vous coupez l'alimentation en eau, l'unité continue à activer la pompe si elle n'est pas désactivée. Si la pompe fonctionne sans eau, elle risque de devenir défectueuse.

4.4.1.4 Vanne de rinçage dans la poche d'eau

Lorsque le robot entre dans la station d'eau et de déversement, le lisier commence par être déversé et les poches d'eau commencent à se remplir. Au bout de 30 secondes, lorsque les poches sont (partiellement) pleines, la pompe démarre pour le temps de rinçage programmé. Pendant le temps de rinçage, les poches sont entièrement remplies, la pression d'eau augmente et l'eau s'écoule de la vanne de rinçage de la poche d'eau dans le réservoir de lisier. Cette eau évacue le sable du réservoir de lisier.

Lorsque la pompe de rinçage s'arrête, la pression d'eau dans les poches d'eau chute et la vanne de rinçage se ferme.

Notez que si les poches d'eau ont été entièrement vidées lors de la route précédente, elles ne seront pas entièrement pleines au bout des 30 premières secondes. Dans ce cas, la pompe commence par remplir les poches en 8 s environ, ce qui signifie que le temps de rinçage réel restant est inférieur d'environ 8 s au temps de rinçage programmé.

NOTICE

Du fait de la hauteur du tank tampon, il y aura toujours un peu de pression exercée sur les poches d'eau entièrement pleines, tant que le Collector est raccordé à la station d'eau. Cela entraîne un léger égouttement de la vanne de rinçage, même lorsque le rinçage est désactivé ou qu'il s'est arrêté. Notez qu'il s'agit d'une très petite quantité d'eau.

Si, par exemple, l'interrupteur est réglé sur 3 (60 s) et que le Collector est raccordé à la station d'eau pendant 2 minutes, la vanne de rinçage gouttera pendant 30 s (30 s de délai, 60 s de rinçage et 30 s d'égouttement).

5 Instructions de fonctionnement

5.1 Appariement de votre smartphone au Lely Discovery

Si vous souhaitez utiliser le robot avec votre smartphone, les conditions suivantes doivent être remplies :

1. L'application Lely Control Plus doit être installée sur votre smartphone Android.
2. Votre smartphone doit être apparié au robot.
3. L'application Lely Control Plus doit être connectée au robot (cette opération doit être effectuée chaque fois que vous souhaitez utiliser votre robot avec votre smartphone) (voir Connexion de l'application Lely Control Plus au robot à la page 5-11).



Vous pouvez télécharger l'application Lely Control Plus depuis Google Play Store. Suivez la procédure d'appariement Bluetooth ci-dessous.

Appariement Bluetooth

1. Mettez le robot sous tension.
2. Assurez-vous que votre téléphone se trouve à une portée de 30 à 40 m (98 à 131 pi) du robot ; si des obstacles bloquent la connexion, vous devez vous en rapprocher.
3. Activez Bluetooth et Localisation sur votre smartphone (reportez-vous au manuel de l'utilisateur de votre smartphone).
4. Accédez au menu **Paramètres** sur votre téléphone et ouvrez le menu Bluetooth.
5. Recherchez les appareils Bluetooth.
6. Dans la liste des appareils, sélectionnez le robot avec lequel vous souhaitez effectuer l'appariement.
 - Le nom du robot a été configuré lors de la procédure d'installation.
7. En cas d'affichage d'un écran contextuel, vous devez confirmer le processus d'appariement. En cas de demande d'un code PIN, saisissez « 1234 ».



Votre smartphone est maintenant apparié au robot. Pour pouvoir utiliser le robot avec votre smartphone, vous devez connecter l'application Lely Control Plus au robot.

5.2 Ouverture ou fermeture du capot supérieur

Pour mettre le robot sous ou hors tension et pour effectuer certaines procédures de maintenance, vous devez ouvrir le capot supérieur.

CAUTION

*Robot en mouvement
Risque de lésions corporelles. Avant d'ouvrir le capot supérieur, mettez le robot hors service !*

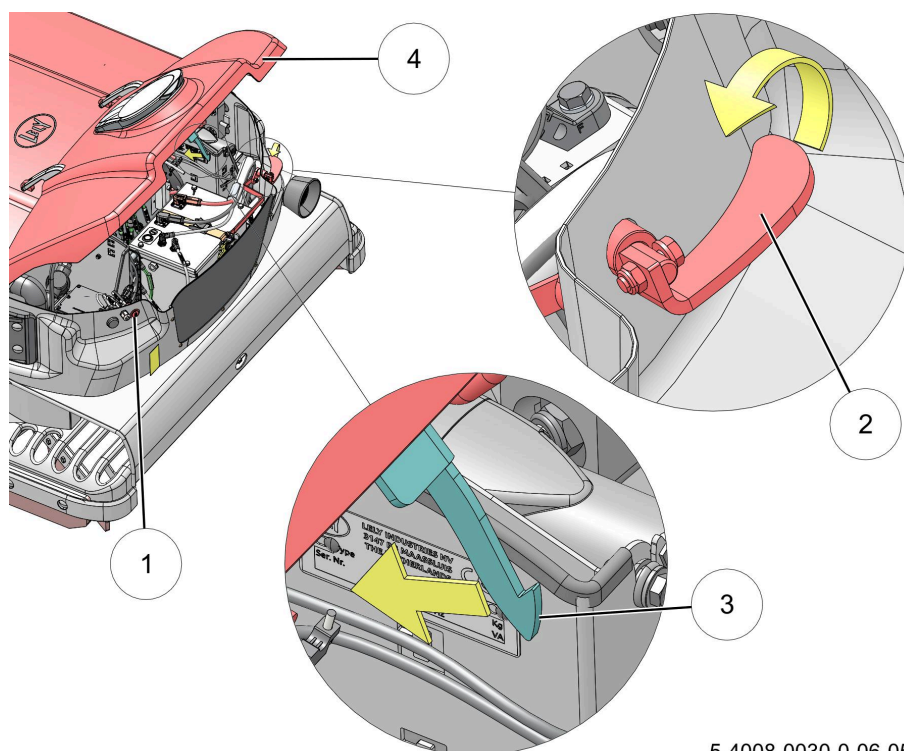
NOTICE

Assurez-vous que le capot supérieur est fermé quand vous commandez manuellement le robot ou quand il est en service !

Ouverture du capot supérieur

1. Mettez le robot hors service en appuyant sur le bouton PAUSE (1).

- Le bouton PAUSE s'allume.



5-4008-0030-0-06-05

Figure 23. Ouverture du capot

LÉGENDE : 1. Bouton Pause - 2. Levier - 3. Verrou - 4. Capot



*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*

2. Soulevez le levier (2) qui se trouve sous le capot supérieur (4).
3. Soulevez légèrement le capot supérieur et poussez le verrou (3) tout en tenant le capot.
4. Soulevez le capot supérieur et inclinez-le complètement vers l'arrière jusqu'à ce qu'il repose sur le réservoir de lisier.

Fermeture du capot supérieur



Assurez-vous que le capot supérieur est complètement verrouillé après l'avoir fermé. Les vaches essaieront d'ouvrir le capot supérieur et risquent d'endommager le robot.



*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*

1. Inclinez le capot supérieur vers l'avant du robot et tenez-le à environ 5 cm (2 po) au-dessus de sa position fermée. Assurez-vous qu'aucun câble ne se trouve entre le capot supérieur et le corps.
2. Relâchez le capot supérieur.
3. Appuyez sur le capot supérieur jusqu'à ce qu'il se verrouille.

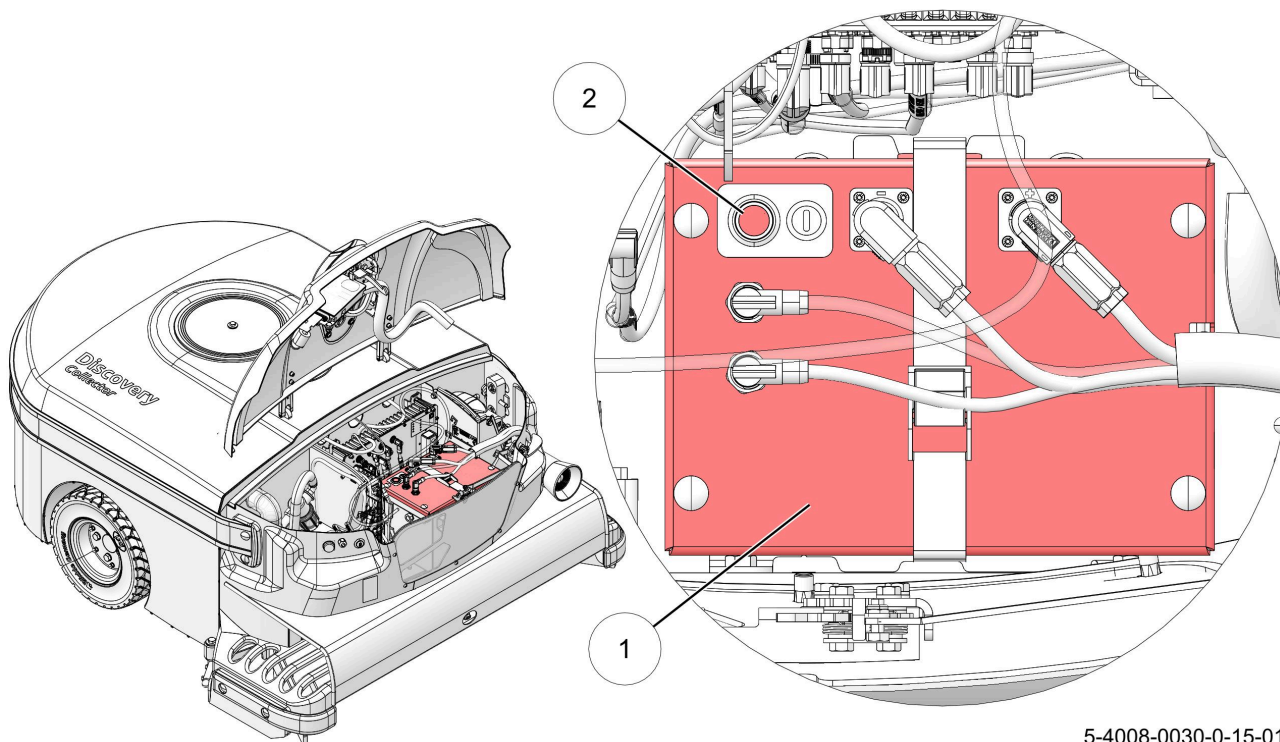
5.3 Mise sous et hors tension du robot

Mise sous tension du robot



*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*

1. Ouvrez le capot supérieur.



5-4008-0030-0-15-01

Figure 24. Bouton de la batterie

LÉGENDE : 1. Batterie - 2. Bouton Marche/Arrêt de la batterie

2. Assurez-vous que le témoin LED vert du bouton de la batterie est allumé (attendez quelques secondes après l'avoir enfoncé pour la laisser démarrer). Ce témoin LED vert indique que la batterie est en service.
 - Si la batterie s'est arrêtée automatiquement parce qu'elle a été vidée à moins de 30 %, vous devez appuyer sur le bouton pour la régler en position d'arrêt, puis appuyer de nouveau dessus pour la régler en position de marche (bouton enfoncé).

3. Appuyez brièvement sur le bouton MARCHE/ARRÊT (7) du VIOB. Si la batterie vient d'être activée, attendez qu'elle soit effectivement en service avant d'activer le VIOB.

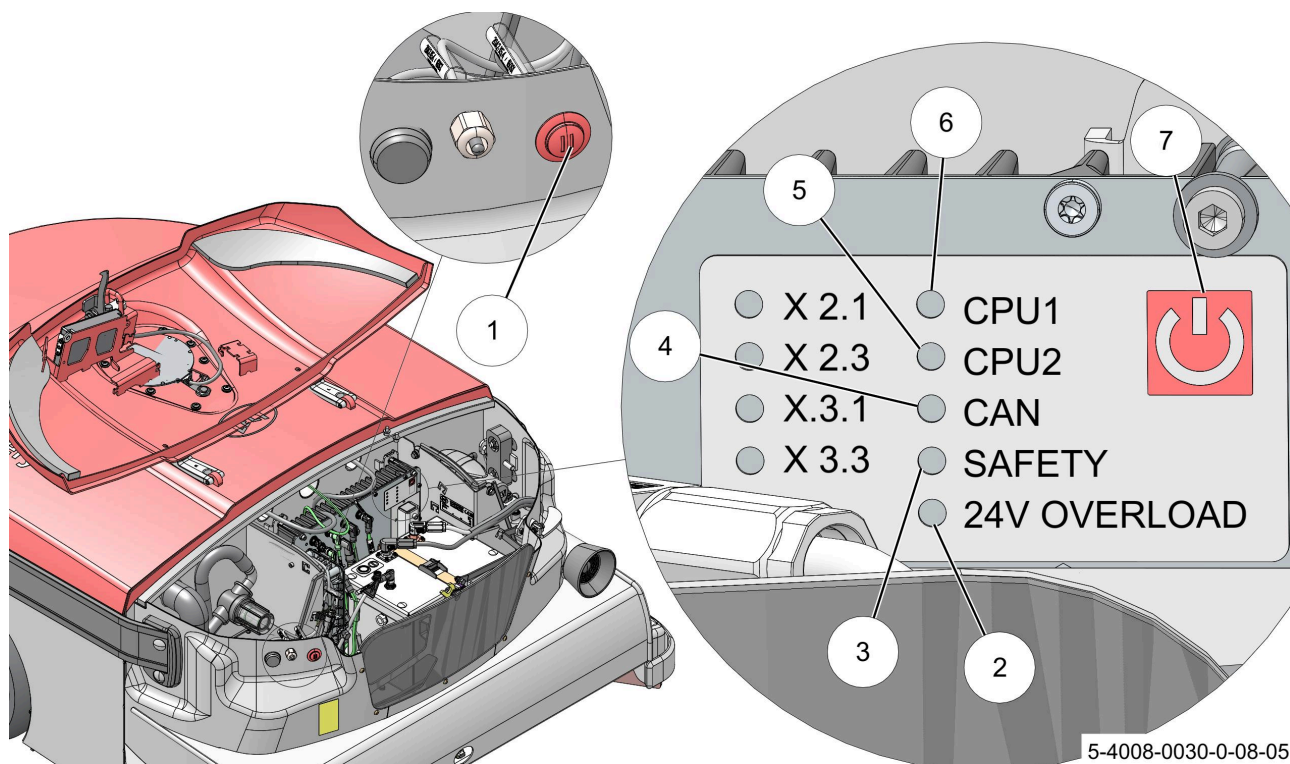


Figure 25. Mise sous ou hors tension du robot

LÉGENDE : 1. Bouton Pause - 2. Témoin LED de surcharge de 24 V (rouge) - 3. Témoin LED de sécurité (rouge) - 4. Témoin LED CAN (vert) - 5. Témoin LED CPU2 (vert) - 6. Témoin LED CPU1 (vert) - 7. Bouton MARCHE/ARRÊT

- Le robot se met sous tension.
 - Les témoins LED verts CPU1 (6) et CPU2 (5) s'allument.
 - Le témoin LED de sécurité rouge (3) s'allume pour indiquer que le circuit de sécurité est activé. Si le circuit de sécurité est actif, il n'est pas possible d'actionner les moteurs.
 - Le témoin LED vert CAN (4) commence à clignoter. Ce témoin LED s'allume en continu une fois le robot démarré.
4. Appuyez sur le bouton PAUSE (1) pour confirmer que le circuit de sécurité est activé.
 - Le témoin LED de sécurité rouge (3) s'éteint et le robot est prêt à être utilisé.
 - Le bouton PAUSE s'allume.
 - Maintenant, le robot est HORS SERVICE.
 5. Fermez le capot supérieur.

Mise hors tension du robot

1. Éloignez le robot du chargeur à l'aide de la commande manuelle (voir Déplacement manuel du robot jusqu'à un emplacement donné à la page 5-13).
 - Si le déplacement n'est pas possible, débranchez la fiche électrique du chargeur de la prise électrique et inclinez le haut du chargeur. Reportez-vous à l'étape 4 à la section (voir Recharge d'une batterie complètement déchargée à la page 5-27) ; cela laisse de la place pour ouvrir le capot supérieur du robot.



*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*

2. Ouvrez le capot supérieur.
3. Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT (7) pendant 1,5 seconde pour mettre le robot hors tension.
 - Le robot commence à se mettre hors tension.
4. Attendez que l'ensemble des témoins LED (2, 3, 4, 5 et 6) soient éteints.

NOTICE

Si les témoins LED ne s'éteignent pas au bout de deux minutes, mettez le robot hors tension en appuyant le bouton MARCHE/ARRÊT pendant environ cinq secondes jusqu'à ce que tous les témoins LED (2, 3, 4, 5 et 6) soient éteints.

NOTICE

Quand le robot est hors tension, la batterie se vide lentement, sauf si vous l'éteignez.

5. Pour garder le robot hors tension pendant une période prolongée, vous devez appuyer sur le bouton de la batterie (2) (voir figure 24 page 5-4) pour éteindre la batterie. Cela empêche la batterie de se vider lentement. Assurez-vous que le bouton de la batterie est ressorti ; cette position correspond à la position Arrêt.
6. Fermez le capot supérieur.

5.4 Mise en et hors service du robot

5.4.1 Mise en et hors service



*Robot en mouvement.
Risque de lésions corporelles.
Lorsque le robot est en service, notez qu'il fonctionne de manière autonome et peut se déplacer de manière imprévue. Tenez les personnes à distance du robot !*



Avant de commencer à utiliser le robot, assurez-vous de savoir où se trouvent les boutons PAUSE.

Le robot comporte deux modes de service : En service et hors service :

- **En service :**
Lorsque le robot est en service, la planification journalière programmée commande le robot.
Il n'est pas possible de commander manuellement le robot.
- **Hors service :**
La planification journalière ne peut pas commander le robot. Vous pouvez commander manuellement le robot à l'aide de l'application Lely Control Plus.
Lorsque le mode hors service est activé, le robot s'arrête immédiatement quand il se déplace. C'est pourquoi le mode hors service peut être utilisé en cas d'urgence.

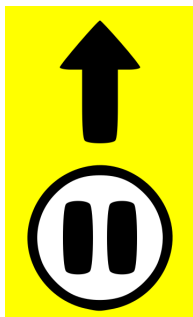
Il existe deux manières de mettre le robot en et hors service :

- Mise en et hors service du robot à l'aide du bouton Pause (voir page 5-7).
- Mise en et hors service du robot à l'aide de l'application Lely Control Plus (voir page 5-9).

5.4.2 Mise en et hors service du robot à l'aide du bouton Pause



La première fois que vous mettez le robot sous tension, vous pouvez le mettre en service uniquement au moyen de l'application Lely Control Plus.

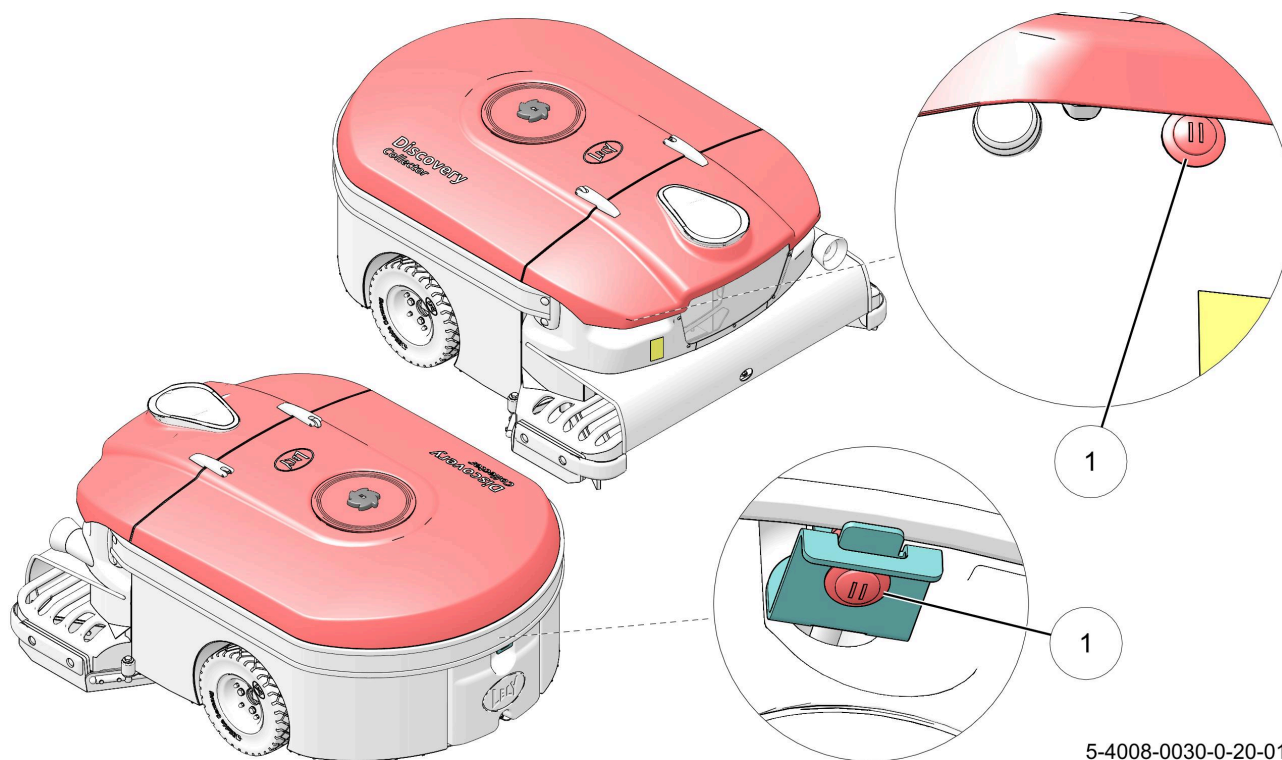


NOTICE

Il existe deux boutons Pause qui remplissent la même fonction. L'un est installé à l'avant et l'autre à l'arrière du robot. L'emplacement du bouton Pause à l'avant du robot est indiqué par un autocollant. Assurez-vous de savoir où se trouvent les boutons Pause !

Mise en service du robot à l'aide du bouton Pause

1. Appuyez sur l'un des boutons Pause (1).



5.4008.8574.0 F

5-4008-0030-0-20-01

Figure 26. Emplacement des boutons Pause

LÉGENDE : 1. Bouton Pause

- Les témoins des boutons Pause s'éteignent.
- Le son opérationnel du robot s'active.
- Le robot est commandé par la planification journalière.

Mise hors service du robot à l'aide du bouton PAUSE

1. Appuyez sur l'un des boutons Pause.
 - Les témoins des boutons Pause s'allument.
 - Le son opérationnel du robot est coupé.
 - Lorsque le robot se déplace, il s'arrête immédiatement. Il s'arrête également de ramasser le lisier et de pulvériser de l'eau.
 - Le robot peut maintenant être commandé à la main.

5.4.3 Mise en et hors service du robot à l'aide de l'application Lely Control Plus

Le robot peut être mis en service et hors service par glissement du bouton **État de service** de la page d'accueil de l'application Lely Control Plus.

-  : en service
-  : hors service

Mise en service du robot à l'aide de l'application Lely Control Plus

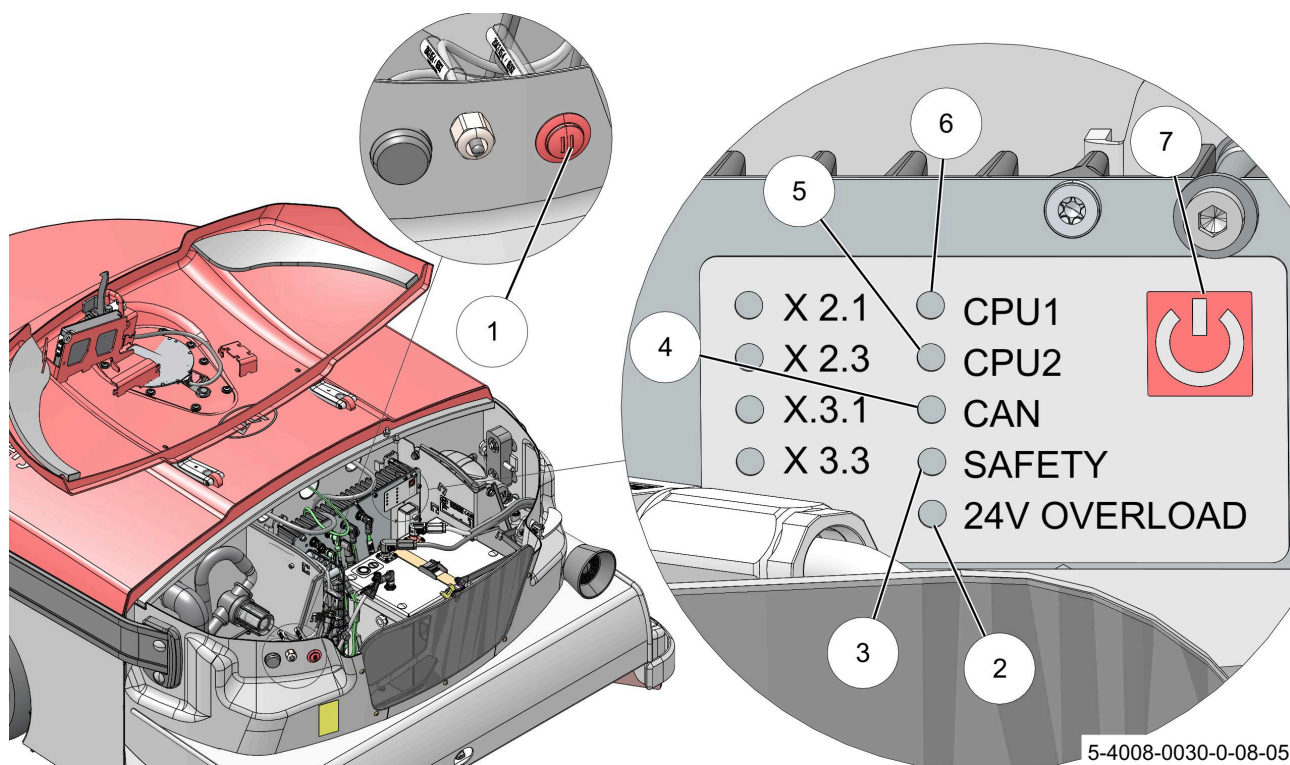
1. Démarrez l'application Lely Control Plus et connectez-la au robot approprié.
2. Assurez-vous que le robot se trouve sur le chargeur.
3. Faites glisser le bouton **État de service** vers la droite.
 - Le curseur devient vert .
 - Les témoins des boutons Pause s'éteignent.
 - Le son opérationnel du robot s'active.
 - Le robot est commandé par la planification journalière.
 - Dans ce mode, le robot ne peut pas être commandé manuellement, et vous ne pouvez modifier aucun réglage.

Mise hors service du robot à l'aide de l'application Lely Control Plus

1. Ouvrez l'application Lely Control Plus et connectez-la au robot approprié.
2. Faites glisser le curseur vers la position gauche.
 - Le curseur devient blanc .
 - Les témoins des boutons Pause s'allument.
 - Le son opérationnel du robot est coupé.
 - Lorsque le robot se déplace, il s'arrête immédiatement. Il s'arrête également de ramasser le lisier et de pulvériser de l'eau.
 - Le robot peut maintenant être commandé manuellement et les paramètres peuvent être modifiés. Pour ce faire, des menus supplémentaires apparaissent.

5.4.4 Mettez le robot hors tension.

1. Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT (7) pendant 1,5 seconde pour mettre le robot hors tension. Le robot commence à se désactiver.



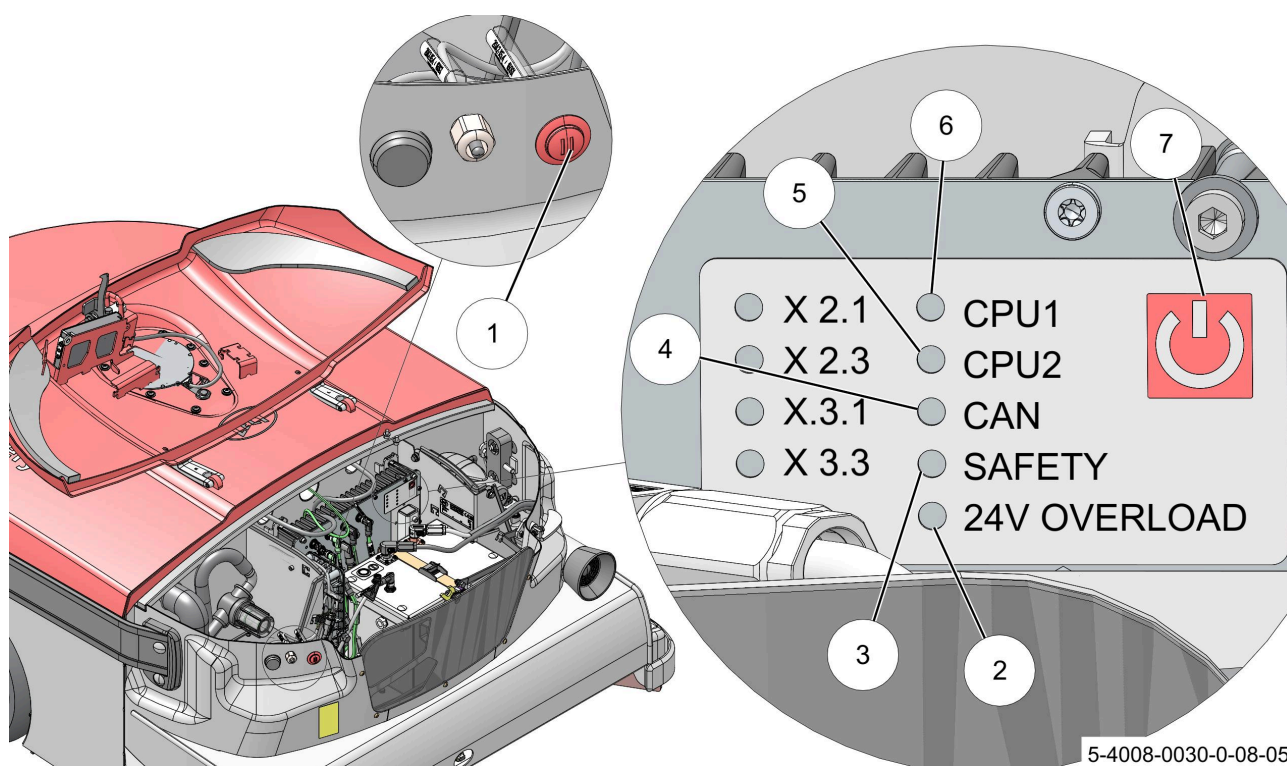
LÉGENDE : 1. Bouton Pause - 2. Témoin LED de surcharge de 24 V (rouge) - 3. Témoin LED de sécurité (rouge) - 4. Témoin LED CAN (vert) - 5. Témoin LED CPU2 (vert) - 6. Témoin LED CPU1 (vert) - 7. Bouton MARCHE/ARRÊT

2. Attendez que l'ensemble des témoins LED (2, 3, 4, 5 et 6) soient éteints.

5.4.5 Mettez le robot sous tension.

1. Appuyez brièvement sur le bouton MARCHE/ARRÊT (7) du VIOB. Si la batterie vient d'être activée, attendez qu'elle soit effectivement en service avant d'activer le CPU.

- Le robot se met sous tension.
- Les témoins LED verts CPU1 (6) et CPU2 (5) s'allument.
- Le témoin LED de sécurité rouge (3) s'allume pour indiquer que le circuit de sécurité est activé. Si le circuit de sécurité est actif, il n'est pas possible d'actionner les moteurs.
- Le témoin LED vert CAN (4) commence à clignoter. Ce témoin LED s'allume en continu une fois le robot démarré.



LÉGENDE : 1. Bouton Pause - 2. Témoin LED de surcharge de 24 V (rouge) - 3. Témoin LED de sécurité (rouge) - 4. Témoin LED CAN (vert) - 5. Témoin LED CPU2 (vert) - 6. Témoin LED CPU1 (vert) - 7. Bouton MARCHE/ARRÊT

2. Appuyez sur le bouton PAUSE (1) pour confirmer que le circuit de sécurité est activé.

- Le témoin LED de sécurité rouge (3) s'éteint et le robot est prêt à être utilisé.
- Le bouton PAUSE s'allume.
- Maintenant, le robot est HORS SERVICE.

5.5 Commande du robot à l'aide de votre smartphone

5.5.1 Connexion de l'application Lely Control Plus au robot

Chaque fois que vous souhaitez utiliser le robot avec votre smartphone, vous devez connecter l'application Lely Control Plus au robot.

1. Mettez le robot sous tension.
2. Assurez-vous que votre smartphone se trouve à portée du robot.
3. Assurez-vous que les options Bluetooth et Localisation sont activées sur votre smartphone.
4. Assurez-vous que votre smartphone est apparié au robot (voir Appariement de votre smartphone au Lely Discovery à la page 5-1).
5. Démarrez l'application Lely Control Plus sur votre téléphone.
6. Appuyez sur .
Tous les appareils Bluetooth détectés apparaissent dans la liste.
7. Appuyez sur le nom du robot auquel vous souhaitez vous connecter.
Le nom de votre robot a été configuré par votre prestataire de services Lely local lors de la procédure d'installation.
Une fois la connexion établie, la page de connexion de l'application Lely Control Plus apparaît.
8. Saisissez votre mot de passe. Vous l'avez reçu du technicien lors de l'installation.

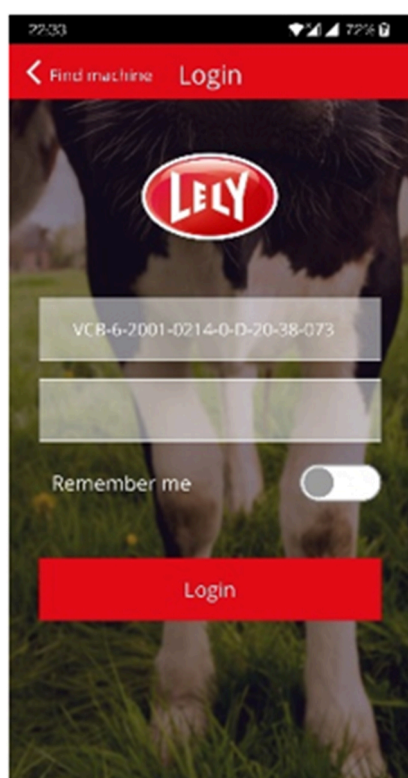


Figure 27. Écran de connexion

9. La page d'accueil apparaît. En cas d'alarmes critiques, vous devez commencer par les acquitter pour pouvoir accéder à la page d'accueil (voir Affichage et acquittement des alarmes à la page 5-20).

5.5.2 Synchronisation de l'horloge du Lely Discovery

Chaque fois qu'un smartphone est connecté au robot, l'horloge du robot est synchronisée sur l'heure réglée sur le smartphone.

Pour être sûr(e) que le robot suit les routes définies à l'heure prévue, assurez-vous que l'horloge du smartphone est correctement réglée avant de le connecter au robot.

Lorsque vous passez de l'heure d'hiver à l'heure d'été ou inversement, connectez-vous de nouveau à l'aide de votre smartphone pour mettre à jour l'heure du robot.

5.5.3 Commande manuelle du robot



*Robot en mouvement.
Risque de lésions corporelles.
Contrôlez le robot à distance uniquement lorsqu'il se trouve à portée de vue.*

Lorsque le robot est mis hors service, il peut être commandé manuellement à l'aide de l'application Lely Control Plus de votre smartphone.

Lors de la commande manuelle du robot, il est possible d'effectuer les opérations suivantes :

- Déplacer manuellement le robot jusqu'à un emplacement.
- Démarrer manuellement une route ou démarrer une suite de plusieurs routes.
- Ramener le robot au chargeur.

5.5.3.1 Déplacement manuel du robot jusqu'à un emplacement donné



*Robot en mouvement
Risque de lésions corporelles.
Contrôlez le robot à distance uniquement lorsqu'il se trouve à portée de vue.*

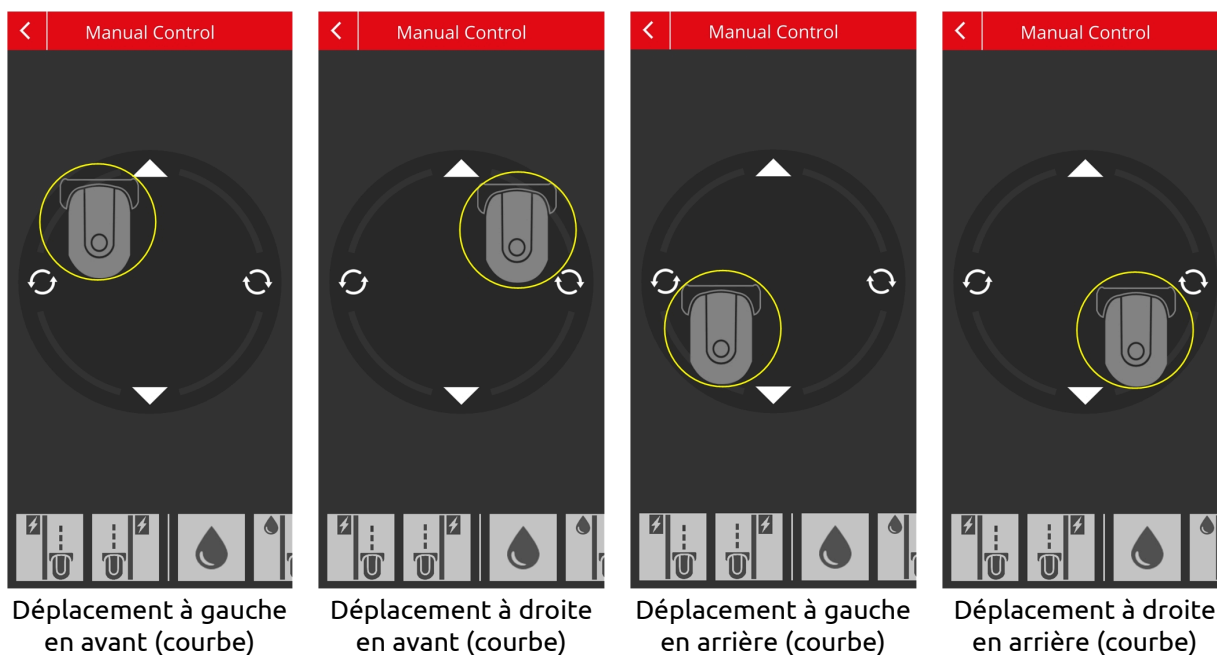
1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot (voir Connexion de l'application Lely Control Plus au robot à la page 5-11).
2. Faites glisser le commutateur  à gauche () pour mettre le robot hors service.

3. Appuyez sur le menu **Commande manuelle.**

Vous pouvez déplacer le robot dans les sens suivants :

- Maintenez enfoncé  pour la marche avant.
- Maintenez enfoncé  pour la marche arrière.
- Maintenez enfoncé  pour tourner à gauche.
- Maintenez enfoncé  pour tourner à droite.

Vous pouvez glisser l'icône du robot dans un sens ou tourner dans le sens de votre choix :



4. Avant, pendant ou après le déplacement du robot, vous pouvez activer ou relâcher le système de pulvérisation et le ramassage du lisier en appuyant sur l'un des boutons ci-dessous. Un carré vert indique que la fonction est active.

-  pour activer ou désactiver le système de pulvérisation.
-  pour activer ou désactiver la pompe à vide pour aspirer le lisier.
-  pour conserver le lisier dans le réservoir.
-  pour relâcher le lisier.

5. Quand le robot se trouve près de la station de charge électrique ou de la station d'eau, il peut se déplacer et se brancher automatiquement si vous appuyez sur l'un des boutons ci-dessous. Commencez par vous assurer que le robot se trouve près du mur et parallèle au mur dans le bon sens. Le robot doit être placé comme indiqué sur l'icône.

-  pour longer le mur droit. En présence d'une station de charge électrique, le robot s'y rend et s'y arrête automatiquement pour se charger.
-  pour longer le mur gauche. En présence d'une station de charge électrique, le robot s'y rend et s'y arrête automatiquement pour se charger.
-  pour longer le mur droit jusqu'à la station d'eau. Le robot s'arrête automatiquement quand il se raccorde à la station d'eau.
-  pour longer le mur gauche jusqu'à la station d'eau. Le robot s'arrête automatiquement quand il se raccorde à la station d'eau.

5.5.3.2 Retour du robot à la station de charge électrique



Robot en mouvement
Risque de lésions corporelles.
Contrôlez le robot à distance uniquement lorsqu'il se trouve à portée de vue.

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
2. Faites glisser le commutateur  à gauche () pour mettre le robot hors service.

3. Appuyez sur le menu  **Commande manuelle.**

4. Assurez-vous que le système de pulvérisation est désactivé ().

5. Déplacez manuellement le robot jusqu'au mur où se trouve la station de charge électrique. Arrêtez-le à une distance de 1 à 3 m (3 à 10 pi) du chargeur pour laisser au robot le temps d'atteindre le mur.

6. Appuyez sur  ou sur , suivant le positionnement du mur à suivre vers la station de charge électrique.

Le robot s'arrête automatiquement quand il atteint la station de charge électrique et commence à se charger.

Si le robot ne s'est pas correctement branché, vous devez le reculer, le placer de nouveau parallèle au mur et dans la bonne direction et appuyer de nouveau sur l'icône.

7. Appuyez sur  pour revenir à la page d'accueil.

8. Si nécessaire, mettez le robot en service.

1. Faites glisser le commutateur  à droite ().

5.5.3.3 Utilisation d'une route de retour pour ramener le robot à la station de charge électrique

NOTICE

Une route de retour est programmée lors de l'installation. Cette route peut être utilisée pour laisser le robot revenir au chargeur quand il s'est perdu. La route de retour peut être démarrée à un certain point du bâtiment. Le technicien de maintenance vous a fourni des informations sur l'endroit où, dans le bâtiment, la route de retour peut être démarrée et dans quel sens le robot doit se trouver.

CAUTION

Robot en mouvement
Risque de lésions corporelles.
Contrôlez le robot à distance uniquement lorsqu'il se trouve à portée de vue.

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.

2. Faites glisser le commutateur  à gauche () pour mettre le robot hors service.

3. Assurez-vous que le robot se trouve au point de démarrage correct et dans le bon sens de la route de retour. Vous pouvez déplacer manuellement le robot jusqu'au point de démarrage.

4. Appuyez sur le menu  **Routes.**
Une liste des routes disponibles apparaît.

5. Appuyez sur le bouton  sur la ligne de la route de retour à démarrer.
6. Sur la page suivante, appuyez sur :

1.  **Poursuivre la planification journalière après la route** si vous ne souhaitez pas que le robot démarre sa planification journalière après cette route. La coche devient grise ().

2.  pour démarrer la route avec pulvérisation d'eau.

3.  pour démarrer la route sans pulvérisation d'eau.
Lors du déplacement sans pulvérisation d'eau, l'action de remplissage d'eau est ignorée.

7. Vous pouvez ajouter d'autres routes à suivre avant de poursuivre la planification journalière.

5.5.3.4 Déplacement du robot jusqu'à la station de remplissage d'eau



*Robot en mouvement
Risque de lésions corporelles.
Contrôlez le robot à distance uniquement lorsqu'il se trouve à portée de vue.*

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
2. Faites glisser le commutateur  à gauche () pour mettre le robot hors service.
3. Appuyez sur le menu  **Commande manuelle.**
4. Assurez-vous que le système de pulvérisation est désactivé. ()
5. Déplacez manuellement le robot jusqu'au mur où se trouve la station d'eau. Arrêtez-le à une distance de 1 à 3 m de la station d'eau pour laisser au robot le temps d'atteindre le mur.
6. Appuyez sur  ou sur  , suivant le positionnement du mur.
Le robot s'arrête automatiquement quand il atteint la station d'eau et commence à remplir ses poches d'eau.

NOTICE

Une fois le remplissage terminé, le robot ne quitte pas automatiquement la station d'eau. Toute action suivante doit être commandée manuellement.

5.5.3.5 Démarrage manuel d'une route



Robot en mouvement
Risque de lésions corporelles.
Contrôlez le robot à distance uniquement lorsqu'il se trouve à portée de vue.

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
2. Faites glisser le commutateur  à gauche () pour mettre le robot hors service.
3. Assurez-vous que le robot se trouve dans le bon sens sur le chargeur avant de démarrer manuellement une route. S'il ne se trouve pas sur le chargeur, déplacez-le jusque-là ou attendez que le robot finisse sa route en cours (voir Retour du robot à la station de charge électrique à la page 5-15).



4. Appuyez sur le menu **Routes**.
Une liste des routes disponibles apparaît.



5. Appuyez sur le bouton sur la ligne de la route à démarrer.
6. Sur la page suivante, appuyez sur :



1. **Poursuivre la planification journalière après la route** si vous ne souhaitez pas que le robot démarre sa planification journalière après cette route. La coche devient grise ().



2. pour démarrer la route avec pulvérisation d'eau.



3. pour démarrer la route sans pulvérisation d'eau.
Lors du déplacement sans pulvérisation d'eau, l'action de remplissage d'eau est ignorée.

7. Vous pouvez ajouter d'autres routes à suivre avant de poursuivre la planification journalière.

5.5.3.6 Vidage manuel du réservoir de lisier du robot

Vidage du réservoir à la station de déversement



*Robot en mouvement
Risque de lésions corporelles.
Contrôlez le robot à distance uniquement lorsqu'il se trouve à portée de vue.*

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
2. Faites glisser le commutateur  à gauche () pour mettre le robot hors service.
3. Appuyez sur le menu  **Commande manuelle.**
4. Déplacez manuellement le robot jusqu'à la fosse de déversement.
5. Déplacez le robot jusqu'aux supports de la fosse de déversement.



6. Appuyez sur .



7. Quand le robot est vide, appuyez sur .
8. Déplacez manuellement le robot hors de la fosse de déversement.

Vidage du réservoir sur un sol en caillebotis



*Robot en mouvement
Risque de lésions corporelles.
Contrôlez le robot à distance uniquement lorsqu'il se trouve à portée de vue.*

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
2. Faites glisser le commutateur  à gauche () pour mettre le robot hors service.
3. Appuyez sur le menu  **Commande manuelle.**
4. Déplacez manuellement le robot sur le sol en caillebotis.
5. Tout en le déplaçant manuellement, appuyez sur .
6. Continuez à déplacer le robot sur le sol en caillebotis jusqu'à ce qu'il soit vide.



7. Une fois le robot vide et l'ensemble du lisier poussé à travers le sol en caillebotis, appuyez sur .

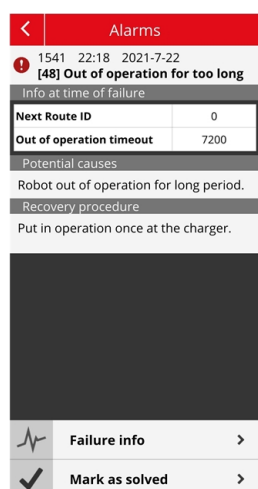
5.5.4 Affichage et acquittement des alarmes

En cas d'alarme critique active sur le robot, il se produit les choses suivantes :

- L'appareil d'avertissement sonore du robot génère un bip sonore.
- Sur le robot, les témoins des deux boutons Pause clignotent.
- Quand l'application Lely Control Plus est connectée au robot, la liste d'alarmes apparaît sur le smartphone.
- Lorsque le robot est connecté au cloud, une notification push est envoyée à l'application Lely Horizon (en option).

Acquittement de l'alarme

1. Sélectionnez l'alarme à acquitter. L'écran suivant apparaît :



2. Suivez les instructions mentionnées sous **Procédure de récupération**, quand la procédure est décrite dans ce manuel, sinon, contactez votre technicien Lely.

- Il est possible d'afficher des informations supplémentaires sur l'alarme en appuyant sur **Infos sur l'échec**.



3. Si l'alarme n'est plus bloquante, appuyez sur  **Marquer comme résolu**.

4. La liste d'alarmes apparaît de nouveau. L'alarme acquittée passe du groupe **Nouvelles alarmes** au groupe **Historique**.

Application Lely Horizon (en option)

Si le VCB du robot est enregistré dans le cloud, une alarme déclenche une notification push qui est envoyée à l'application Lely Horizon.

Pour accéder à la notification d'alarme dans l'application Horizon :

1. Ouvrez l'application Horizon.

2. L'alarme figure en haut de la liste.
3. Appuyez sur la ligne de l'alarme pour lire l'alarme. Dans l'application Lely Control Plus, vous pouvez marquer l'alarme comme résolue. L'écran **Configuration du WiFi** indique si la notification d'alarme est lue dans Horizon.

5.5.5 Modification de la planification journalière

La planification journalière détermine les points suivants :

- Les routes que le robot va suivre.
- Le moment où le robot va commencer à suivre ces routes.
- Si les routes sont suivies avec ou sans pulvérisation d'eau.

NOTICE

Assurez-vous que le robot peut se charger suffisamment longtemps entre la fin d'une route et le début de la route suivante. Au bout d'une route de 20 minutes, le robot doit se recharger au moins 10 minutes.

Avant que le robot démarre une route programmée, il calcule si la batterie contient suffisamment d'énergie pour terminer la route. Si la batterie est trop faible, le robot ignore la route à venir et attend le démarrage de la route programmée suivante.

Ajout d'une route à la planification journalière

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.

2. Appuyez sur le menu  **Planification journalière**.

3. Appuyez sur  **Ajouter un itinéraire**.
Une nouvelle ligne avec la route est ajoutée au bas de la liste de routes.

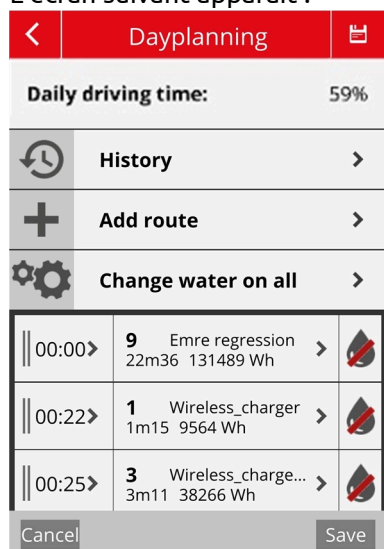
4. Dans la planification journalière, recherchez la route que vous venez d'ajouter au bas de la liste.
L'heure pré-renseignée et le numéro de route dépendent de la route au-dessus.

5. Appuyez sur le bouton  si vous ne souhaitez pas pulvériser d'eau lors du suivi de cette route.

Le bouton devient  . Lors du déplacement sans pulvérisation d'eau, l'action de remplissage d'eau est ignorée.

6. Modifiez l'heure de démarrage de cette route :

1. Appuyez sur l'heure L'écran suivant apparaît :



21	50
22	51
23	52
00	53
01	54
02	55
03	56
04	57
05	58
06	59

2. Modifiez l'heure de démarrage en faisant défiler les roues des heures et des minutes.
3. Appuyez sur pour enregistrer l'heure modifiée.

7. Remplacez la route :

1. Appuyez sur la route à remplacer. Une liste de toutes les routes disponibles apparaît.
2. Appuyez sur la route qui doit remplacer la route.

8. Appuyez sur pour enregistrer la planification journalière.
9. Mettez le robot en service pour démarrer le nettoyage du bâtiment conformément à la planification journalière.

Remplacement d'une route de la planification journalière par une autre route

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
2. Appuyez sur le menu **Planification journalière.**
3. Dans la planification journalière, recherchez la route à remplacer.

4. Remplacez la route :

1. Appuyez sur la route  à remplacer.
Une liste de toutes les routes disponibles apparaît.
2. Appuyez sur la route qui doit remplacer la route.

5. Appuyez sur pour enregistrer la planification journalière.

6. Mettez le robot en service pour démarrer le nettoyage du bâtiment conformément à la planification journalière.

Suppression d'une route de la planification journalière

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.

2. Appuyez sur le menu **Planification journalière.**

3. Maintenez enfoncé le bouton et faites-le glisser vers la droite.

Le bouton  apparaît.

4. Appuyez sur la poubelle pour supprimer la route de la planification journalière.

5. Appuyez sur pour enregistrer la planification journalière.

6. Mettez le robot en service pour démarrer le nettoyage du bâtiment conformément à la planification journalière.

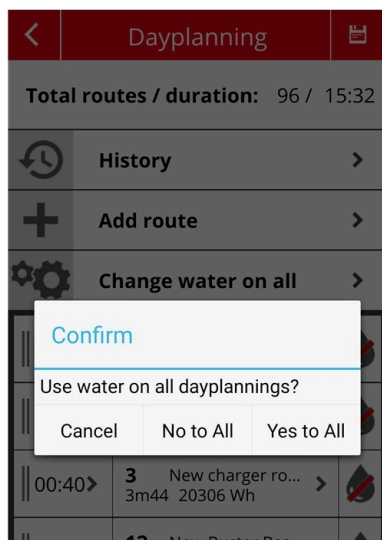
5.5.6 Activation ou désactivation de la pulvérisation d'eau sur toutes les routes

Si, pour une raison ou une autre, vous ne souhaitez pas pulvériser d'eau sur l'ensemble des routes, il est possible de désactiver la pulvérisation d'eau en suivant la procédure ci-dessous.

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.

2. Appuyez sur le menu **Planification journalière.**

3. Appuyez sur  **Changer l'eau sur tous les.**



4. Appuyez sur **Non pour toutes** si vous ne souhaitez pulvériser d'eau sur aucune des routes.

Si vous souhaitez réactiver la pulvérisation d'eau sur toutes les routes, répétez cette procédure et, à l'étape 4, appuyez sur **Oui pour toutes**.

5.6 Instructions de fonctionnement du Lely Sand flush (en option)

5.6.1 Réglage de la minuterie à l'aide de l'interrupteur

Au cours des premières semaines d'utilisation du système de rinçage, Lely conseille de régler l'interrupteur sur 3 et d'utiliser le rinçage long. Une fois que le système fonctionne correctement depuis un certain temps, c'est-à-dire que l'accumulation de sable dans le réservoir de lisier est limitée et qu'aucun problème ne se produit, la quantité d'eau utilisée pour le rinçage peut être réduite en réglant l'interrupteur sur une valeur inférieure afin d'optimiser le système et d'économiser de l'eau.

Il existe d'autres motifs pour modifier le réglage de la minuterie :

- Augmentez le temps de rinçage en cas de distribution de nouveau matériau de litière.
- Réduisez le temps de rinçage lorsqu'il y a moins de sable dans le couloir à lisier.
- Rincez immédiatement le réservoir de lisier à la main et augmentez le temps de rinçage lorsque le Collector "se met à sauter" (en levant le nez) en raison d'une accumulation excessive de sable à l'arrière du réservoir de lisier.
- Rincez immédiatement le réservoir de lisier à la main et augmentez le temps de rinçage lorsque le Collector perd trop de capacité de nettoyage (le capteur de niveau se déclenche trop tôt lors du suivi des routes) en raison d'une accumulation excessive de sable dans le réservoir de lisier.

La cuve du réservoir de lisier doit être rincée une fois par mois (ou plus ou moins souvent, selon les besoins), comme décrit dans le chapitre Maintenance.

WARNING

Véhicule en mouvement

Risque d'écrasement.

Vous devez empêcher le robot de se déplacer jusqu'à la station d'eau lorsque vous intervenez dessus. Notez que quelqu'un d'autre peut mettre le robot en service lors de vos opérations de nettoyage. Au début de cette procédure, assurez-vous de reculer manuellement le robot hors de la station d'eau. Ainsi, le robot ne peut pas reprendre le déplacement jusqu'à la station d'eau lorsqu'il est remis en service.

1. Assurez-vous que le Discovery Collector est hors service.

WARNING

Gaz toxiques.

Risque de perte de connaissance.

Couvrez le point de vidange et assurez-vous que la zone est bien aérée avant d'utiliser ou d'effectuer des opérations de maintenance sur le Sand flush. La couverture du point de vidange doit également empêcher que vous ou vos outils ne tombent dans la fosse.

2. Couvrez le point de vidange.
3. Assurez-vous que l'alimentation en eau est ouverte et que le réservoir d'eau est entièrement plein afin d'éviter le fonctionnement à sec de la pompe.
4. Tournez l'interrupteur de la minuterie (1) vers la position souhaitée.



5-4008-3700-0_T-03-07

5. Ouvrez le point de vidange.

6. Mettez le Discovery Collector en service.

5.6.2 Mise sous tension du Lely Sand flush (en option)

NOTICE

Lors de la mise sous tension de l'unité de rinçage, assurez-vous que l'alimentation en eau est elle aussi ouverte. Si l'alimentation en eau est fermée, la pompe fonctionnera à sec et risque d'être endommagée. Notez également que si l'alimentation en eau est coupée pour une raison quelconque, le système de rinçage doit lui aussi être mis hors tension en débranchant la fiche d'alimentation électrique (ou en réglant l'interrupteur sur 0).

1. Assurez-vous que l'alimentation en eau est ouverte et que le réservoir d'eau est entièrement plein.
2. Insérez la fiche d'alimentation électrique dans la prise.
3. Si nécessaire, modifiez la position de l'interrupteur de la minuterie (voir Réglage de la minuterie à l'aide de l'interrupteur à la page 5-24).

5.6.3 Mise hors tension du Lely Sand flush (en option)

1. Suivant la durée de la période pendant laquelle le Sand flush doit être désactivé :
 - Pour désactiver le Sand flush pendant une courte période : Réglez l'interrupteur de la minuterie sur 0. Notez que l'unité reste sous tension.
 - Pour désactiver le Sand flush pendant une longue période : Retirez la fiche d'alimentation électrique de la prise.

Le Discovery Collector continuera à remplir les poches d'eau à la station d'eau, mais sans les rincer.

5.6.4 Mesures à prendre en cas d'arrêt de l'alimentation en eau du réservoir supérieur

Prévenez la défaillance de la pompe due à un fonctionnement à sec lorsque l'alimentation en eau du réservoir supérieur est coupée ou lorsque l'alimentation en eau est interrompue en raison d'un dysfonctionnement.

NOTICE

Pour éviter la défaillance de la pompe, COMMENCEZ par retirer la fiche d'alimentation électrique de la prise (ou par régler l'interrupteur sur 0) lorsque l'alimentation en eau du réservoir supérieur est coupée ou que la vanne située sous le réservoir supérieur est fermée. Lorsque l'alimentation en eau est fermée, l'unité de rinçage continue à activer la pompe si elle n'est pas désactivée. Si la pompe fonctionne sans eau, elle risque de devenir défectueuse.

1. Retirez la fiche d'alimentation électrique de l'unité de la prise électrique ou réglez l'interrupteur de la minuterie sur 0. Effectuez cette opération avant la coupure de l'alimentation en eau.

5.7 Préparation du robot à la saison d'hiver

NOTICE

Cette procédure doit être effectuée, qu'un Lely Sand flush (en option) soit ou non installé.

Avant que la température ambiante ne chute en deçà du point de gel, le réservoir d'eau de la station de remplissage d'eau et les poches d'eau du réservoir de lisier du robot doivent être purgés. Lely Industries N.V. n'accepte aucune responsabilité en cas de dommage dû au gel.

1. Coupez et purgez l'arrivée d'eau du réservoir d'eau.
2. Vidage du réservoir d'eau : appuyez contre la sortie d'eau de la station de remplissage d'eau jusqu'à ce que le réservoir d'eau soit vide.
3. Actionnez manuellement le robot pour faire sortir toute l'eau des poches d'eau.
4. Remplissez le réservoir d'eau de cinq litres de liquide lave-glace pour l'hiver.
5. Raccordez le robot à la station de remplissage d'eau pour verser le liquide lave-glace dans les poches d'eau du robot.
6. Appuyez sur le bouton  pour activer manuellement le système de pulvérisation et pulvériser pendant une minute, pour vous assurer que la pompe à eau, le filtre à eau et les buses sont pleins de liquide lave-glace.
7. En présence d'un Lely Sand flush (en option), retirez la fiche d'alimentation électrique du Sand flush de la prise.

5.8 Recharge d'une batterie complètement déchargée

Si la batterie a été vidée à 30 % au cours d'une route, pour commencer, une alarme critique est envoyée. Cela laisse 10 minutes pour arrêter le robot et le conduire au chargeur. Si le robot n'est pas rechargé ou éteint dans les 10 minutes, la batterie s'éteint automatiquement. Dans ce cas, vous pouvez :

- Allumer la batterie à l'aide du bouton (1) (voir figure 31 page 5-34).
- Mettre le robot sous tension à l'aide du bouton (2).
- Déplacer le robot manuellement jusqu'au chargeur et le charger pendant quelques heures ; vous pouvez le mettre immédiatement en service. Le robot ne démarre une route que lorsque la batterie est suffisamment chargée.

Si la batterie est complètement déchargée (vidée jusqu'à 0 %) et si la version du logiciel du Collector est 1.13.x ou une version supérieure, suivez la procédure ci-dessous.

Si la version du logiciel est inférieure à 1.13.x, contactez votre centre de service Lely.

1. Ramenez le robot au chargeur en le soulevant (voir Levage du robot à la page 6-47). Ne poussez pas ou ne tractez pas le robot, car cela risquerait d'endommager gravement le circuit électronique.

NOTICE

Pour pouvoir pousser le robot sans endommager le circuit électronique, la batterie doit être allumée et le robot ne doit pas être poussé trop vite. La vitesse maximale autorisée est de 0,2 m/s (0,7 pi/s), ce qui correspond à la vitesse de conduite normale.

Toutefois, si la batterie est complètement déchargée, elle ne reste allumée que pendant 60 secondes, après quoi elle s'éteint de nouveau. Pour pousser le robot sans l'endommager, vous devez rallumer la batterie toutes les 60 secondes. Nous vous recommandons de hisser le robot pour l'approcher du chargeur, puis de le pousser uniquement sur le dernier mètre pour le placer sous le chargeur.

⚠ WARNING

**Champ magnétique lors de la charge électrique.
Risque de dysfonctionnement des implants ou des stimulateurs cardiaques.**
N'intervenez pas près du chargeur si vous portez un stimulateur cardiaque ou un autre implant dont le fonctionnement est susceptible d'être altéré par des champs magnétiques lorsque le robot est raccordé au chargeur. Éloignez le robot du chargeur pour le débrancher ou débranchez le chargeur.

⚠ CAUTION

**Champ magnétique lors de la charge électrique.
Risque de toutes sortes de blessures modérées pour les personnes ne portant pas d'implant ni de stimulateur cardiaque.**
Restez à une distance d'au moins 20 cm (7,9 po) de la plaquette du chargeur pendant la charge électrique ou éloignez le robot du chargeur pour le débrancher ou débranchez le chargeur.

2. Allumez la batterie à l'aide du bouton (1) (voir figure 31 page 5-34) et poussez le robot sur le dernier mètre vers le chargeur, jusqu'à une distance (A) de 25 cm (9,8 po) entre l'avant du robot et le tampon en caoutchouc. Les plaquettes de charge électrique du robot et du chargeur doivent être alignées, mais les boutons de fixation (1) ne doivent pas encore serrer la plaquette (2) du robot.

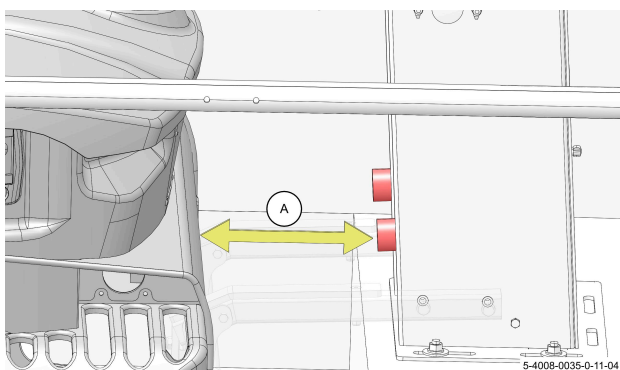
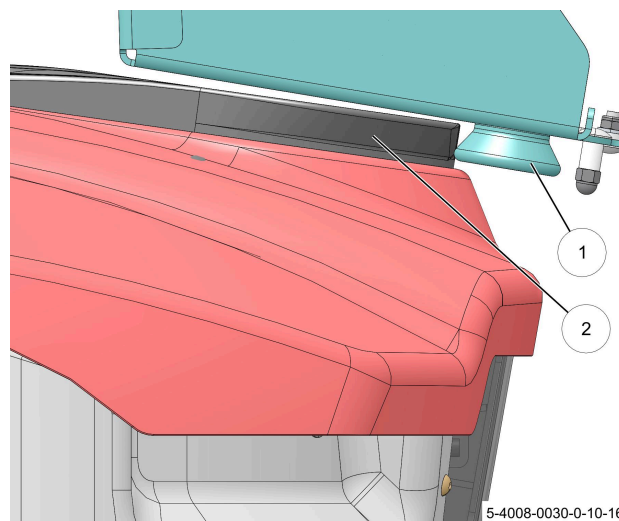


Figure 28. Distance entre le châssis et le tampon en caoutchouc

A = 25 cm (9,8 po)

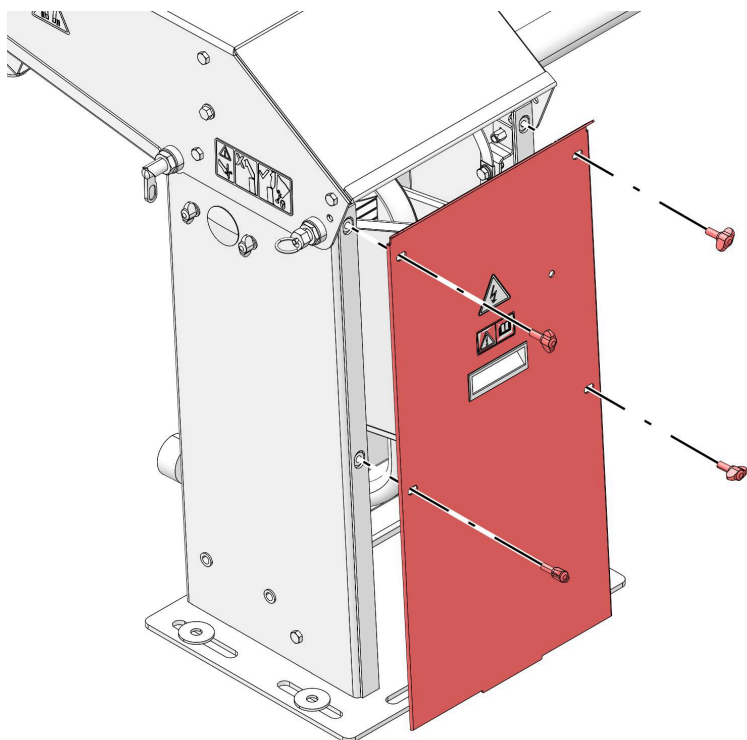


LÉGENDE : 1. Bouton de fixation - 2. Plaquette du robot

NOTICE

Préparez et ouvrez les capots comme décrit aux étapes 3 à 4 avant d'appuyer sur des boutons. Cela vous permet de réaliser les étapes 6 à 10 en l'espace de 60 secondes.

3. Retirez les boulons à oreilles et la plaque arrière à l'arrière du chargeur.



5-4008-6250-0-01-07



Électrocution

Risque de blessures graves, voire mortelles

Vérifiez visuellement que le câble raccordé au secteur et le câble entre le boîtier de charge électrique et la plaquette du chargeur ne sont pas endommagés avant de mettre la main dans le chargeur. En cas de dommage, débranchez le chargeur et remplacez les pièces conformément aux procédures.

4. Inclinez le haut du chargeur vers le haut comme suit, ce qui laisse de la place pour ouvrir le capot du robot :

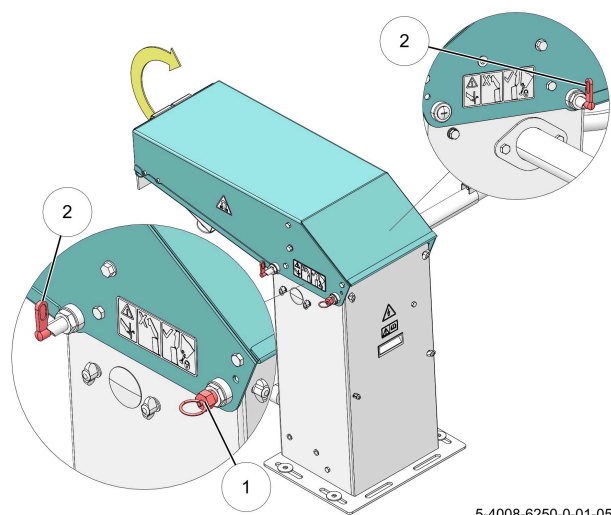


Figure 29. Inclinaison du haut du chargeur

LÉGENDE : 1. Broche de blocage à ressort - 2. Clé de verrouillage

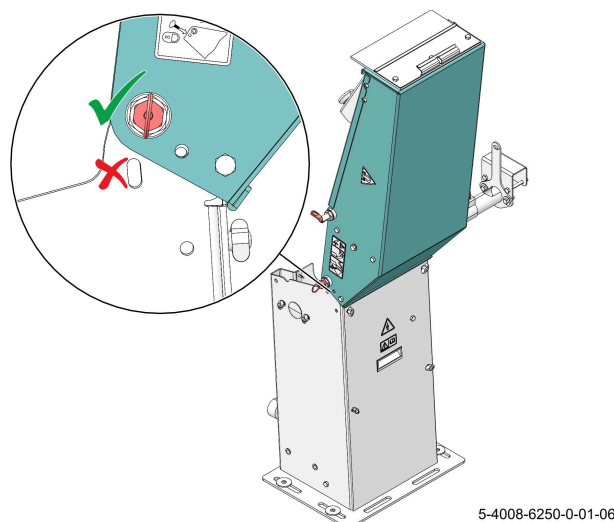
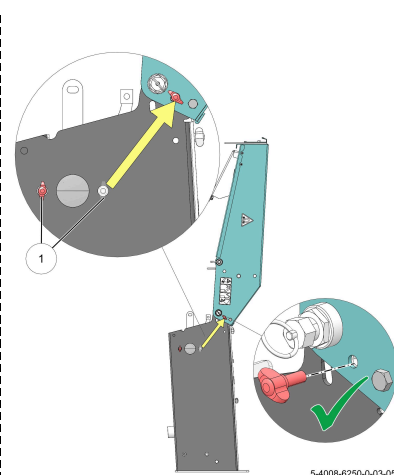
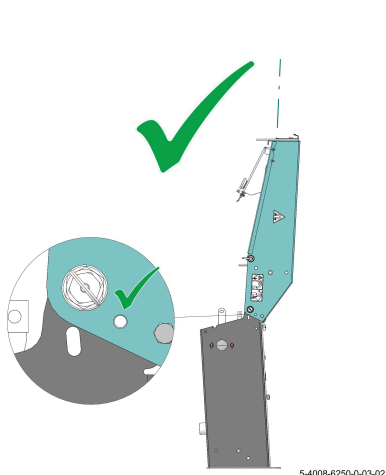
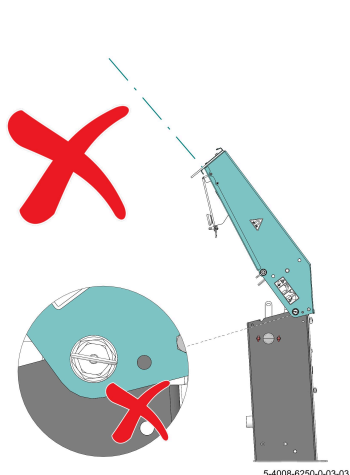


Figure 30. Insertion de la broche de blocage dans le trou supérieur

1. Tirez et tournez la clé de verrouillage (2) vers le haut jusqu'à ce qu'elle s'encastre dans l'encoche supérieure, et ce des deux côtés du chargeur.
2. Tirez la broche de blocage à ressort (1) et inclinez le haut du chargeur vers le haut.
3. Insérez la broche de blocage à ressort dans le trou situé sur le dessus de la base du chargeur.
4. Assurez-vous que le capot est incliné en position verticale. La broche de blocage à ressort ne doit pas se trouver dans la fente, mais dans le trou situé au-dessus de la fente.



LÉGENDE : 1. Boulons à oreilles

⚠ WARNING***Chute du haut du chargeur******Risque d'écrasement d'un membre ou de coupure des doigts******Placez toujours un capot supérieur ouvert en position verticale et insérez toujours un boulon à oreilles dans le trou à côté de la broche de blocage à ressort afin d'empêcher la chute du haut du chargeur.***

-
5. Pour maintenir le haut du chargeur en place, desserrez un boulon à oreilles (1) et installez-le dans le trou à côté de la broche de blocage à ressort.
5. Ouvrez le capot du robot.

NOTICE

Veillez à effectuer les étapes 6 à 10 en l'espace de 60 secondes. Commencez par lire les instructions des étapes 6 à 10 avant de commencer l'étape 6.

6. Mettez la batterie sous tension à l'aide du bouton Marche/Arrêt (1).
Le témoin LED de la batterie ne s'allume pas.

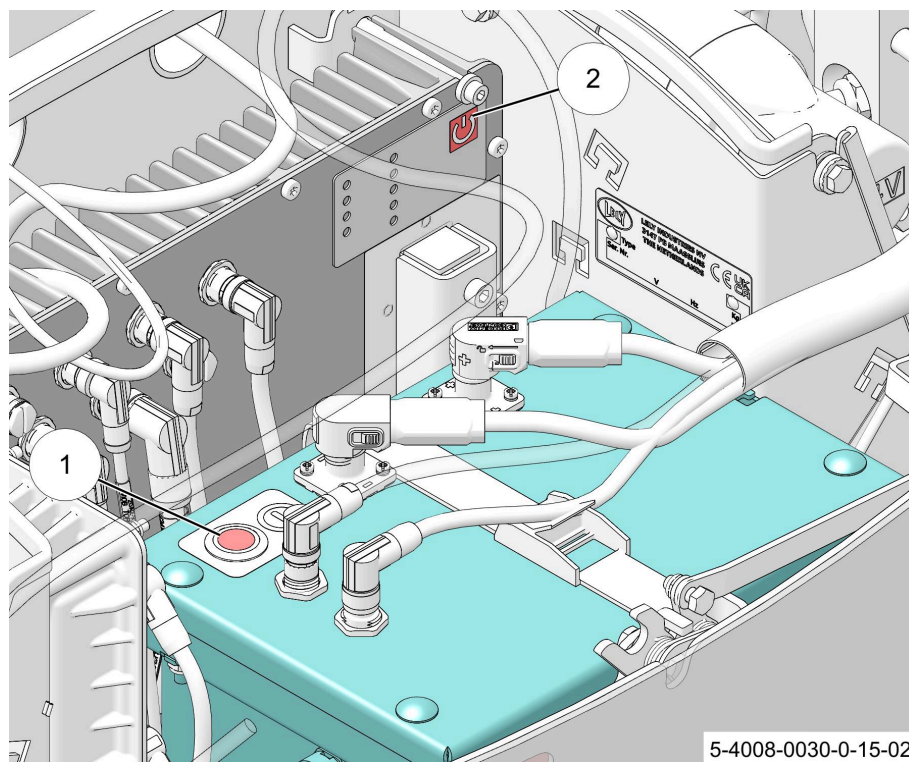


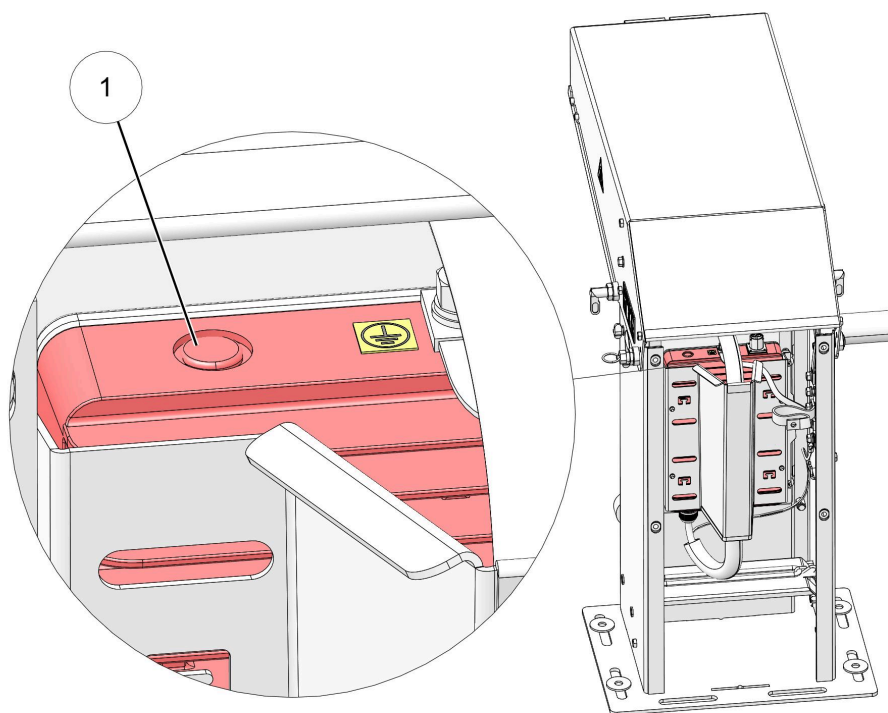
Figure 31. Boutons Marche/Arrêt

LÉGENDE : 1. Bouton Marche/Arrêt de la batterie - 2. Bouton Marche/Arrêt du VIOB

- Assurez-vous que le bouton de la batterie est enfoncé (appuyez plusieurs fois dessus et sentez quand le bouton reste enfoncé ou remonté).
 - Si la batterie s'est éteinte automatiquement parce qu'elle a été vidée à moins de 30 %, vous devez appuyer sur le bouton de la batterie pour le désenclencher et le réenclencher.
7. Fermez le capot.
8. Inclinez le haut du chargeur vers le bas comme suit :
1. Retirez le boulon à oreilles qui était inséré pour maintenir le haut du chargeur en place. Installez le boulon à oreilles à sa position d'origine.
 2. Tirez sur la broche de blocage à ressort et inclinez le haut du chargeur dans sa position de fonctionnement normale.
 3. Assurez-vous que les clés de verrouillage des deux côtés du chargeur sont orientées vers le bas.
9. Vérifiez que les plaquettes du chargeur et du robot sont alignées et que les boutons de fixation se trouvent sous la plaquette du robot. S'il existe un espace entre les deux plaquettes, la charge électrique ne commencera pas à l'étape suivante.

10. Lorsque la batterie est déchargée, le chargeur ne démarre pas automatiquement la charge électrique. Démarrez la charge électrique comme suit :

1. Appuyez sur le bouton de charge électrique forcée (1) pendant plus de 3 secondes, puis relâchez-le.

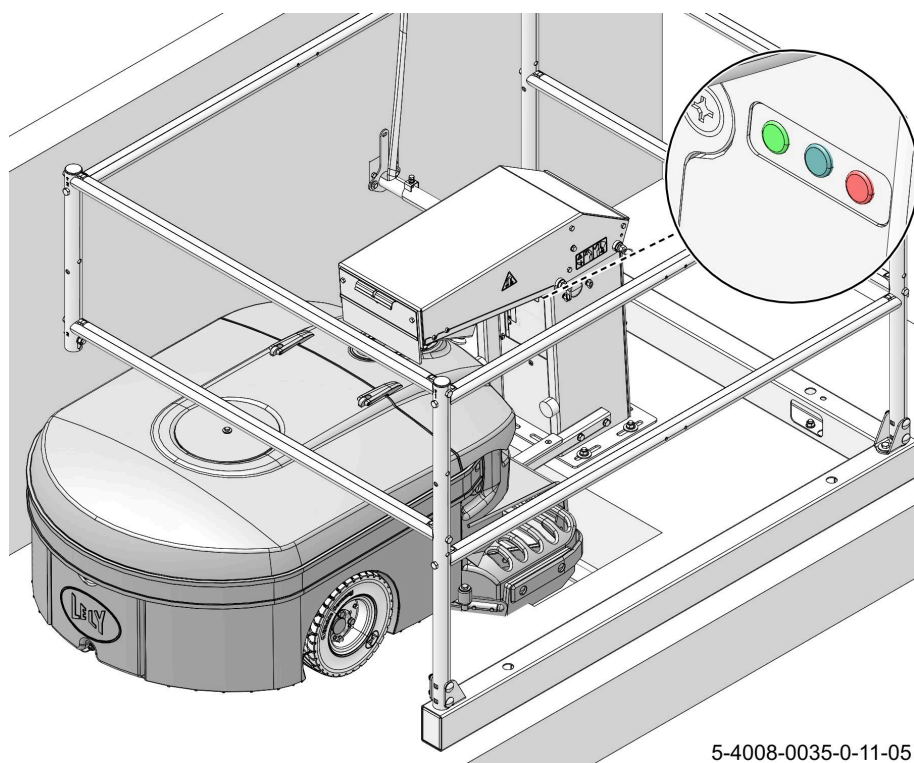


5-4008-6250-0-01-08

LÉGENDE : 1. Bouton de charge électrique forcée

2. Vérifiez que le témoin LED vert (voir figure 32 page 5-36) du boîtier de commande du chargeur est allumé et que le témoin LED bleu clignote, ce qui indique que la batterie est en cours de charge électrique.
Si le témoin LED vert est allumé et si le témoin LED bleu est éteint :
 - Assurez-vous que la plaquette du robot est alignée sur la plaquette du chargeur ; appuyez quelques secondes sur le bouton du boîtier de commande du chargeur et vérifiez qu'il démarre la charge électrique.
 - Si ce n'est pas le cas, il se peut que la batterie du robot n'ait pas été activée ou qu'elle ait été activée il y a plus de 60 secondes : reportez-vous à l'étape 4 pour savoir comment incliner le haut du chargeur, ouvrez le capot du robot, appuyez sur le bouton de la batterie jusqu'à ce qu'il ressorte et répétez les étapes 7 à 10.
3. Fixez la plaque arrière du chargeur à l'aide des boulons à oreilles.

11. Laissez le robot se charger pendant 10 minutes.



5-4008-0035-0-11-05

Figure 32. Témoins LED de charge électrique

- Témoin LED vert allumé : le chargeur est sous tension.
- Témoin LED bleu clignotant : la batterie se recharge.
- Témoin LED bleu allumé : la batterie est chargée.
- Témoin LED rouge clignotant : défaut

NOTICE

Au bout de dix minutes de charge électrique, vous pouvez mettre le robot sous tension.

12. Inclinez le haut du chargeur vers le haut pour laisser de la place pour ouvrir le capot du robot ; reportez-vous à l'étape 4.
13. Ouvrez le capot du robot.
14. Appuyez sur le bouton Marche (2) (voir figure 31 page 5-34) du VIOB pendant quelques secondes pour mettre le robot sous tension.
15. Fermez le capot du robot.
16. Inclinez le haut du chargeur vers le bas ; reportez-vous à l'étape 8.
17. Avancez manuellement le robot jusqu'à la station de charge électrique et assurez-vous que la plaque du robot est alignée sur la plaque du chargeur.

18. Laissez le robot se charger pendant une demi-heure jusqu'à ce que la batterie soit entièrement chargée à un SoC (State of Charge - État de charge) de 80 %.
19. Mettez le robot en service.



LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

5.4008.8574.0 F

6 Maintenance

6.1 Sécurité lors de la maintenance

WARNING

Mouvement imprévu du robot.
Risque de lésions corporelles.
Quand le robot est en service, il fonctionne de manière autonome et peut se déplacer de manière imprévue. Avant d'effectuer toute opération de maintenance sur le robot, mettez toujours le robot hors service à l'aide du bouton Pause ou de l'application Lely Control Plus. Cela concerne aussi la maintenance de la station d'eau, du Sand flush (en option) de la station de charge électrique et du point de vidange.

WARNING

Électrocution.
Risque de lésions corporelles graves.
Avant d'effectuer toute opération de maintenance sur le robot, débranchez toujours le robot et éloignez-le de la station de charge électrique.

WARNING

Électrocution.
Risque de lésions corporelles graves.
Lorsque vous effectuez des opérations de maintenance sur la station de charge électrique, débranchez et verrouillez toujours l'alimentation électrique de la station de charge électrique.

WARNING

Électrocution.
Risque de lésions corporelles graves.
Avant d'effectuer des opérations de maintenance sur le Sand flush (en option), débranchez et verrouillez toujours l'alimentation électrique de l'unité de rinçage.

6.2 Calendrier de maintenance

Maintenance	Fréquence
Inspectez visuellement le robot.	• Hebdomadaire.
Uniquement si la station de déversement et la station de charge électrique ne sont pas combinées : Nettoyez le sol devant la station de charge électrique.	• Hebdomadaire. • Lorsque de la saleté s'est accumulée devant la station de charge électrique. • En cas de problèmes de charge électrique de la batterie.
Nettoyez la plaquette du robot et la plaque noire.	• Toutes les deux semaines. • En présence de saleté. • En cas de problèmes de charge électrique de la batterie.
Nettoyez la plaquette, le mécanisme d'alignement et la plaque du chargeur.	• Toutes les deux semaines. • En présence de saleté. • En cas de problèmes de charge électrique de la batterie.
Nettoyez le filtre à air supérieur et le capteur de niveau.	• Toutes les deux semaines. • Lorsque l'aspiration de lisier par le robot se détériore. • Quand les capteurs de niveau indiquent que le réservoir est plein, même lorsque le réservoir de lisier est vide.
Nettoyez les capteurs à ultrasons.	• Toutes les deux semaines. • Quand des problèmes de déplacement commencent à se produire.
Rincez manuellement la cuve du réservoir de lisier.	• Une fois par mois ; en présence de sable dans le couloir de lisier et si un Lely Sand Flush (en option) est installé.
Contactez votre prestataire de services Lely si vous souhaitez effectuer cette tâche facultative vous-même : Vérifiez le racleur et les guides au sol et remplacez-les, si nécessaire. Conseil : combinez cette tâche avec les tâches de maintenance suivantes lorsque les roues sont retirées. Pour les deux tâches, le robot doit être placé sur des supports d'essieu, mais notez que les supports sont à une hauteur différente pour plusieurs tâches.	• Tous les quatre mois lorsque le ratio déplacement/charge électrique est de 60 %/ 40 %. • Lorsque le résultat du nettoyage diminue.

Maintenance	Fréquence
Contactez votre prestataire de services Lely si vous souhaitez effectuer cette tâche facultative vous-même : Maintenance des roues et du joint en V : - Vérifiez le profil des roues et remplacez-les, si nécessaire. - Remplacez le joint en V. - Appliquez de la graisse sur le joint en V et le carter de la transmission à l'avant du joint en V.	- Tous les quatre mois lorsque le ratio déplacement/charge électrique est de 60 %/ 40 %. - Lorsque le robot a du mal à se déplacer, par exemple s'il patine, vérifiez les roues.
Nettoyez les panneaux de véhicule mobile du bâtiment et les autocollants de position du bouton PAUSE.	Quand la visibilité des panneaux est réduite.
Nettoyez le point de vidange et les glissières de sécurité.	Quand le robot ne peut pas déverser le lisier.
Nettoyez les murs et les bords des logettes.	Quand des problèmes de déplacement commencent à se produire.

6.3 Rasage des queues

NOTICE

Enchevêtrement de la queue dans le robot

Risque de coupure, de cassure ou de blessure de la queue de la vache. Quand une vache est allongée sur la litière et que le robot passe derrière elle, le risque d'enchevêtrement de la queue est plus grand lorsque ses poils et son panache sont longs. Pour minimiser le risque, coupez le panache de la queue et rasez la queue.

- Coupez le panache de la queue quelques centimètres en dessous de l'extrémité de la queue.
- Rasez la queue au-dessus du reste du panache.

6.4 Nettoyage du robot



Électrocution.
Risque de blessures graves, voire mortelles.
N'utilisez pas de système de nettoyage à haute pression pour nettoyer le robot.



Préparation

1. Mettez le robot hors service.
2. Éloignez manuellement le robot du chargeur pour le débrancher.
3. Amenez manuellement le robot vers un endroit propre et calme.
4. Bloquez la circulation des vaches.
5. Mettez le robot hors tension.

Nettoyage

1. Nettoyez le robot à l'aide d'un chiffon humide ou d'une brosse humide.

Étape finale

1. Déplacez manuellement le robot jusqu'au chargeur et raccordez-le au chargeur.
2. Débloquez la circulation des vaches.
3. Mettez le robot en service.

6.5 Nettoyage de la plaque et de la plaque noire du robot

Préparation

1. Mise hors service du robot
2. Éloignez manuellement le robot du chargeur pour le débrancher.
3. Déplacez manuellement le robot jusqu'à un endroit propre et calme, à l'abri des gaz de lisier.
4. Bloquez la circulation des vaches.
5. Mettez le robot hors tension.

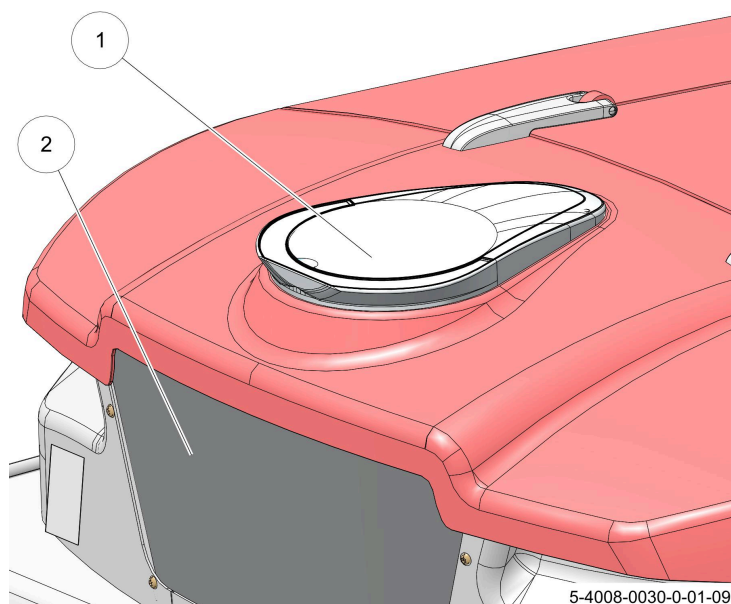
Nettoyage



Électrocution.
Risque de blessures graves, voire mortelles.
N'utilisez pas de système de nettoyage à haute pression pour nettoyer le robot.



1. Utilisez un racloir en plastique pour retirer le lisier de la plaquette et du capot autour de la plaquette. Ensuite, utilisez un chiffon humide ou une brosse douce et nettoyez le haut et les côtés de la plaquette (1), puis nettoyez le capot autour de la plaquette.



5.4008.8574.0 F

5-4008-0030-0-01-09

Figure 33. Nettoyage de la plaquette et de la plaque du robot

LÉGENDE : 1. Plaquette - 2. Plaque

2. Utilisez un racloir en plastique et un chiffon humide pour nettoyer la plaque noire (2). Elle doit être suffisamment propre pour que le signal du chargeur puisse traverser cette plaque.

Étape finale

1. Mettez le robot sous tension.
2. Déplacez manuellement le robot jusqu'au chargeur.
3. Débloquez la circulation des vaches.
4. Démarrez la planification journalière pour mettre le robot en service.

6.6 Nettoyage de la plaque, du mécanisme d'alignement et de la plaque du chargeur

Préparation



Champ magnétique lors de la charge électrique.
Risque de dysfonctionnement des implants ou des stimulateurs cardiaques.
N'intervenez pas près du chargeur si vous portez un stimulateur cardiaque ou un autre implant dont le fonctionnement est susceptible d'être altéré par des champs magnétiques lorsque le robot est raccordé au chargeur. Éloignez le robot du chargeur pour le débrancher ou débranchez le chargeur.



Champ magnétique lors de la charge électrique.
Risque de toutes sortes de blessures modérées pour les personnes ne portant pas d'implant ni de stimulateur cardiaque.
Restez à une distance d'au moins 20 cm (7,9 po) de la plaque du chargeur pendant la charge électrique ou éloignez le robot du chargeur pour le débrancher ou débranchez le chargeur.



Véhicule en mouvement
Risque d'écrasement.
Vous devez empêcher le robot de se déplacer jusqu'au chargeur lorsque vous intervenez dessus. Notez qu'une autre personne peut mettre le robot en service lorsque vous effectuez des opérations de maintenance ou de nettoyage. Au début de cette procédure, assurez-vous de reculer manuellement le robot hors du chargeur. Ainsi, le robot ne peut pas reprendre le déplacement jusqu'au chargeur lorsqu'il est remis en service.

1. Attendez que le robot ait terminé une route et qu'il se soit automatiquement raccordé au chargeur.
2. Reculez manuellement le robot hors du chargeur. Maintenez-le hors service.
3. Tirez la fiche pour débrancher le chargeur de l'alimentation électrique.



Gaz toxiques.
Risque de perte de connaissance.
Si le chargeur est combiné avec le point de vidange, couvrez le point de vidange et assurez-vous que la zone est bien aérée avant d'intervenir sur le chargeur.

4. Si le chargeur est combiné avec le point de vidange, couvrez ce dernier.

Nettoyage de la plaquette et du mécanisme d'alignement

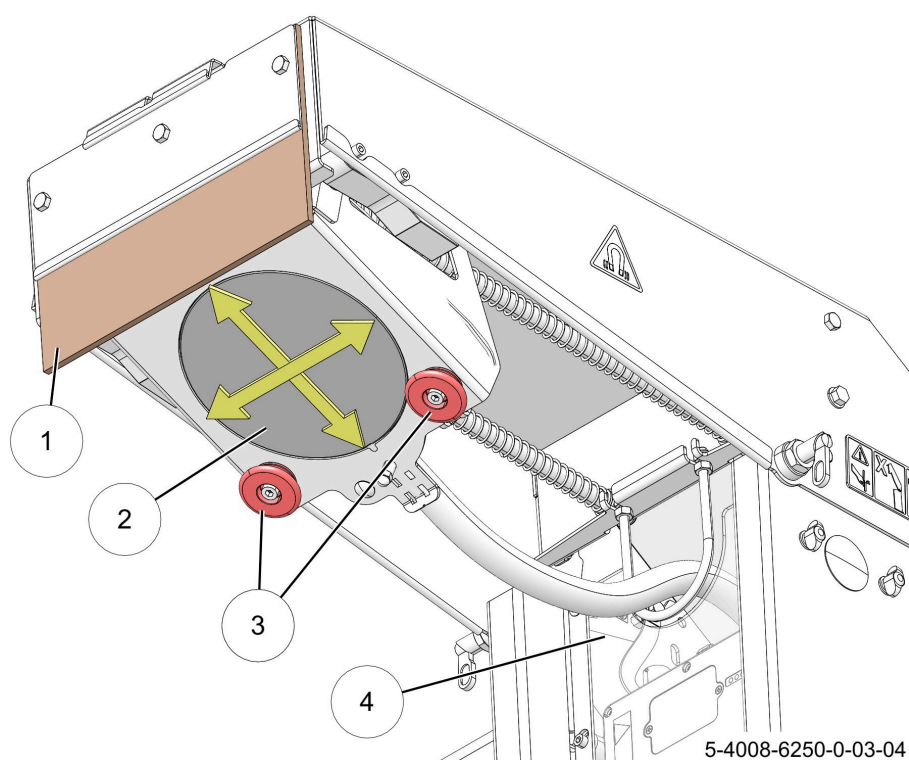


Électrocution
Risque de blessures graves, voire mortelles.
N'utilisez pas de système de nettoyage à haute pression pour nettoyer le chargeur.



1. Nettoyez les pièces suivantes du chargeur d'abord à l'aide d'un racleur en plastique, puis d'un chiffon humide ou d'une brosse douce avec de l'eau. Il n'est pas nécessaire de pivoter le capot du chargeur pour nettoyer ces pièces.

- Boutons de fixation
- Plaquette de charge électrique
- Racleur
- Plaque transparente



5-4008-6250-0-03-04

Figure 34. Pièces du chargeur

LÉGENDE : 1. Racleur - 2. Plaquette de charge électrique - 3. Boutons de fixation - 4. Plaque transparente

2. Assurez-vous que les boutons de fixation et la plaquette du chargeur peuvent bouger vers la gauche, la droite, l'arrière et l'avant.

Étape finale

1. Insérez la fiche du chargeur dans la prise murale pour le raccorder à l'alimentation électrique.
2. Déplacez manuellement le robot sous le chargeur.
3. Démarrez la planification journalière pour mettre le robot en service.

6.7 Nettoyage du filtre à air supérieur et du capteur de niveau



Gaz toxiques.

Risque de perte de connaissance.

Retirez le filtre à air du réservoir de lisier uniquement lorsque le robot se trouve dans un endroit bien aéré.

Notez que des gaz toxiques peuvent se dégager du réservoir de lisier. Avant de retirer le filtre à air, videz le réservoir du robot.

Préparation

1. Mettez le robot hors service.
2. Déplacez manuellement le robot jusqu'au point de vidange et videz le robot.
3. Éloignez manuellement le robot du chargeur pour le débrancher.
4. Déplacez manuellement le robot jusqu'à un endroit propre et calme, à l'abri des gaz de lisier.
5. Bloquez la circulation des vaches.
6. Mettez le robot hors tension.

Retrait et nettoyage

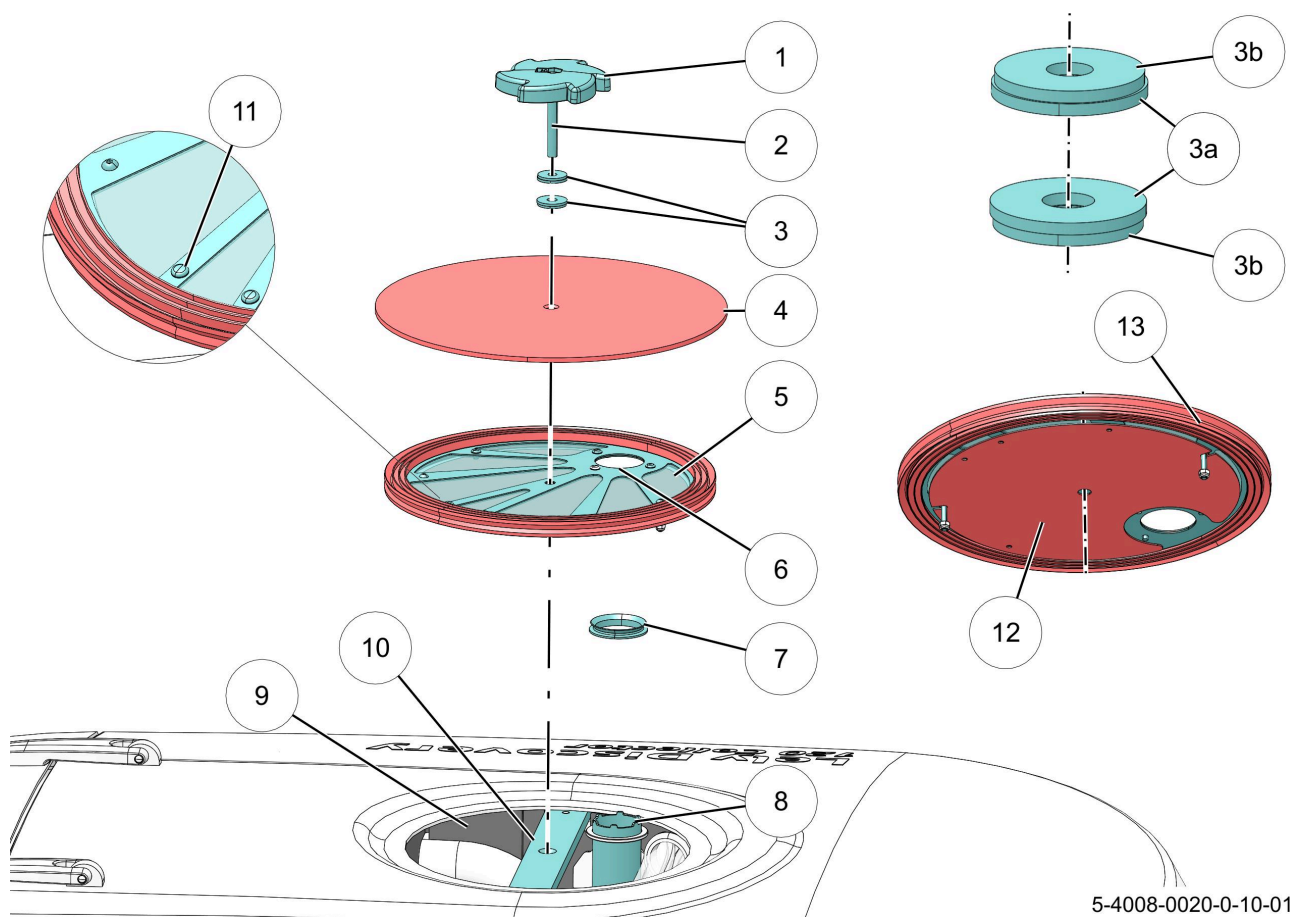
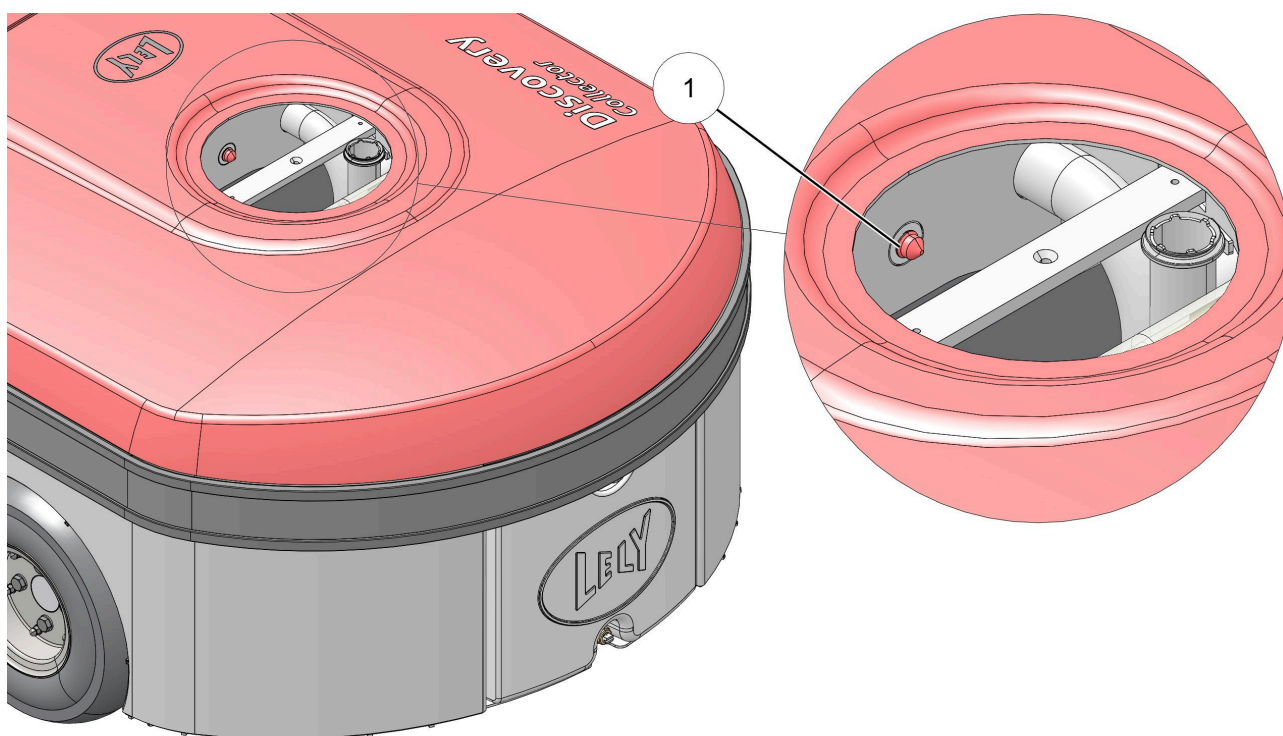


Figure 35. Nettoyage du filtre à air supérieur

LÉGENDE : 1. Bouton - 2. Boulon - 3. Rondelle - 3a Rondelle sur la face supérieure - 3b Couche souple sur la face inférieure - 4. Capot - 5. Filtre à air - 6. Orifice d'air - 7. Joint - 8. Tuyau d'air - 9. Réservoir de lisier - 10. Support - 11. Clou - 12. Plaque anti-éclaboussures (protecteur de filtre) - 13. Garniture de vide

1. Retirez le bouton (1) avec le boulon attaché (2) et la rondelle (3).
2. Retirez le capot du filtre à air supérieur (4).
3. Retirez le filtre à air (5).
4. Nettoyez le filtre à air (5) à l'eau.
5. Nettoyez entre le filtre à air et la plaque anti-éclaboussures (12).

6. Utilisez un chiffon humide pour nettoyer le capteur de niveau (1).



5-4008-0030-0-08-07

Installation

1. Placez le filtre à air (5) sur le réservoir de lisier. Assurez-vous que les clous (11) pointent vers le bas, que l'orifice d'air (6) du filtre à air entoure bien le tuyau d'air (8) et que le joint (7) est en position correcte.
2. Placez le bouton (1) avec le boulon (2) et la rondelle (3) avec la couche souple (3b) au fond de l'orifice de l'orifice du capot (4) et serrez-le à la main. Serrez fermement pour empêcher toute fuite d'air.

Étape finale

1. Mettez le robot sous tension.
2. Déplacez manuellement le robot jusqu'au chargeur.
3. Débloquez la circulation des vaches.
4. Mettez le robot en service.

6.8 Nettoyage des capteurs à ultrasons

Les capteurs à ultrasons permettent au robot de se déplacer et de suivre sa route. Il est important de nettoyer régulièrement les capteurs à ultrasons (la fréquence dépend des conditions de votre élevage).

NOTICE

N'utilisez pas un nettoyeur à pression pour nettoyer les capteurs à ultrasons.

S'il est difficile de retirer le lisier, commencez par mouiller la surface des capteurs à ultrasons à l'aide d'un chiffon humide, laissez l'eau imbiber le lisier pendant un certain temps, puis essuyez-le.

N'utilisez pas d'objets tranchants pour nettoyer les capteurs à ultrasons.

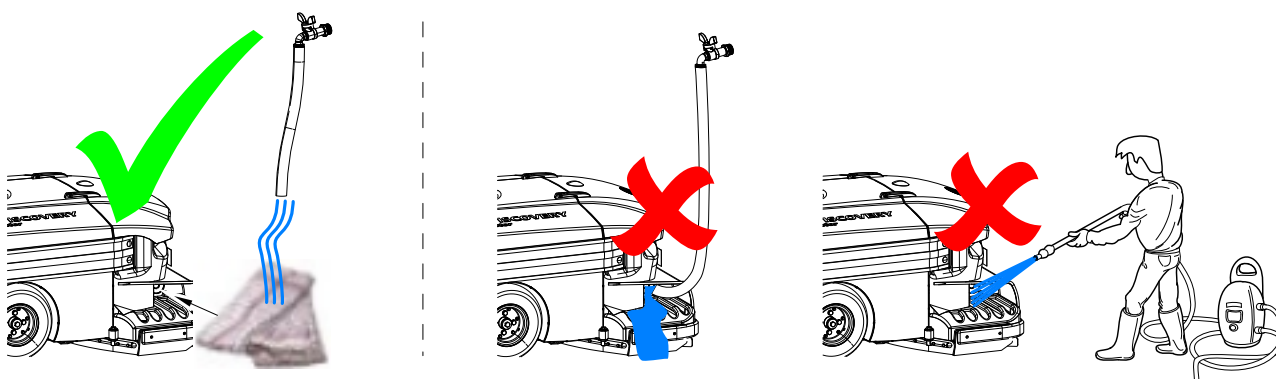
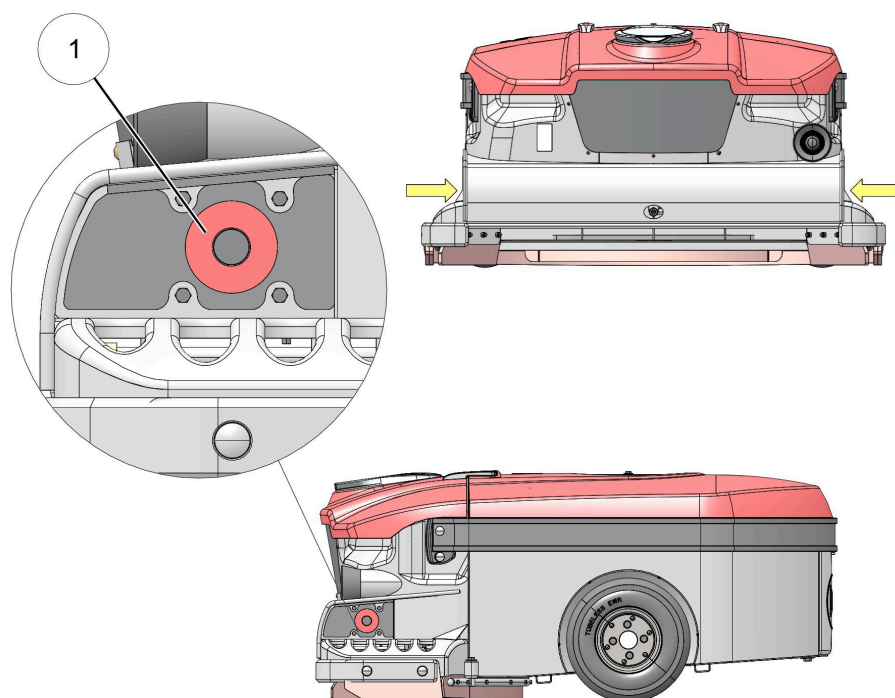


Figure 36. Nettoyage des capteurs à ultrasons

Préparation

1. Mettez le robot hors service.
2. Éloignez manuellement le robot du chargeur pour le débrancher.
3. Déplacez manuellement le robot jusqu'à un endroit propre et calme avec une arrivée d'eau.
4. Bloquez la circulation des vaches.
5. Mettez le robot hors tension.

Nettoyage



5-4008-0030-0-07-07

Figure 37. Nettoyage des capteurs à ultrasons

LÉGENDE : 1. Capteur à ultrasons gauche

1. Nettoyez les capteurs à ultrasons des côtés gauche et droit du robot à l'aide d'un chiffon humide ou d'une brosse douce. La pièce encerclée en rouge sur l'image, en particulier, doit être propre.

Test

1. Mettez le robot sous tension.
2. Testez le capteur à ultrasons (voir Test des capteurs à ultrasons à la page 7-1).

Étape finale

1. Déplacez manuellement le robot jusqu'au chargeur et raccordez-le au chargeur.
2. Débloquez la circulation des vaches.
3. Mettez le robot en service.

6.9 Vérification du racleur et les plaques de guidage au sol

6.9.1 Outils et fournitures nécessaires

- Loctite 243.
- Clé à douille pour M10.
- Plusieurs clés.

- Cric ciseaux :
 - Avec une charge minimale de 500 kg (1 102 lb).
 - Il est doté d'une fente capable de contenir la barre sous le robot.
 - Réglable en hauteur de 100 mm à 310 mm (3,9 à 12,2 po) ou plus.
- Deux supports d'essieu avec :
 - Une charge minimale de 500 kg (1 102 lb).
 - Une hauteur réglable entre 240 mm et 300 mm (9,4 et 11,8 po).

Pièces :

- Racleur
- Plaques d'aspiration (en option) :
 - 1 plaque d'aspiration standard
 - 1 plaque d'aspiration courte
- Bande de garniture
- 2x plaque de guidage au sol simple
- 2x2 plaque de guidage au sol (double)

Pièces de rechange au cas où les boulons et les écrous qui doivent être réutilisés seraient endommagés :

- Boulons M10x50
- Boulons M6x40
- Écrous M10
- Écrous M6

6.9.2 Levage du robot et retrait du châssis de racleur

1. Mettez le robot hors service.
2. Éloignez manuellement le robot du chargeur pour le débrancher.
3. En présence de lisier dans le réservoir, déplacez manuellement le robot jusqu'au point de vidange et déversez le lisier.
4. Amenez manuellement le robot dans un endroit propre et calme à une certaine distance du point de vidange.



***Mouvement inattendu des vaches.
Risque d'écrasement ou de piétinement.
Bloquez la circulation des vaches.***

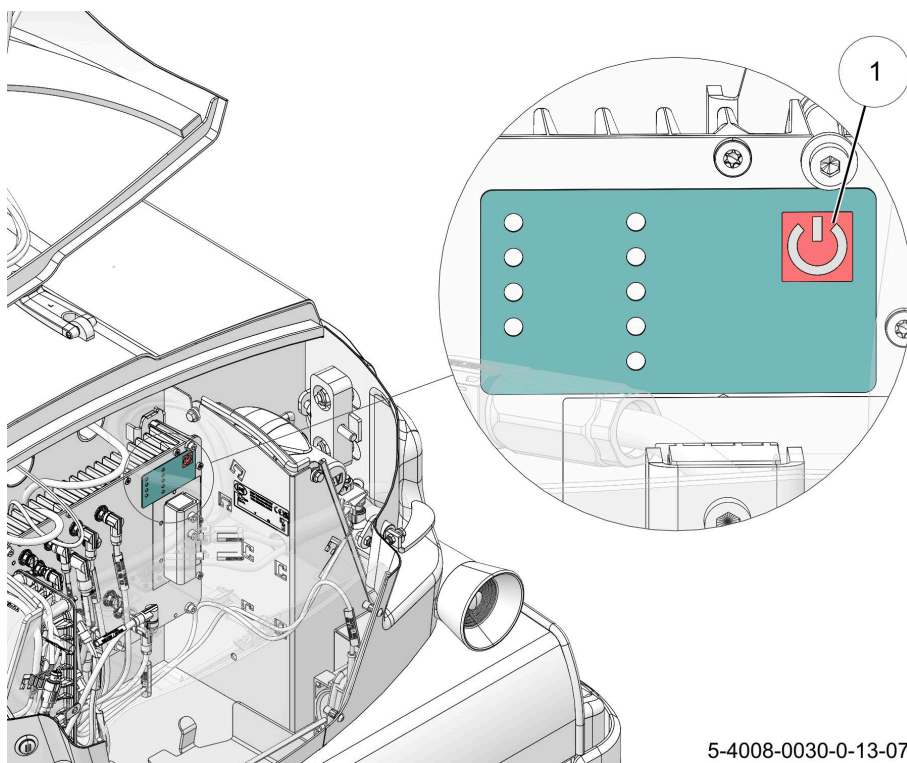
5. Bloquez la circulation des vaches.

6. Mettez le robot hors tension.



*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*

1. Ouvrez le capot.
2. Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT (1) pendant 1,5 seconde pour mettre le robot hors tension.
Le robot commence à se désactiver.



5-4008-0030-0-13-07

3. Attendez que tous les témoins LED soient éteints.
Lorsque le VIOB du Lely Collector C2 est éteint, la batterie est également automatiquement éteinte.
4. Fermez le capot.

NOTICE

Risque d'endommagement du tuyau d'eau.
Fuite d'eau à l'avant du robot.
Ne placez pas un cric ciseaux dont la fente est très profonde sous le tuyau d'eau.

7. Placer un cric ciseaux (2) sous la tige (1) à l'avant du robot. La tige doit se trouver dans la fente du cric ciseaux.

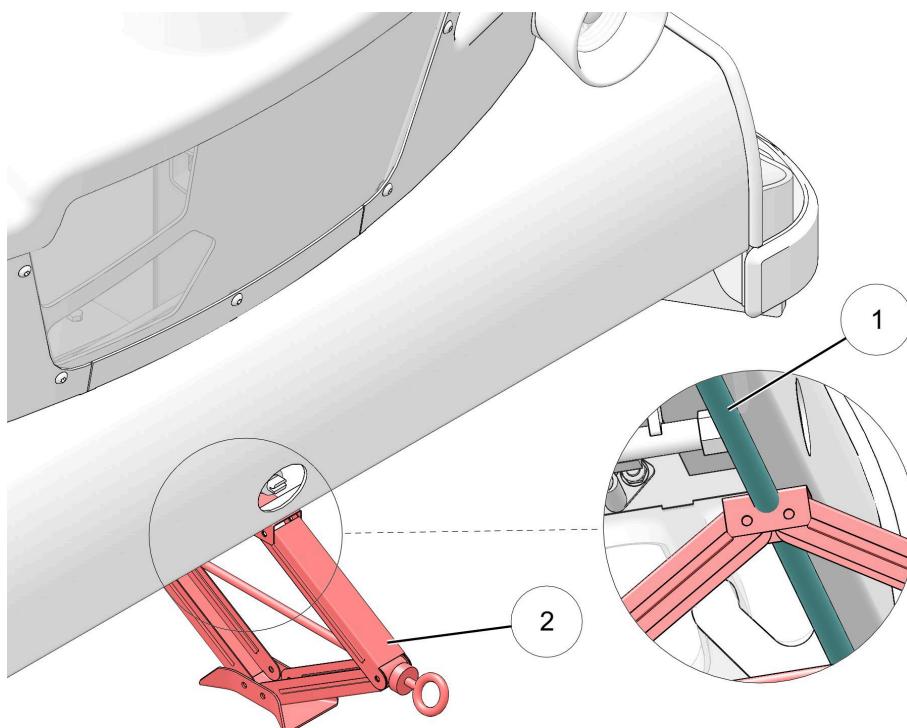
⚠ WARNING

Point de pincement.
Risque d'écrasement ou de coupure par le robot pivotant.
Gardez les mains et les pieds à distance.

⚠ WARNING

Chute du robot.
Risque d'écrasement en cas de chute du robot.
Si le robot n'est pas levé correctement, il risque de tomber. N'utilisez que le cric et les supports d'essieu indiqués et placez-les sur une surface ferme et plane. Ne démarrez jamais le robot lorsqu'il est placé sur un cric ou sur des supports d'essieu.

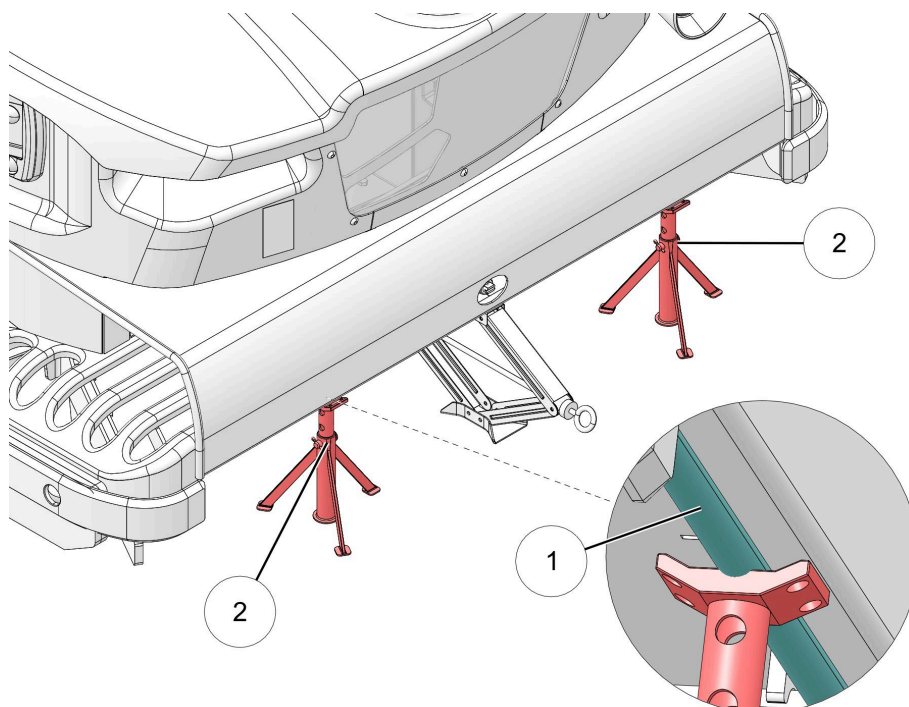
8. Utilisez le cric ciseaux pour lever l'avant du robot à une hauteur d'environ 250 mm (9,8 po). Les roues peuvent rester sur le sol.



5-4008-0030-0-13-01

9. Placez les deux supports d'essieu (2) d'une hauteur d'environ 240 mm (9,4 po) sous la tige à gauche et à droite du cric ciseaux.

10. Abaissez le cric ciseaux jusqu'à ce que le robot repose sur les supports d'essieu.



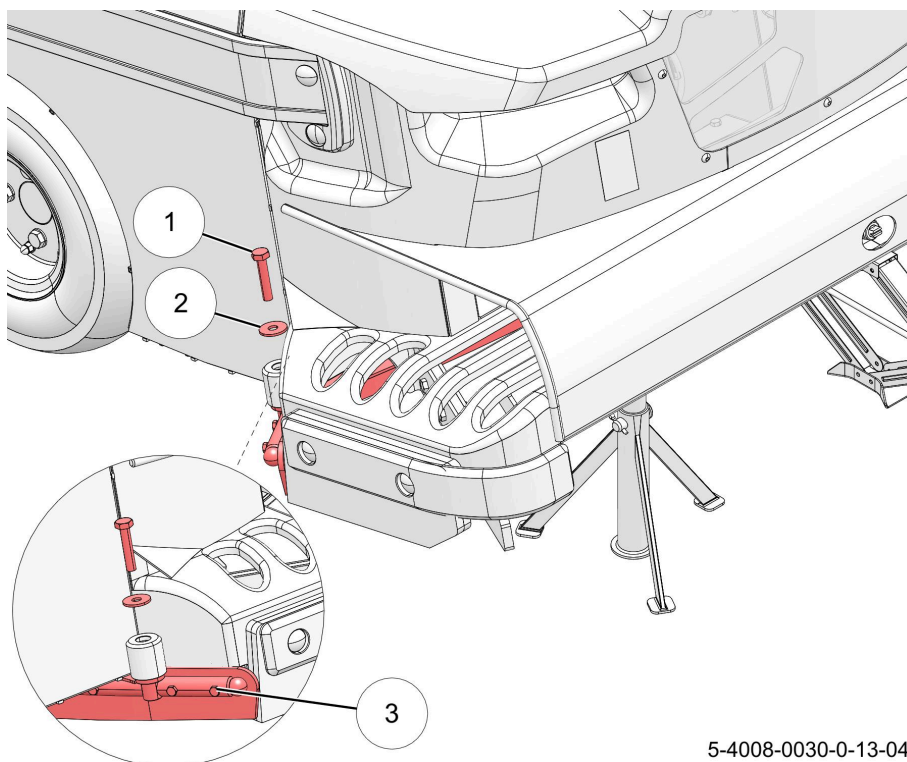
5-4008-0030-0-13-02

NOTICE

Risque d'endommagement du filetage de la bague de racleur.
Le châssis de racleur doit être remplacé si le filetage de la bague est endommagé.
Desserrez le boulon du premier côté jusqu'à ce qu'il soit à moitié sorti, puis retirez le boulon et la rondelle de l'autre côté, et pour finir retirez le boulon et la rondelle du premier côté. Cet ordre permet d'éviter de suspendre le poids du châssis à un seul boulon complètement serré.

11. Retirez les boulons et les rondelles sur les côtés gauche et droit du robot.

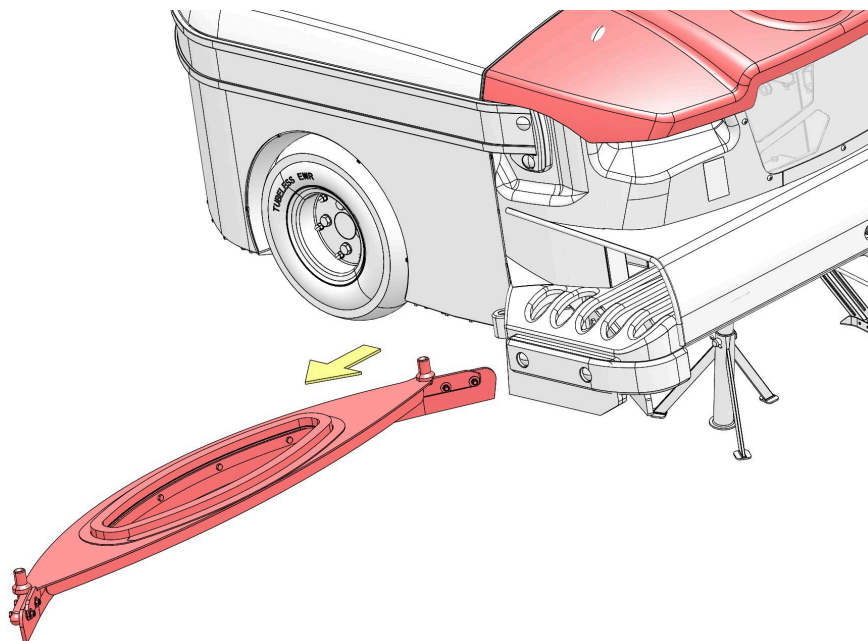
1. Desserrez le boulon (1) du premier côté jusqu'à ce qu'il soit à moitié sorti.
2. Retirez le boulon (1) et la rondelle (2) de l'autre côté.
3. Retirez le boulon et la rondelle du premier côté.



5-4008-0030-0-13-04

LÉGENDE : 1. Boulon (M10) - 2. Rondelle - 3. Châssis

12. Tirez le châssis avec le racleur du dessous du robot.



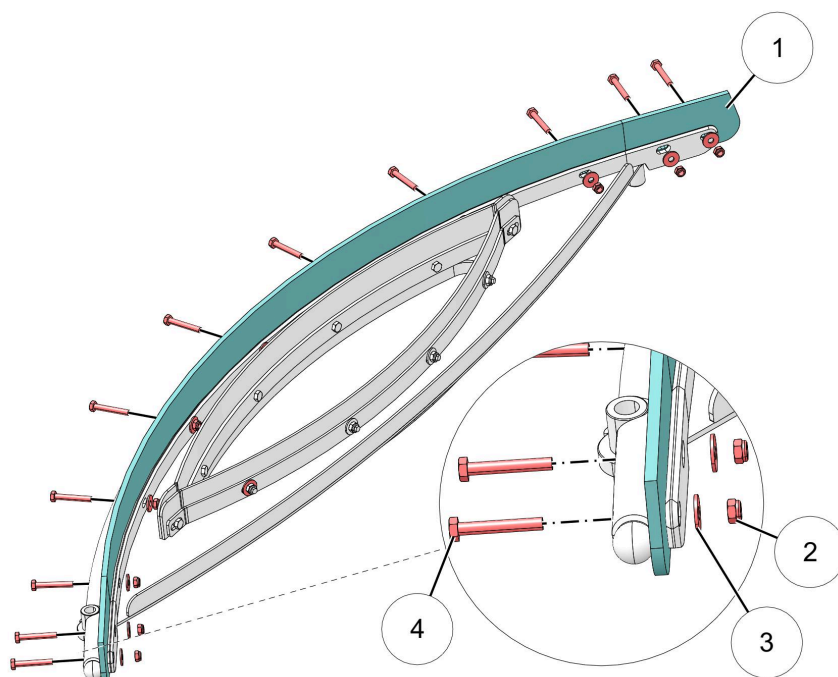
5-4008-0030-0-13-13

13. Utilisez un tuyau d'arrosage pour nettoyer le châssis et le racleur.

6.9.3 Vérification et, le cas échéant, remplacement du racleur

1. Vérifiez la plaque de racleur (1). Si des dommages sont visibles, tels que des déchirures ou des fissures, vous devez remplacer le racleur et effectuer les sous-étapes 1 à 3.

1. Retirez les boulons (4), les rondelles (3) et les écrous (2) et conservez-les pour les réutiliser.



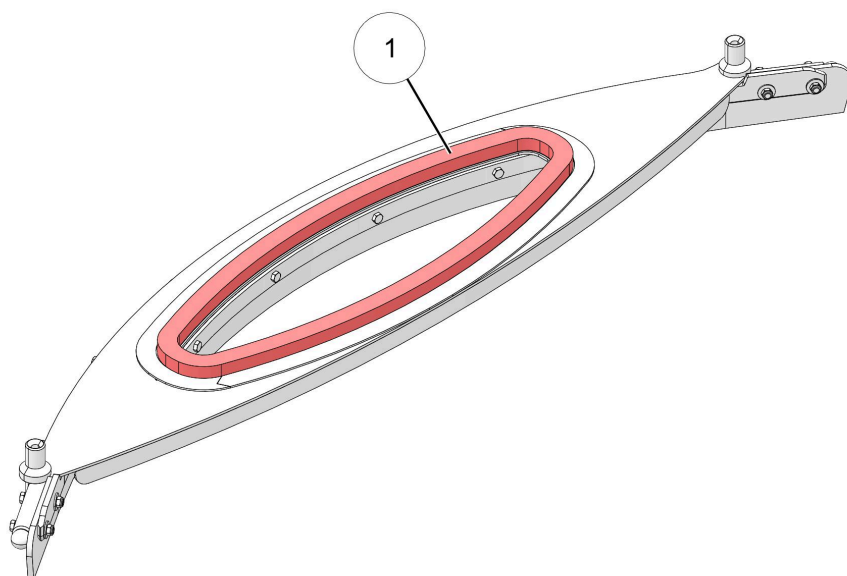
5-4008-3170-0-01-01

LÉGENDE : 1. Plaque de racleur - 2. Écrou (11x) - 3. Rondelle (11x) - 4. Boulon M6 x 40 (11x)

2. Retirez la plaque de racleur (1).

3. Installez la plaque de racleur neuve (1) à l'aide des boulons (4), des rondelles (3) et des écrous (2).

2. Vérifiez la bande de garniture (1). En cas d'endommagement ou de rupture, vous devez la remplacer. Vérifiez la position correcte de la bande de garniture ; elle doit se trouver tout autour de la bande métallique plate. En cas de pliure ou de déplacement, de l'air s'échappera lors de l'application du vide.



5.4008.8574.0 F

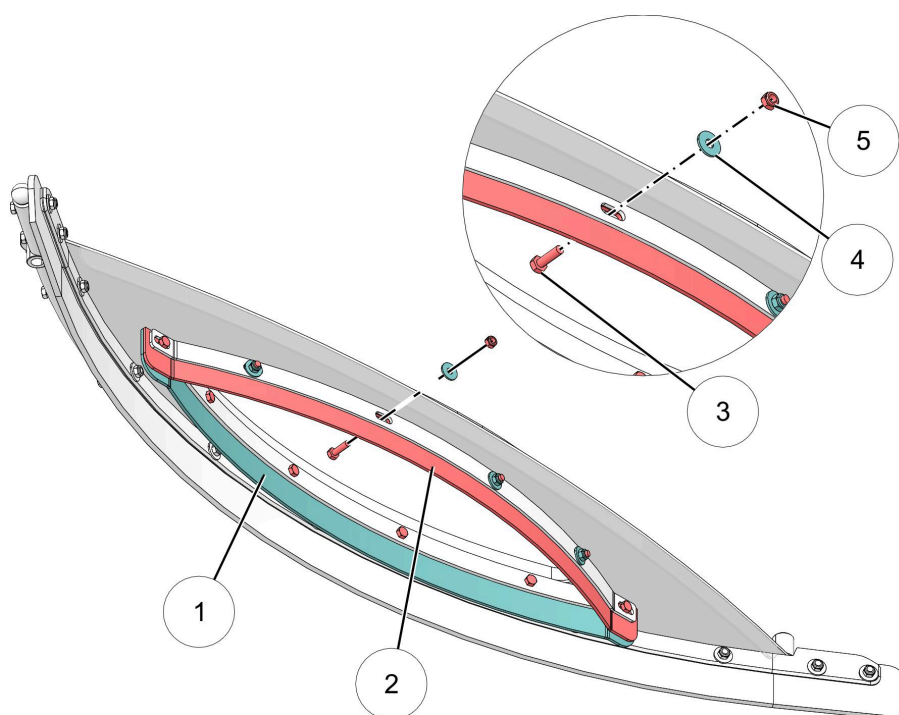
5-4008-3170-0-01-02

LÉGENDE : 1. Bande de garniture

6.9.4 Vérification et, le cas échéant, remplacement des plaques d'aspiration (en option)

Effectuez cette procédure lorsque les plaques d'aspiration (en option) sont présentes.

1. Vérifiez la plaque d'aspiration (1) et la plaque d'aspiration courte (2).



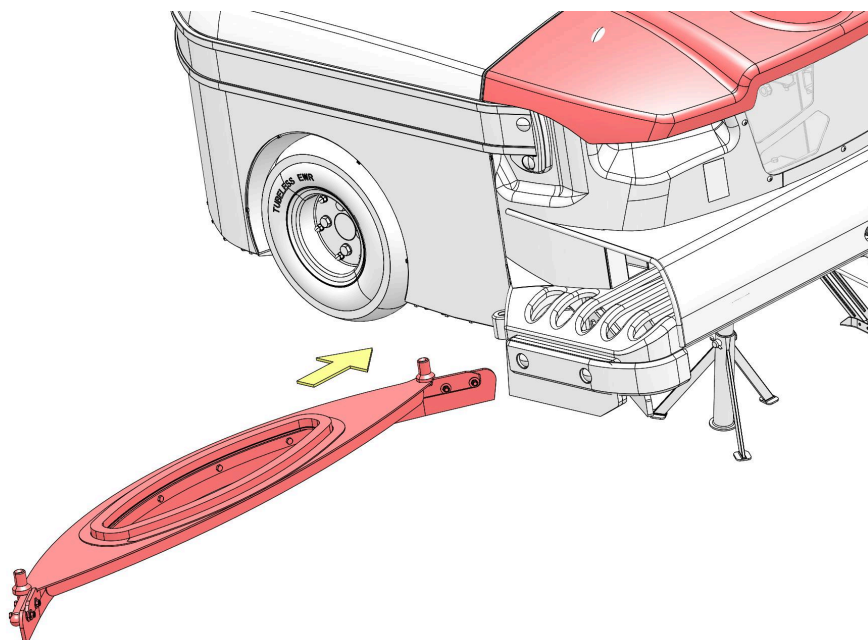
5-4008-3170-0-02-01

2. Remplacez les plaques d'aspiration si des dommages sont visibles :
 1. Retirez les boulons (3), les rondelles (4) et les écrous (5) et retirez les plaques.
 2. Installez les plaques d'aspiration neuves à l'aide des boulons, des rondelles et des écrous. Assurez-vous que la plaque d'aspiration courte (2) est installée à l'avant.

6.9.5 Installation du châssis de racleur

1. Assurez-vous que la hauteur des supports d'essieu est toujours d'environ 240 mm (9,4 po). Cette hauteur facilite l'insertion du boulon en ligne droite dans le châssis de racleur et évite d'endommager le filetage.

2. Poussez le châssis sous le robot et assurez-vous que la bande de garniture reste en place.



5-4008-0030-0-13-14

3. Retirez le Loctite usagé des deux boulons qui maintiendront le châssis et appliquez du Loctite 243 sur les boulons.

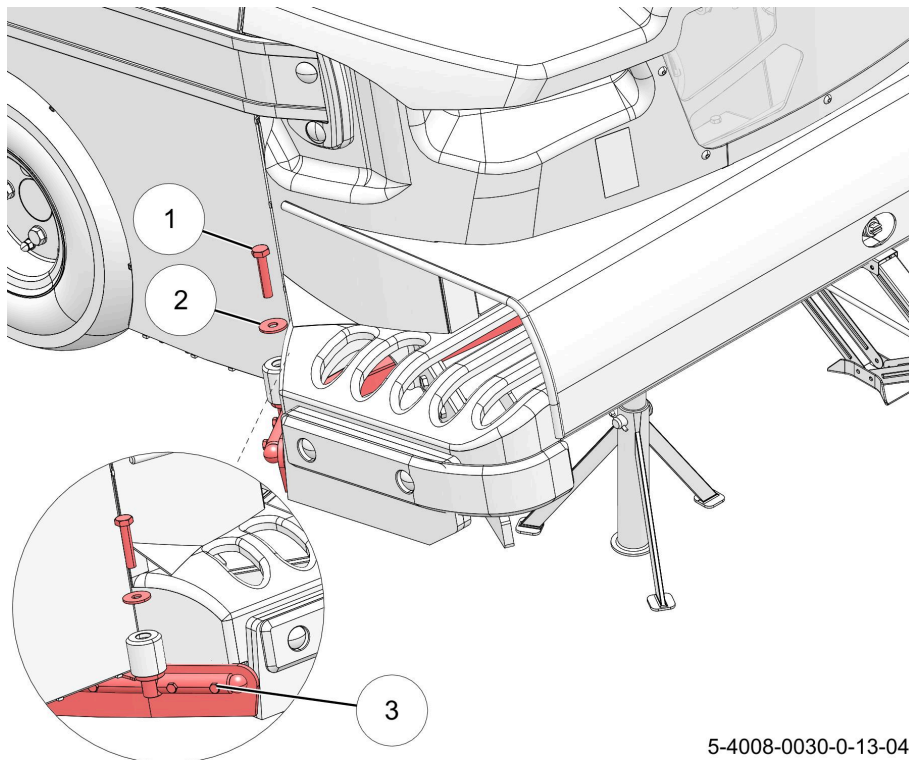
NOTICE

Risque d'endommagement du filetage de la bague de racleur.

Le châssis de racleur doit être remplacé si le filetage de la bague est endommagé.

Installez toujours les boulons en ligne droite et faites les premiers tours à la main (sur environ 1 cm (0,4 po)), sinon le filetage risque d'être endommagé. Une fois le boulon installé bien droit des deux côtés du châssis, vous pouvez utiliser une clé à douille pour serrer les boulons.

4. Soulevez légèrement le châssis d'un côté pour insérer la bague filetée du châssis dans la bague du robot.



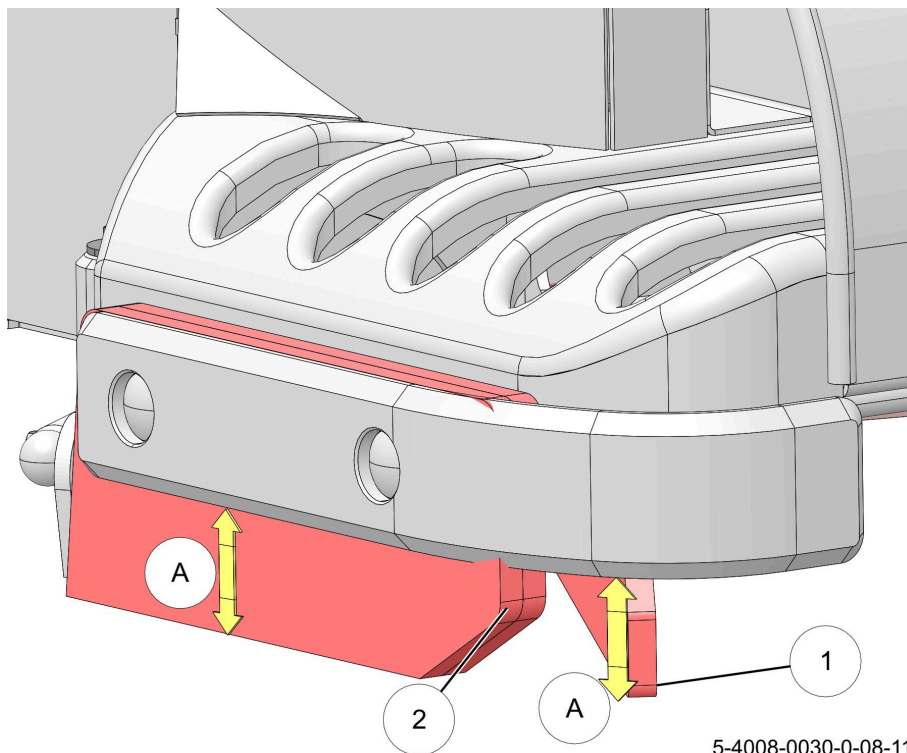
5-4008-0030-0-13-04

5. Installez la rondelle (2) et le boulon (1) en ligne droite dans la bague filetée du racleur et serrez-les de quelques tours à la main.
6. Répétez les étapes 4 et 5 pour l'autre côté du robot.
7. Utilisez une clé à douille pour serrer les boulons des deux côtés du châssis.

6.9.6 Vérification des plaques de guidage au sol

Vérifiez les plaques de guidage au sol alors que le robot repose encore sur les supports d'essieu.

1. Mesurer la hauteur de la plaque de guidage au sol simple (1) et des plaques de guidage au sol doubles (2). Procédez de la sorte pour les côtés droit et gauche du robot.



5-4008-0030-0-08-11

A : 36 mm (1,4 po)

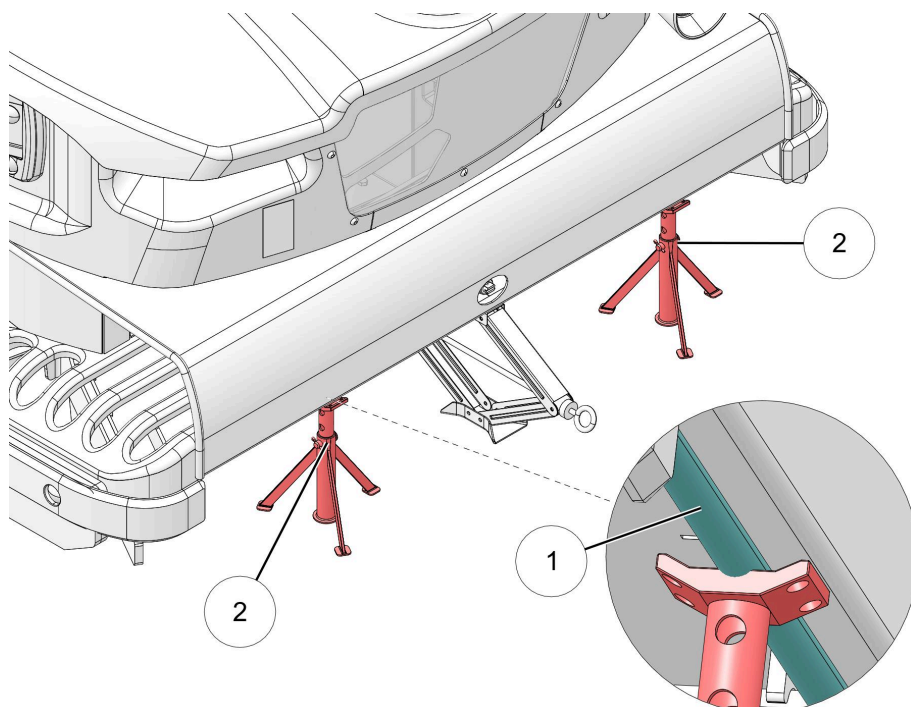
2. Remplacez toutes les plaques de guidage au sol à gauche et à droite si une plaque de guidage au sol présente une distance inférieure à 36 mm (1,4 po) (A) entre le bas du guide au sol et le bas du guide de suivi de paroi en acier inoxydable.

6.9.7 Remplacement des plaques de guidage au sol

Remettez en place les plaques de guidage au sol alors que le robot repose encore sur les supports d'essieu. Pour faciliter le desserrage des guides au sol, commencez par augmenter la hauteur des supports d'essieu.

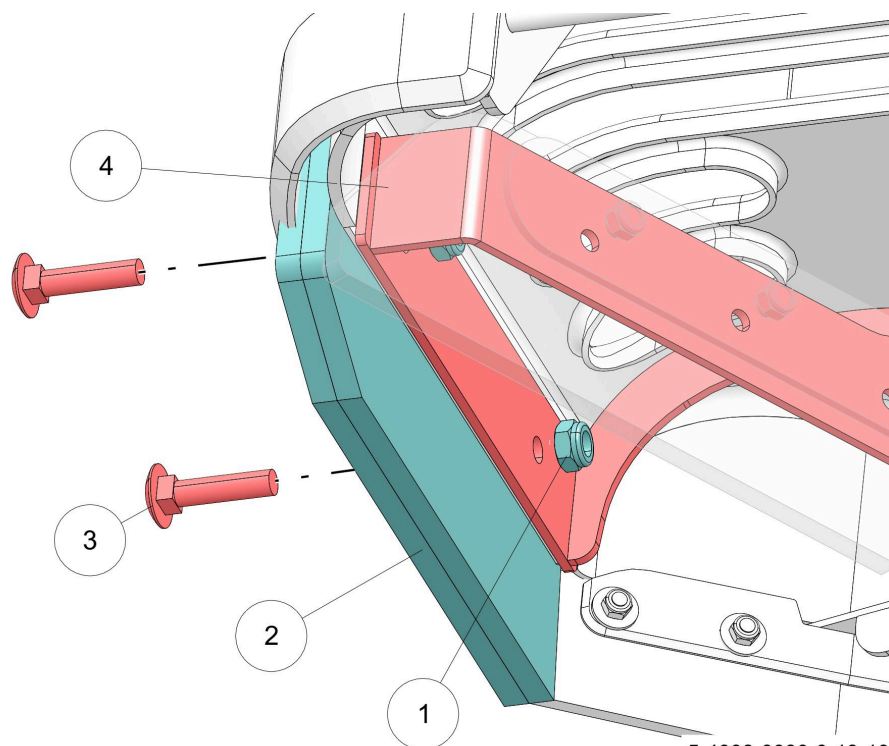
1. Placez le cric ciseaux sous la tige (1) à l'avant du robot.
2. Utilisez le cric ciseaux pour soulever le robot de 70 mm (2,8 po) à une hauteur de 310 mm (12,2 po) et retirez les supports d'essieu (2).
3. Réglez la hauteur des supports d'essieu à 300 mm (11,8 po) et placez-les sous la tige à gauche et à droite du cric ciseaux.

4. Abaissez le cric ciseaux jusqu'à ce que le robot repose sur les supports d'essieu.



5-4008-0030-0-13-02

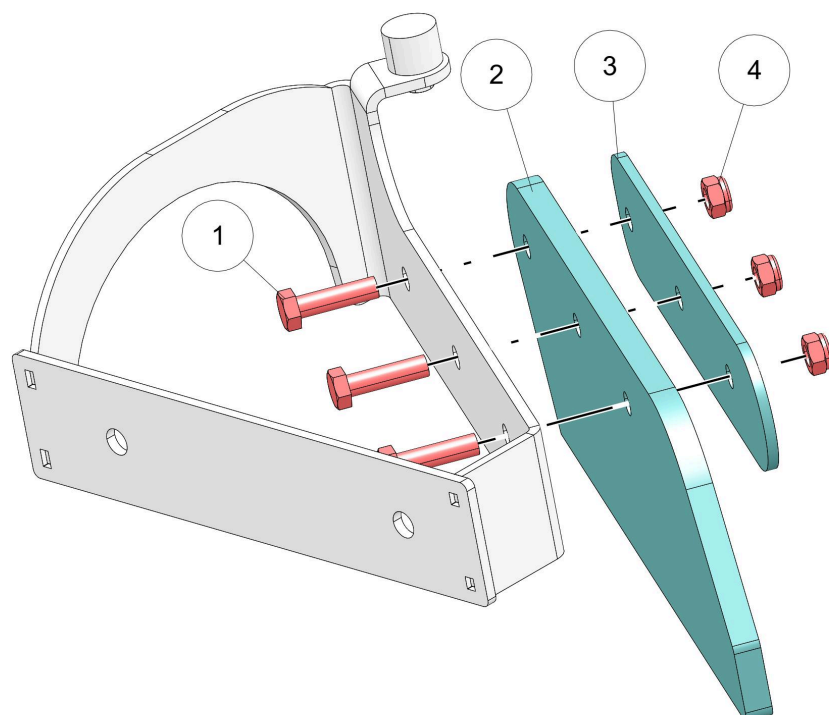
5. Retirez les deux écrous (1), les boulons de carrosserie (3) et le guide au sol double (2).



5-4008-0030-0-13-10

LÉGENDE : 1. Écrou (2x) - 2. Guide au sol double - 3. Boulon de carrosserie (2x) - 4. Support

6. Retirez le support (4) avec le guide au sol simple.
7. Retirez les trois boulons (1) et les écrous (4) et retirez le guide au sol simple (2) et la plaque (3).

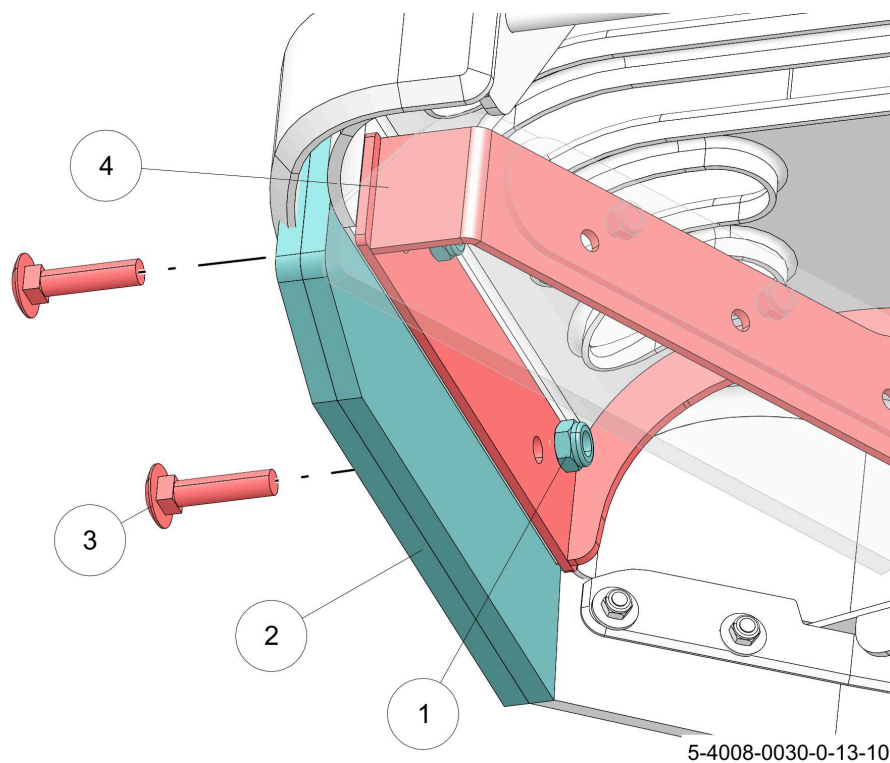


5-4008-0030-0-13-12

LÉGENDE : 1. Boulon (3x) - 2. Guide au sol simple - 3. Plaque - 4. Écrous (3x)

8. Installez le guide au sol simple et la plaque neufs à l'aide des trois boulons et des écrous.

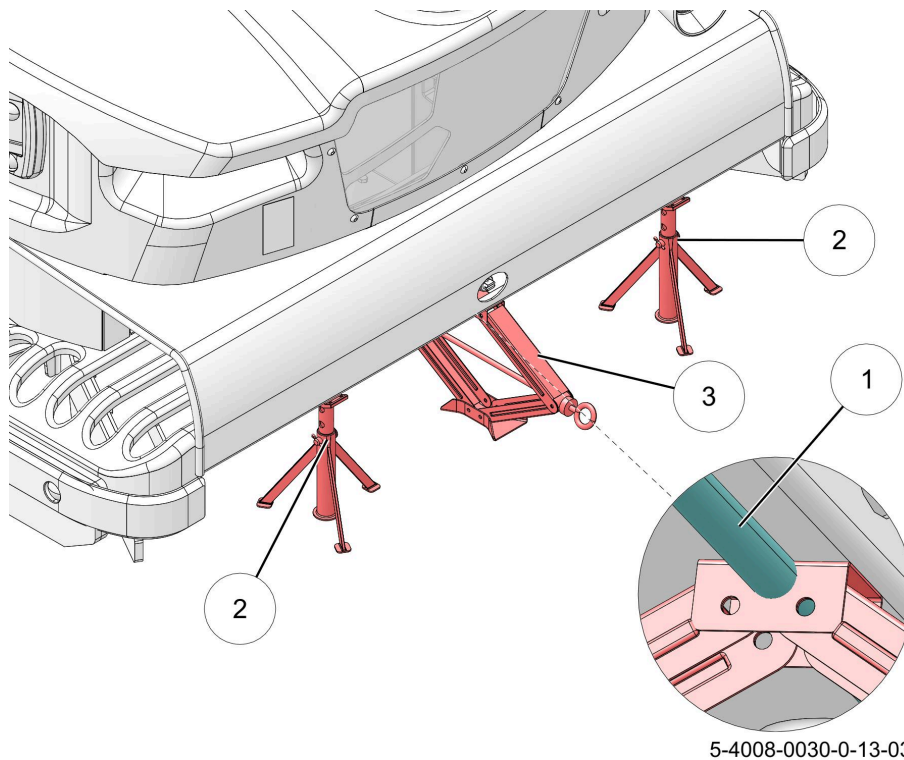
9. Installez les guides au sol doubles neufs et le support à l'aide des deux boulons de carrosserie et des écrous.



LÉGENDE : 1. Écrou (2x) - 2. Guide au sol double - 3. Boulon de carrosserie (2x) - 4. Support

6.9.8 Abaissement du robot des supports d'essieu

1. Placez le cric ciseaux (3) sous la tige (1) à l'avant du robot.



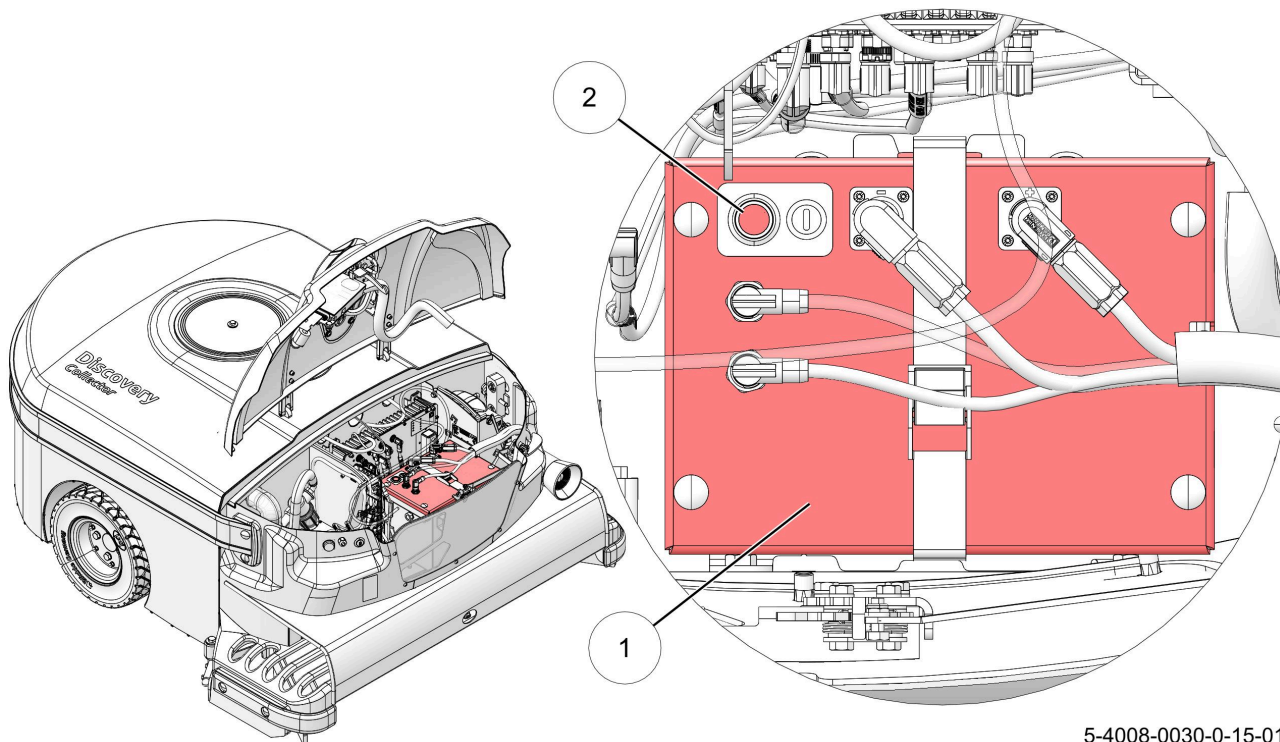
2. Utilisez le cric ciseaux pour soulever légèrement le robot et retirer les supports d'essieu (2).
3. Abaissez complètement le robot et retirez le cric ciseaux.



***Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.***

4. Ouvrez le capot supérieur.

5. Pour pouvoir activer un Lely Collector C2, il faut d'abord activer la batterie. Appuyez une ou deux fois sur le bouton Marche/Arrêt (2) du boîtier de la batterie pour vous assurer que le bouton (1) est enfoncé. Lorsque le bouton est enfoncé, la batterie démarre. Lorsque la batterie est en service, le témoin LED du bouton devient vert. Attendez que la batterie soit activée avant de passer à l'étape suivante.

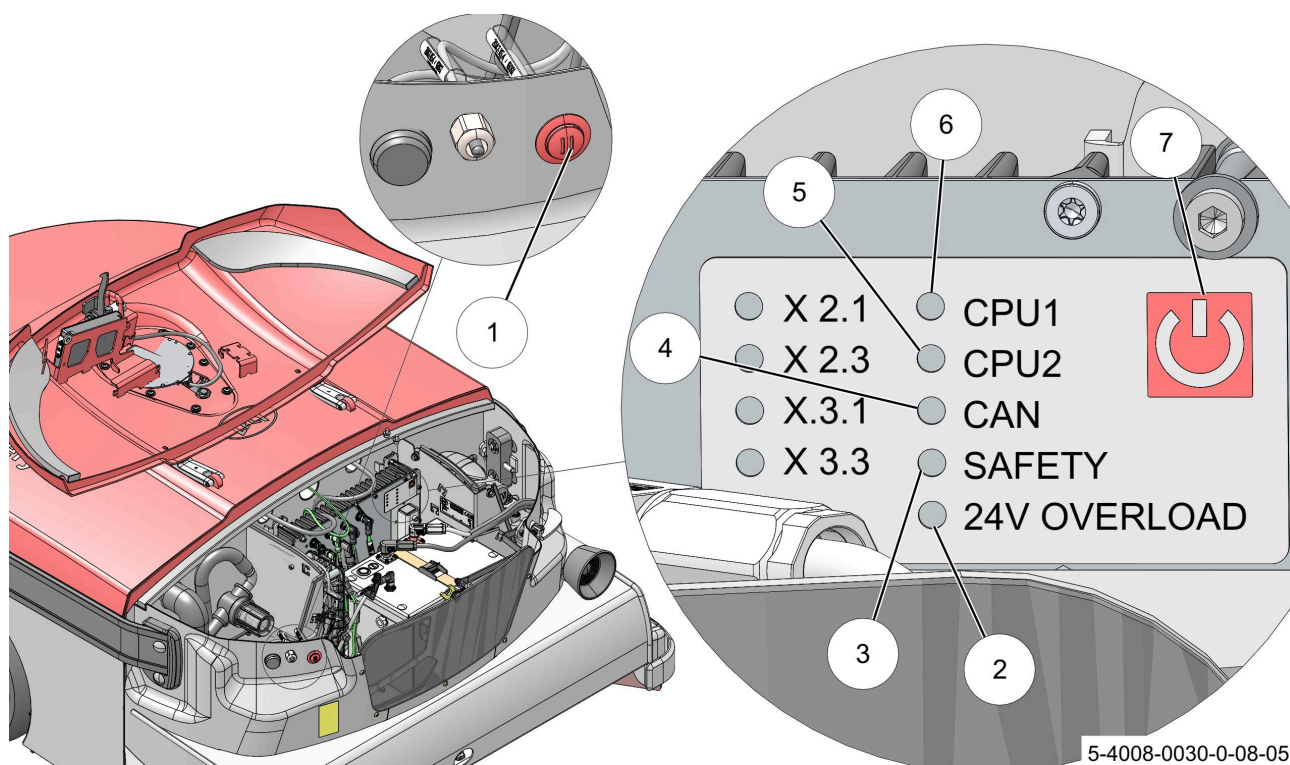


5-4008-0030-0-15-01

LÉGENDE : 1. Batterie - 2. Bouton Marche/Arrêt de la batterie

6. Mettez le robot sous tension.

1. Appuyez brièvement sur le bouton MARCHE/ARRÊT (7) pour activer le robot.
Le robot se met sous tension.



2. Attendez que le témoin LED correspondant à CAN (4) s'allume en continu.
3. Appuyez sur le bouton PAUSE (1) pour confirmer que le circuit de sécurité est activé.



*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*

4. Fermez le capot.
7. Débloquez la circulation des vaches.
8. Déplacez manuellement le robot et raccordez-le au chargeur.
9. Démarrez la planification journalière pour mettre le robot en service.

6.10 Maintenance des roues et du joint en V

6.10.1 Outils et fournitures nécessaires

- Loctite 243.

- Molykote P-1900 FM ou équivalent.
- Joint en V (2x).
- Pince.
- Clé dynamométrique à douille pour boulons M10.
- Cric ciseaux avec :
 - Une charge minimale de 500 kg (1 102 lb).
 - Une fente capable de contenir la barre sous le robot.
 - Une hauteur variable d'au moins 100 à 310 mm (3,9 à 12,2 po).
- 2 x supports d'essieu avec :
 - Une charge minimale de 500 kg (1 102 lb).
 - Une hauteur réglable de 240 à 300 mm (9,4 à 11,8 po).

6.10.2 Levage du robot et retrait des roues

1. Mettez le robot hors service.
2. Éloignez manuellement le robot du chargeur pour le débrancher.
3. En présence de lisier dans le réservoir, déplacez manuellement le robot jusqu'au point de vidange et déversez le lisier.
4. Amenez manuellement le robot dans un endroit propre et calme à une certaine distance du point de vidange.

5. Mettez le robot hors tension :

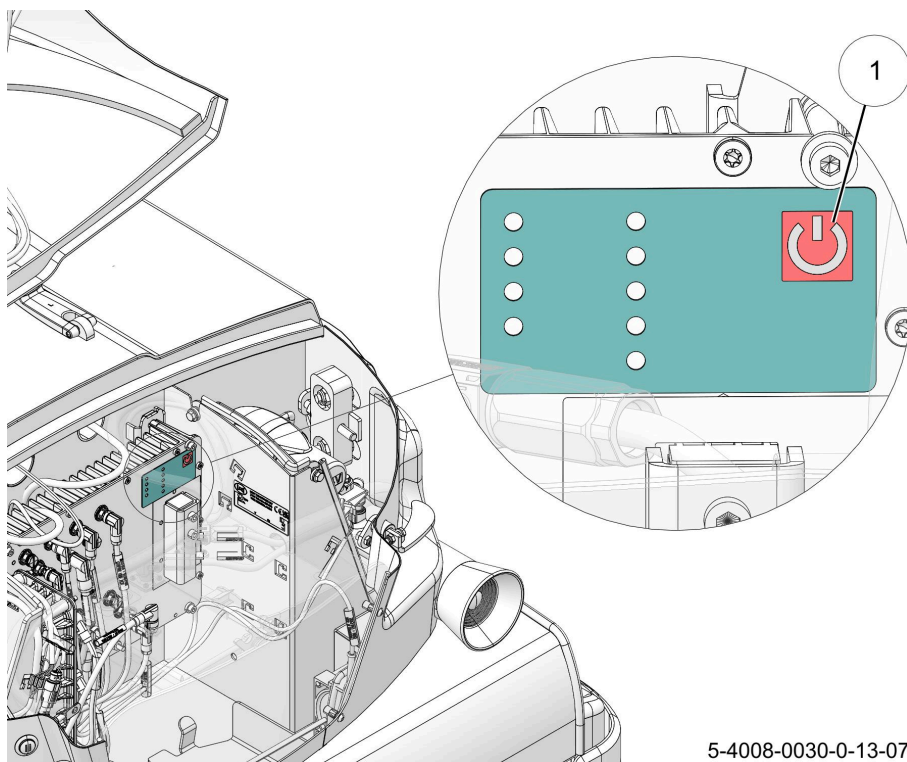


*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*



Chute du robot.
Risque d'écrasement en cas de chute du robot.
Si le robot n'est pas levé correctement, il risque de tomber. N'utilisez que
le cric et les supports d'essieu indiqués et placez-les sur une surface ferme
et plane. Ne démarrez jamais le robot lorsqu'il est placé sur un cric ou sur
des supports d'essieu.

1. Ouvrez le capot.
2. Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT (7) pendant 1,5 seconde pour mettre le robot hors tension.
Le robot commence à se désactiver.



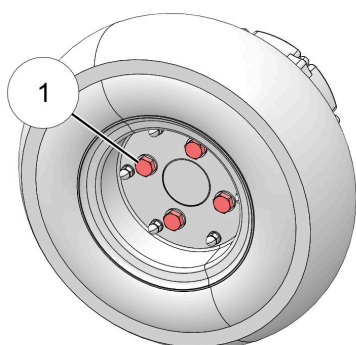
5-4008-0030-0-13-07

3. Attendez que tous les témoins LED soient éteints.
Lorsque le VIOB du Lely Collector C2 est éteint, la batterie est également automatiquement
éteinte.

⚠ WARNING

***Mouvement inattendu des vaches.
Risque d'écrasement ou de piétinement.
Bloquez la circulation des vaches.***

6. Bloquez la circulation des vaches.
7. Desserrez les boulons (1) des roues d'un tour.



5-4008-3525-0-01-02

NOTICE

Risque d'endommagement du tuyau d'eau.
Fuite d'eau à l'avant du robot.
Ne placez pas un cric ciseaux dont la fente est très profonde sous le tuyau d'eau.

5.4008.8574.0 F

8. Placer un cric ciseaux (2) sous la tige (1) à l'avant du robot. La tige doit se trouver dans la fente du cric ciseaux.

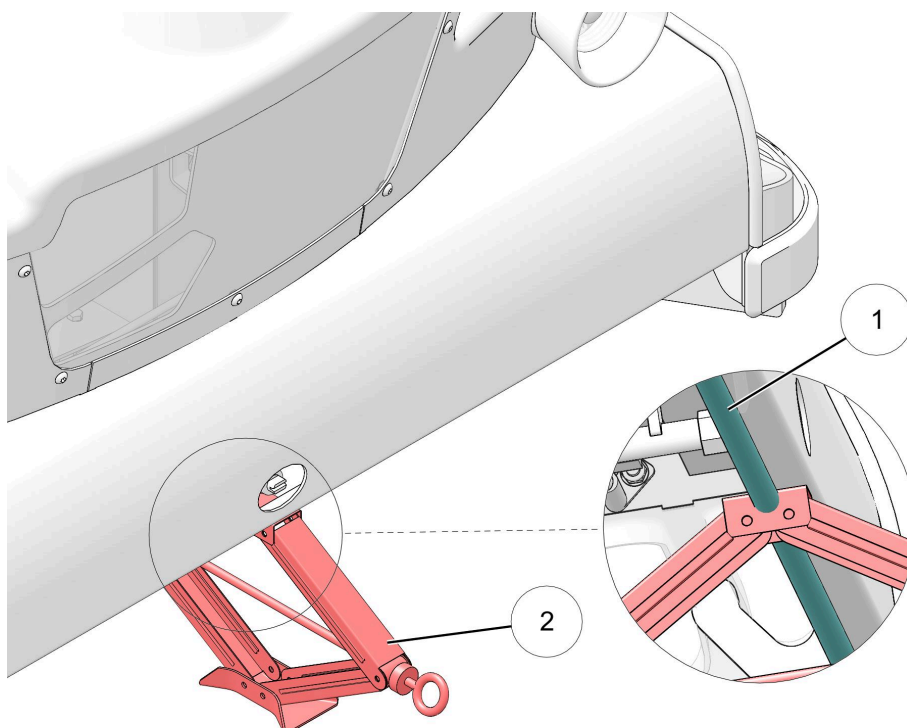
WARNING

Point de pincement.
Risque d'écrasement ou de coupure par le robot pivotant.
Gardez les mains et les pieds à distance.

WARNING

Chute du robot.
Risque d'écrasement en cas de chute du robot.
Si le robot n'est pas levé correctement, il risque de tomber. N'utilisez que le cric et les supports d'essieu indiqués et placez-les sur une surface ferme et plane. Ne démarrez jamais le robot lorsqu'il est placé sur un cric ou sur des supports d'essieu.

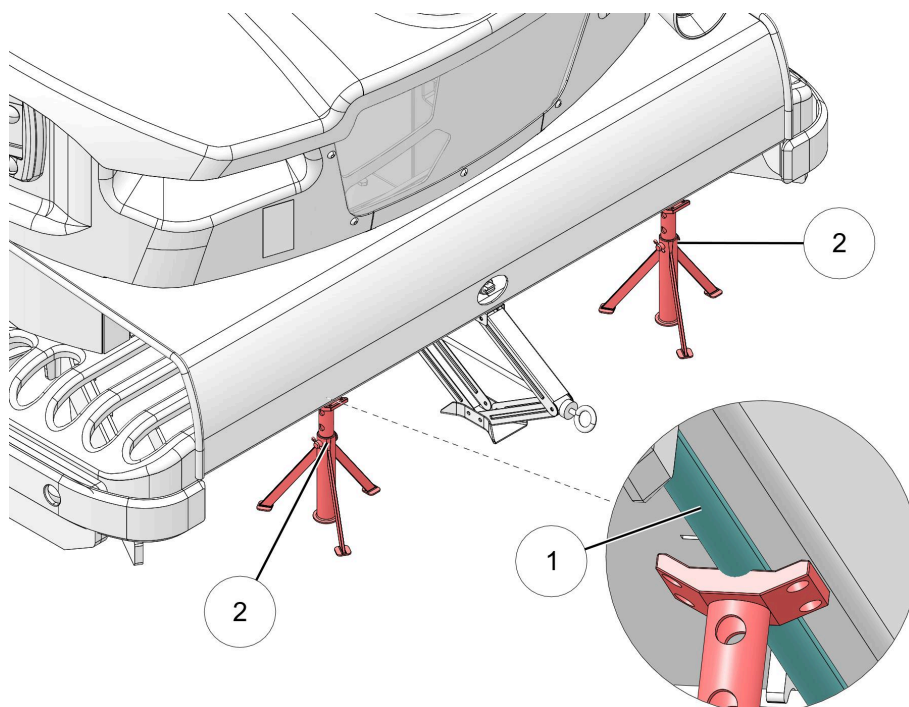
9. Utilisez le cric ciseaux pour lever l'avant du robot à une hauteur de 310 mm (12,2 po). L'arrière du robot doit reposer sur le sol et les roues doivent être levées de 10 à 20 mm (0,4 à 0,8 po) du sol.



5-4008-0030-0-13-01

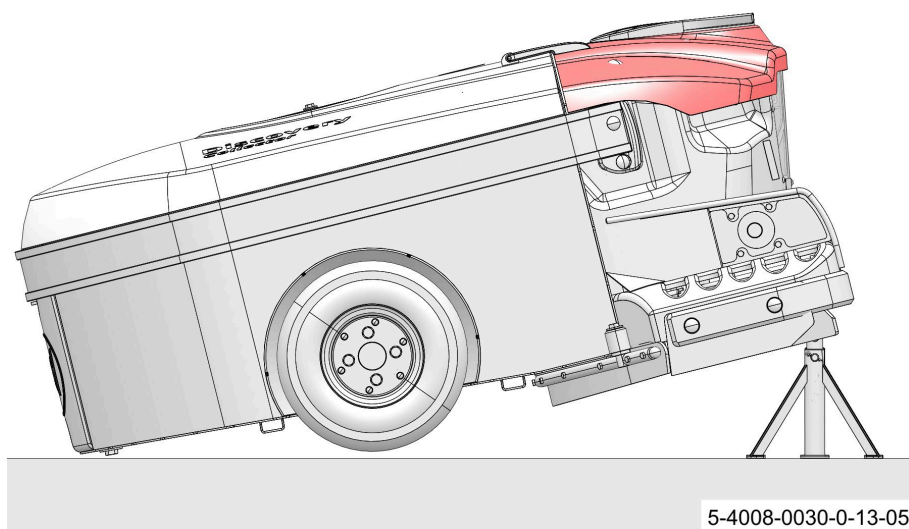
10. Placez les deux supports d'essieu (2) d'une hauteur de 300 mm (11,8 po) sous la tige à gauche et à droite du cric ciseaux.

11. Abaissez le cric ciseaux jusqu'à ce que le robot repose sur les supports d'essieu.



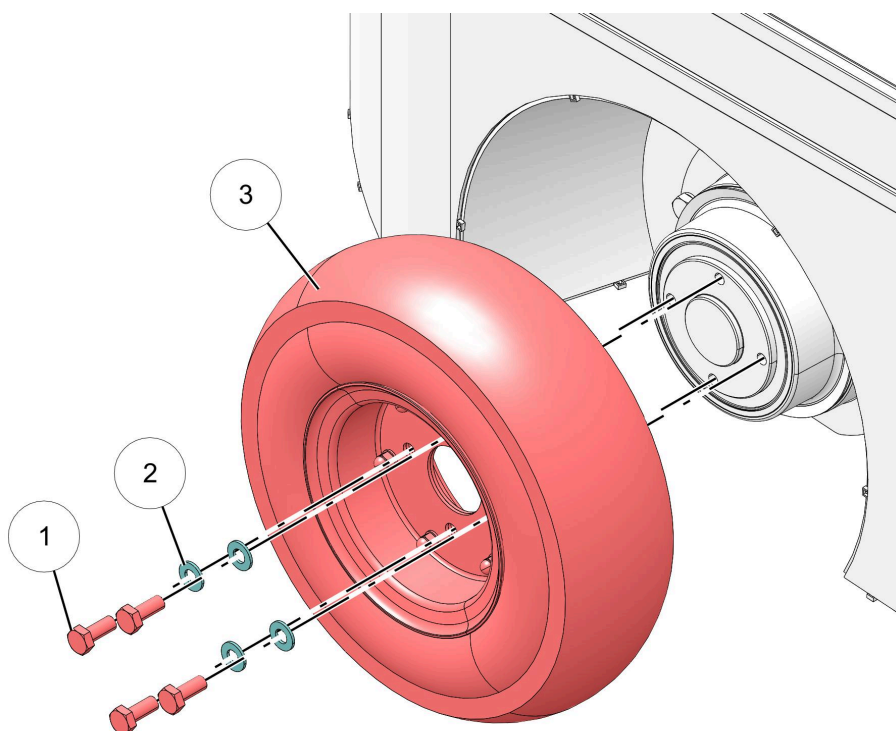
5-4008-0030-0-13-02

12. Assurez-vous que les roues sont toujours soulevées du sol.



5-4008-0030-0-13-05

13. Retirer les boulons (1), les rondelles (2) et la roue (3).



5-4008-0030-0-13-17

NOTICE

Risque d'endommagement de l'entraînement.
Usure inutile.

Veillez à ce qu'aucune saleté ne pénètre dans la zone située entre la jante et le moteur lorsque vous installez la roue.

14. Répétez l'étape 13 pour la deuxième roue.

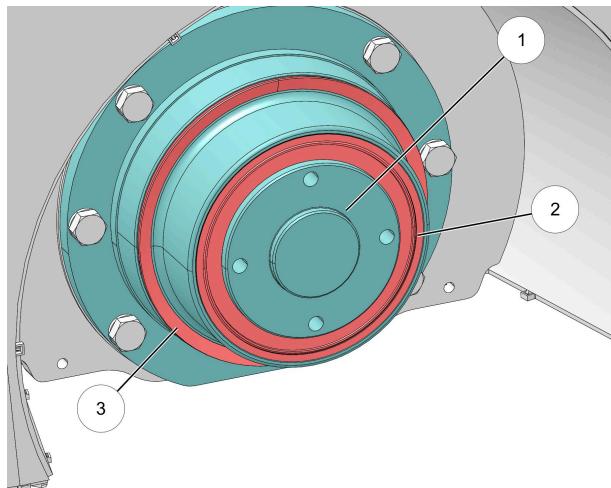
15. Utilisez un tuyau d'arrosage pour nettoyer les roues.

6.10.3 Vérification des roues

1. Placez la roue sur l'établi.
2. Vérifiez la roue pour voir si elle est endommagée. Si des dommages sont visibles sur une ou deux roues, remplacez les deux roues.
3. Mesurez la profondeur du profil de la roue gauche et de la roue droite à plusieurs points tout autour de la roue. Si la profondeur à un point est inférieure à 1,5 mm, remplacez les deux roues.

6.10.4 Remplacement du joint en V

1. Utilisez une pince pour retirer le joint en V (3).

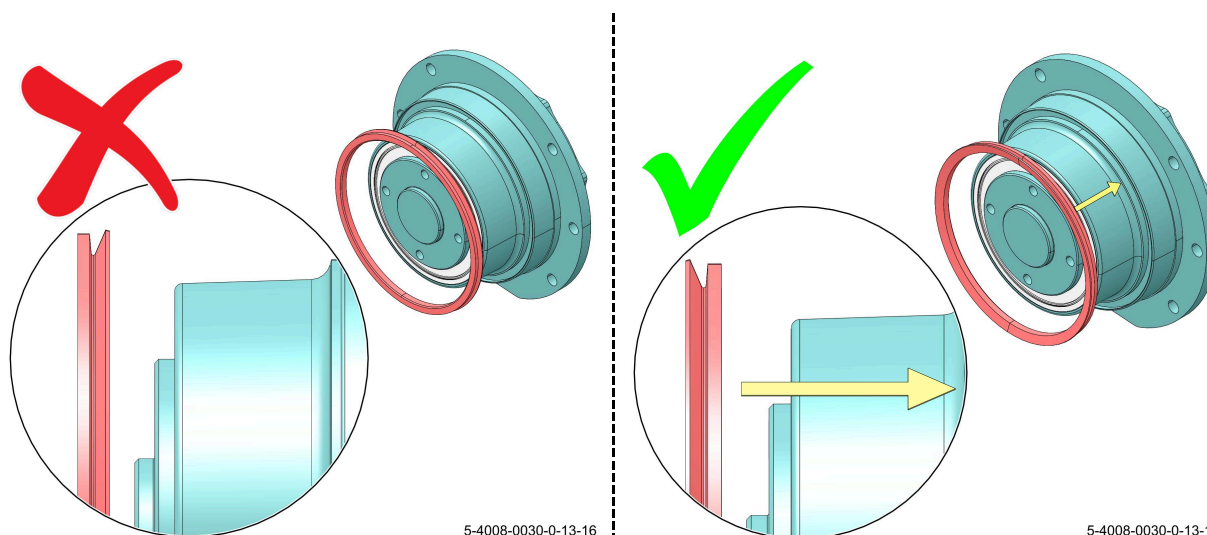


5-4008-0030-0-04-013

Figure 38. Retrait du joint en V

LÉGENDE : 1. Déplacement - 2. Joint de la cassette - 3. Joint en V

2. Utilisez un chiffon pour nettoyer la surface du moteur entre le joint en V (3) et le joint de la cassette (2).
3. Utilisez un chiffon pour nettoyer la rainure du joint en V du moteur.
4. Avec le côté plat vers le bas, enfoncez le joint en V neuf dans la rainure.



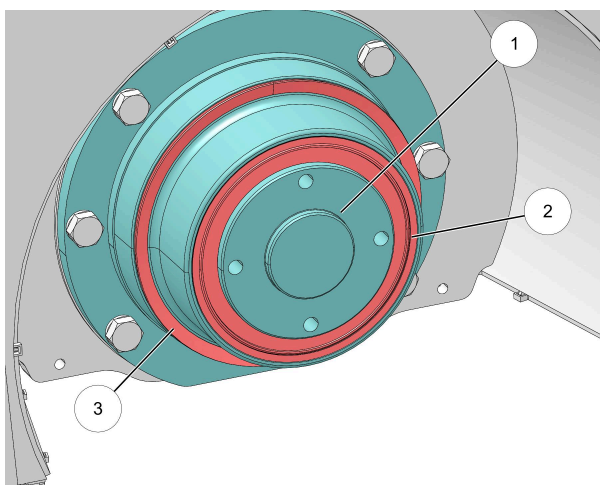
5-4008-0030-0-13-16

5-4008-0030-0-13-15

5. Enfoncez le joint en V tout autour de la rainure.

6. Appliquez une couche épaisse de Molykote P-1900 FM ou équivalent sur le joint en V (3), le joint de la cassette (2) et la partie située entre ces deux joints. Cette zone doit être entièrement recouverte de graisse.

Cette graisse retient la saleté et empêche l'usure des pièces. Évitez de mettre de la graisse dans les quatre trous filetés de l'entraînement. En cas d'insertion accidentelle de graisse, enlevez la graisse et nettoyez les trous.



5-4008-0030-0-04-013

LÉGENDE : 1. Déplacement - 2. Joint de la cassette - 3. Joint en V



5.4008.8574.0 F

6.10.5 Installation des roues et abaissement du robot

NOTICE

Risque d'endommagement de l'entraînement.
Usure inutile.

Veillez à ce qu'aucune saleté ne pénètre dans la zone située entre la jante et le moteur lorsque vous installez la roue.

1. Assurez-vous que la surface entre le joint de la cassette et le joint en V est propre et entièrement graissée. Si ce n'est pas le cas, nettoyez cette zone et rajoutez du Molykote P-1900 FM ou équivalent sur le joint en V (3), le joint de la cassette (2) et la partie située entre ces deux joints. Cette graisse retient la saleté et empêche l'usure des pièces.
2. Assurez-vous que la jante de la roue est propre avant l'installation.

3. Assurez-vous que la jante de la roue est orientée vers le côté de la vanne et que les têtes sphériques des écrous borgnes sont tournées vers l'extérieur du robot.

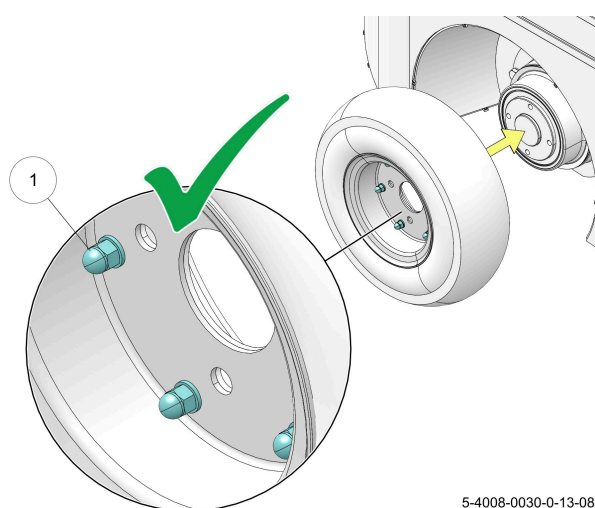
NOTICE

Roue mal installée.

Risque d'endommagement du joint de la cassette et du moteur.

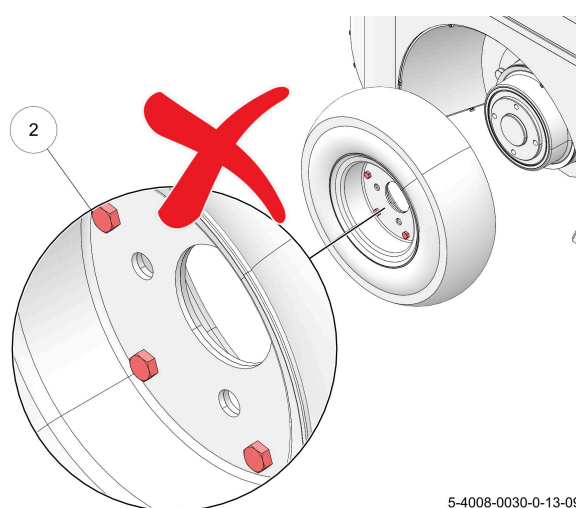
Veillez à ce que la roue soit installée avec les têtes sphériques des écrous borgnes vers l'extérieur. Faites particulièrement attention à la roue 3K qui n'a pas de vanne et qui est donc plus susceptible d'être mal positionnée.

Les têtes sphériques des écrous borgnes doivent se trouver à l'extérieur.



5-4008-0030-0-13-08

LÉGENDE :
1. Écrou borgne à tête sphérique



5-4008-0030-0-13-09

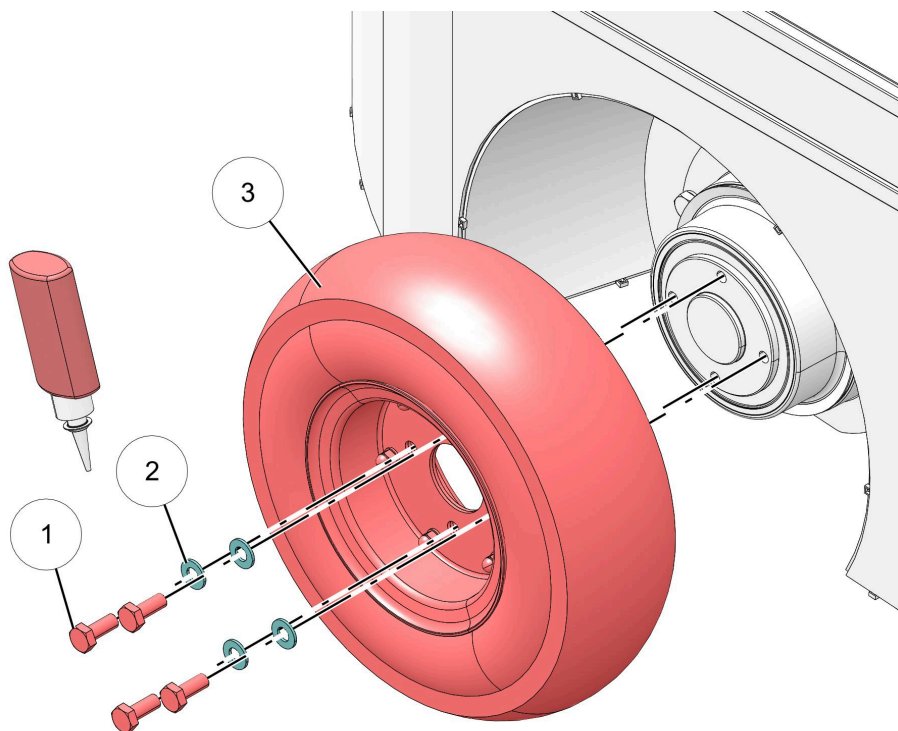
LÉGENDE :
2. Boulon

4. Installez la roue (neuve) (3).
5. Appliquez du Loctite 243 aux boulons (1).



Pour s'assurer que le Loctite reste en place, il peut être plus facile de l'appliquer sur les trous filetés que sur les boulons.

6. Installez les rondelles (2) et les boulons (1). Serrez les boulons à la main.



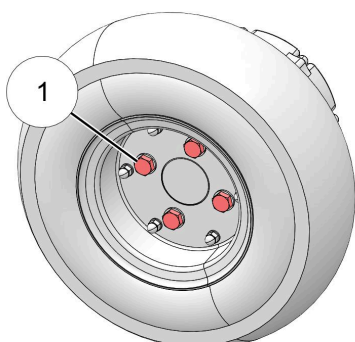
5-4008-0030-0-13-06

7. Placez le cric ciseaux (3) sous la tige (2) à l'avant du robot.

8. Utilisez le cric ciseaux pour soulever légèrement le robot et retirer les supports d'essieu (2).

9. Abaissez complètement le robot et retirez le cric ciseaux.

10. À l'aide d'une clé dynamométrique, serrez les boulons M10 (1) de la roue en croix à 40 Nm.



5-4008-3525-0-01-02

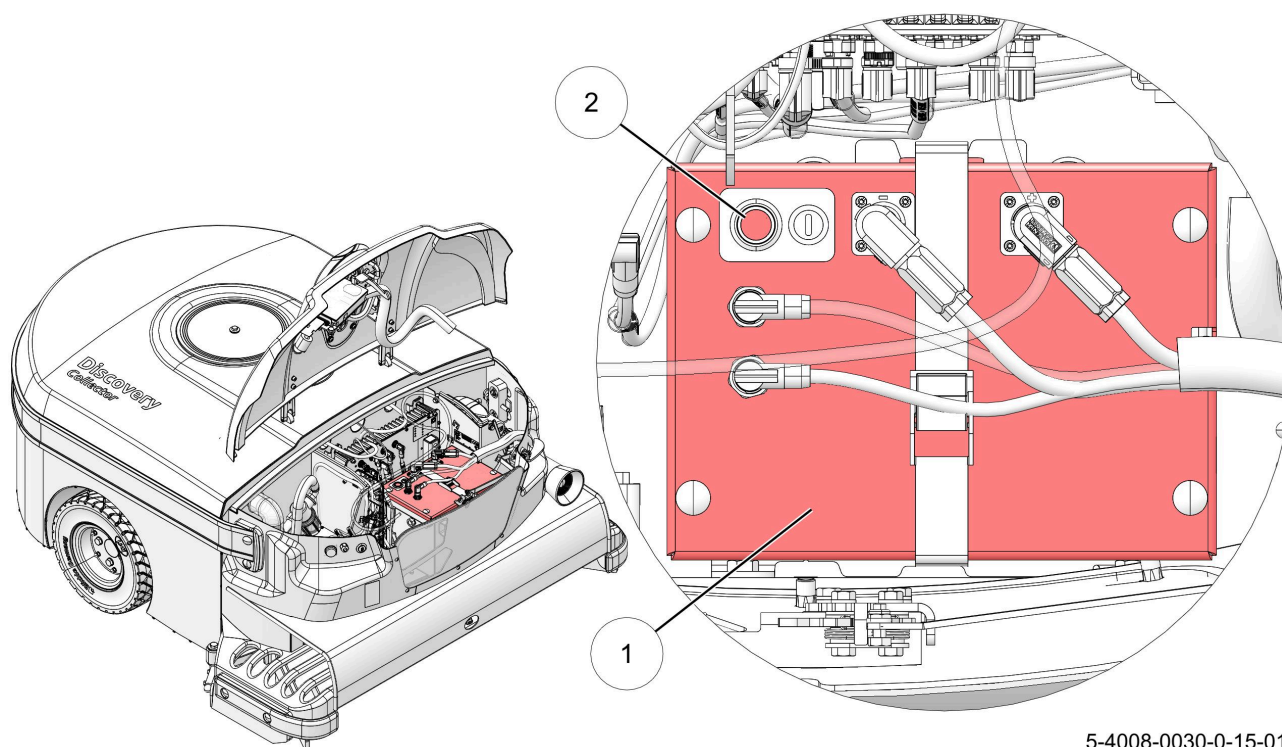
11. Répétez cette procédure pour la roue située de l'autre côté du robot.



*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*

12. Ouvrez le capot supérieur.

13. Pour pouvoir activer un Lely Collector C2, il faut d'abord activer la batterie. Appuyez une ou deux fois sur le bouton Marche/Arrêt (2) du boîtier de la batterie pour vous assurer que le bouton (1) est enfoncé. Lorsque le bouton est enfoncé, la batterie se met en marche. Lorsque la batterie est opérationnelle, le témoin LED du bouton devient vert. Attendez que la batterie soit activée avant de passer à l'étape suivante.



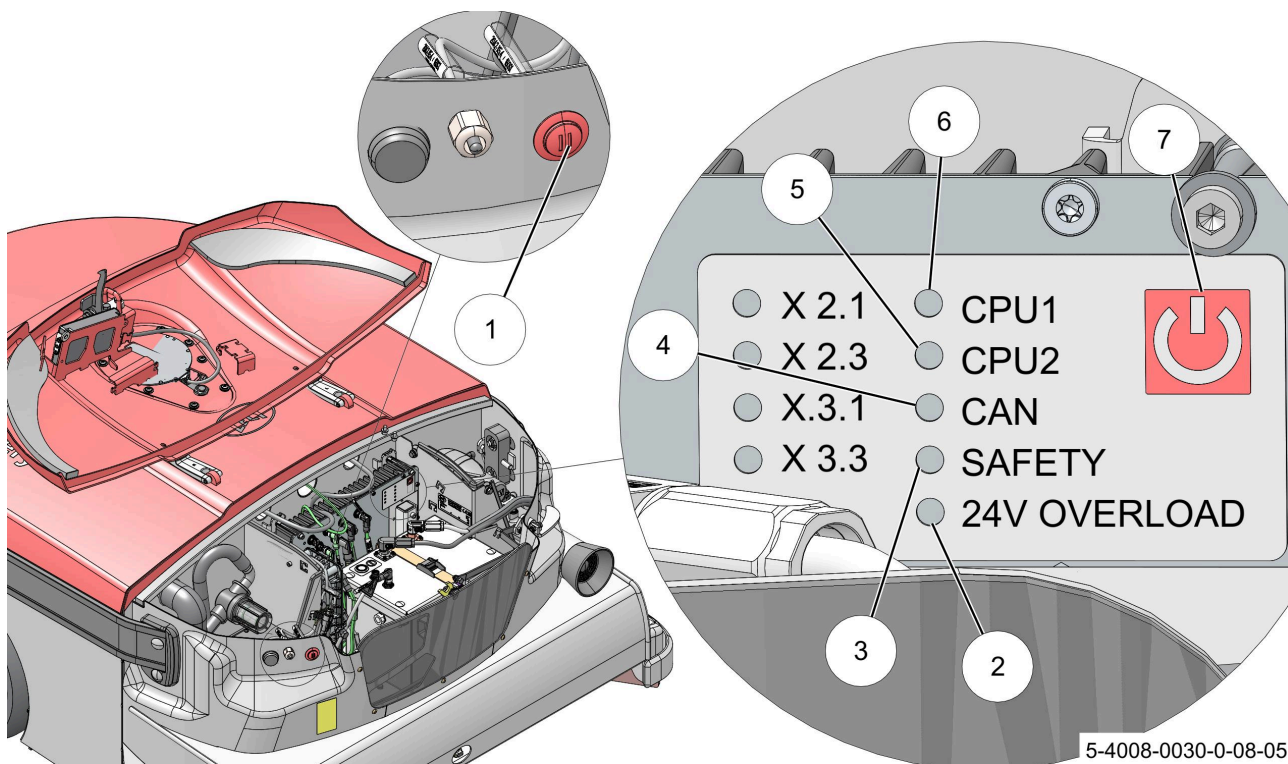
5-4008-0030-0-15-01

LÉGENDE : 1. Batterie - 2. Bouton Marche/Arrêt de la batterie

5.4008.8574.0 F

14. Mettez le robot sous tension.

1. Appuyez brièvement sur le bouton MARCHE/ARRÊT (7) pour activer le robot.
Le robot se met sous tension.



2. Attendez que le témoin LED correspondant à CAN (4) s'allume en continu.
3. Appuyez sur le bouton PAUSE (1) pour confirmer que le circuit de sécurité est activé.



*Pincement entre le capot et le robot.
Risque de contusion des doigts.
Ne laissez pas tomber le capot et ne mettez pas les mains et les doigts
sous le capot lorsque vous le fermez.*

4. Fermez le capot.
15. Débloquez la circulation des vaches.
16. Déplacez manuellement le robot et raccordez-le au chargeur.
17. Démarrez la planification journalière pour mettre le robot en service.

6.11 Sand flush ou retrait de matière sèche du réservoir de lisier

Quand un bouchon de matière sèche pose problème et que le réservoir n'est pas entièrement vidé, le réservoir de lisier doit être nettoyé à la main.

Lorsque du sable est présent dans le couloir de lisier et qu'un Lely Sand Flush (en option) est installé, l'intérieur du réservoir de lisier doit être lavé à l'aide d'un tuyau d'arrosage pour éviter une accumulation excessive de sable au fil du temps. Toutefois, la fréquence peut varier suivant les circonstances. Par exemple, la fréquence peut augmenter en cas d'utilisation d'une quantité excessive de sable comme matériau de litière. Le lisier sec et les températures extrêmes peuvent également augmenter l'accumulation.

** DANGER**

Gaz toxiques.

Risque de perte de connaissance.

Retirez le filtre à air du réservoir de lisier uniquement lorsque le robot se trouve dans un endroit bien aéré.

Notez que des fumées toxiques peuvent se dégager du réservoir de lisier. Avant de retirer le filtre à air, videz le réservoir de lisier.

1. Mettez le robot hors service.
 2. Déplacez manuellement le robot jusqu'au point de vidange et assurez-vous que le robot n'est **pas** raccordé au chargeur.
-

** WARNING**

Mouvement inattendu des vaches.

Risque d'écrasement ou de piétinement.

Bloquez la circulation des vaches.

3. Bloquez la circulation des vaches.
4. Mettez le robot hors tension.

5. Retirez le bouton (1) avec le boulon attaché (2) et la rondelle (3).

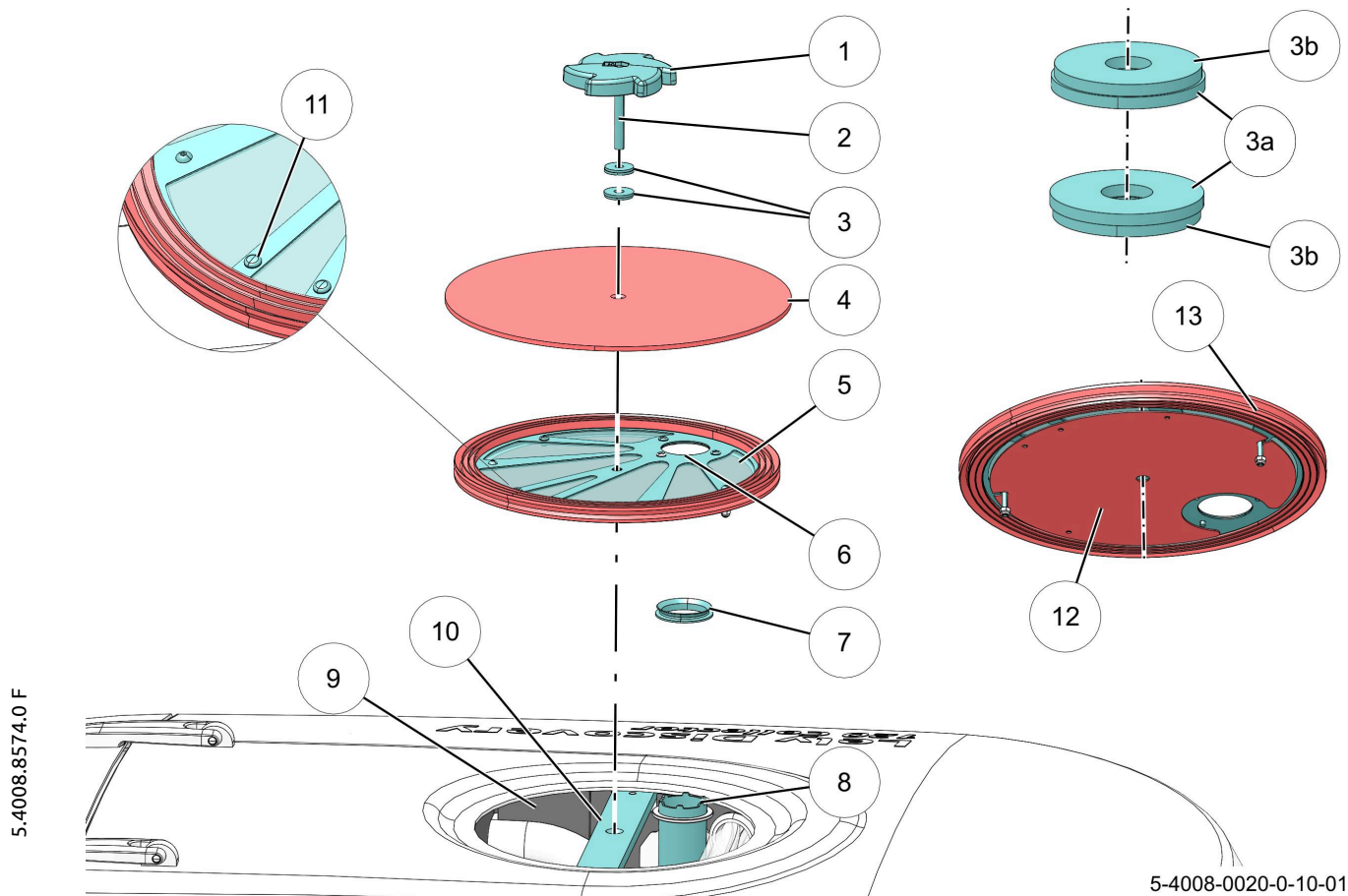


Figure 39. Filtre à air supérieur

6. Retirez le capot (4).
 7. Retirez le filtre à air (5).
 8. Couvrez le tuyau d'air (8) pour prévenir toute fuite d'eau dans la pompe à vide.



**Arêtes vives.
 Risque de coupures.
 Portez des gants résistants aux coupures et des manches longues avant
 d'introduire la ou les mains à l'intérieur du réservoir de lisier.**

9. Portez des gants résistants.
 10. Utilisez un tuyau d'arrosage pour évacuer tout le sable ou dissoudre le bouchon du réservoir de lisier.
 11. Retirez le capot du tuyau d'air (8).
 12. Placez le filtre à air (5) sur le réservoir de lisier. Assurez-vous que les clous (11) pointent vers le bas, que l'orifice d'air (6) du filtre à air entoure bien le tuyau d'air (8) et que l'anneau (7) est en position correcte.

13. Placez le bouton (1) avec le boulon (2) et la rondelle (3) avec la couche souple (3b) au fond de l'orifice de l'orifice du capot (4) et serrez-le. Serrez fermement pour empêcher toute fuite d'air.
14. Si vous avez évacué le sable dans le couloir de lisier et non au point de vidange, vous devez retirer le sable manuellement, sinon le robot doit de nouveau aspirer le sable.
15. Mettez le robot sous tension.
16. Déplacez manuellement le robot jusqu'au chargeur.
17. Débloquez la circulation des vaches.
18. Mettez le robot en service.

6.12 Nettoyage du Lely Sand flush (en option)



Véhicule en mouvement

Risque d'écrasement.

Vous devez empêcher le robot de se déplacer jusqu'à la station d'eau lorsque vous intervenez dessus. Notez que quelqu'un d'autre peut mettre le robot en service lors de vos opérations de nettoyage. Au début de cette procédure, assurez-vous de reculer manuellement le robot hors de la station d'eau. Ainsi, le robot ne peut pas reprendre le déplacement jusqu'à la station d'eau lorsqu'il est remis en service.

1. Assurez-vous que le Discovery Collector est hors service.



Gaz toxiques.

Risque de perte de connaissance.

Couvrez le point de vidange et assurez-vous que la zone est bien aérée avant d'intervenir sur l'unité.

2. Couvrez le point de vidange.



Électrocution.

Risque de blessures graves, voire mortelles.

Ne pulvérisez pas d'eau sur le Sand flush.



3. Utilisez un chiffon humide pour nettoyer l'unité de rinçage.

6.13 Levage du robot

NOTICE

Lorsque le robot ne peut plus se déplacer (par exemple, à cause d'une batterie déchargée ou d'une défaillance d'un moteur d'entraînement), il doit être soulevé et déplacé conformément aux instructions ci-dessous. En cas de batterie déchargée, il n'est pas possible de vider le réservoir de lisier ni les poches d'eau.

DANGER

Gaz toxiques.
Risque de perte de connaissance.
Retirez le filtre à air du réservoir de lisier uniquement lorsque le robot se trouve dans un endroit bien aéré.
Notez que des fumées toxiques peuvent se dégager du réservoir de lisier. Avant de retirer le filtre à air, videz le réservoir de lisier.

WARNING

Chute d'objet.
Risque d'écrasement.
Utilisez un équipement de levage en bon état et adapté (appareil de manutention télescopique ou chariot élévateur à fourche et une corde ou une élingue) capable de porter plus de 500 kg (1 100 lb). Ne vous tenez jamais sous le robot soulevé.

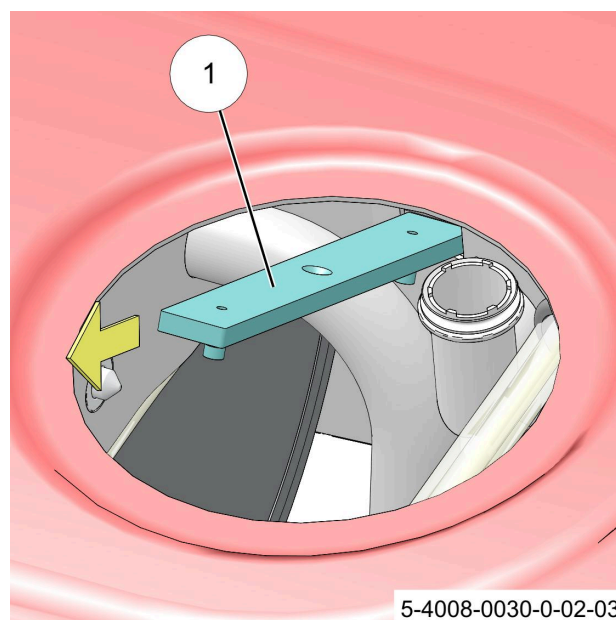
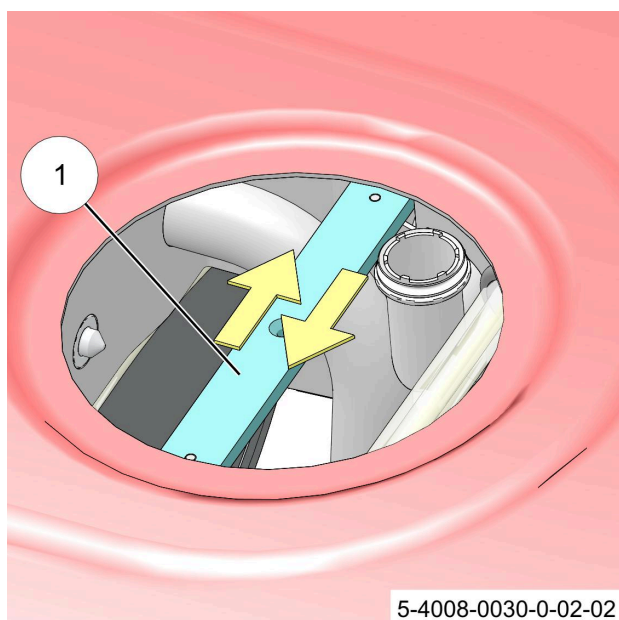
NOTICE

N'utilisez pas d'outils de levage en acier sur l'anneau de levage. Utilisez des outils en inox ou une élingue.

1. Retirez le filtre (voir Nettoyage du filtre à air supérieur et du capteur de niveau à la page 6-9) et vérifiez que le réservoir de lisier est vide. S'il n'est pas vide et si cela est possible, commencer par nettoyer le réservoir (voir Sand Flush ou retrait de matière sèche du réservoir de lisier à la page 6-43).

2. Videz les poches d'eau :

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
2. Faites glisser le commutateur  à gauche () pour mettre le robot hors service.
3. Appuyez sur le menu  **Commande manuelle.**
4. Appuyez sur  pour activer le pulvérisateur.
5. Attendez que les poches soient vides.
6. Coupez le pulvérisateur d'eau.



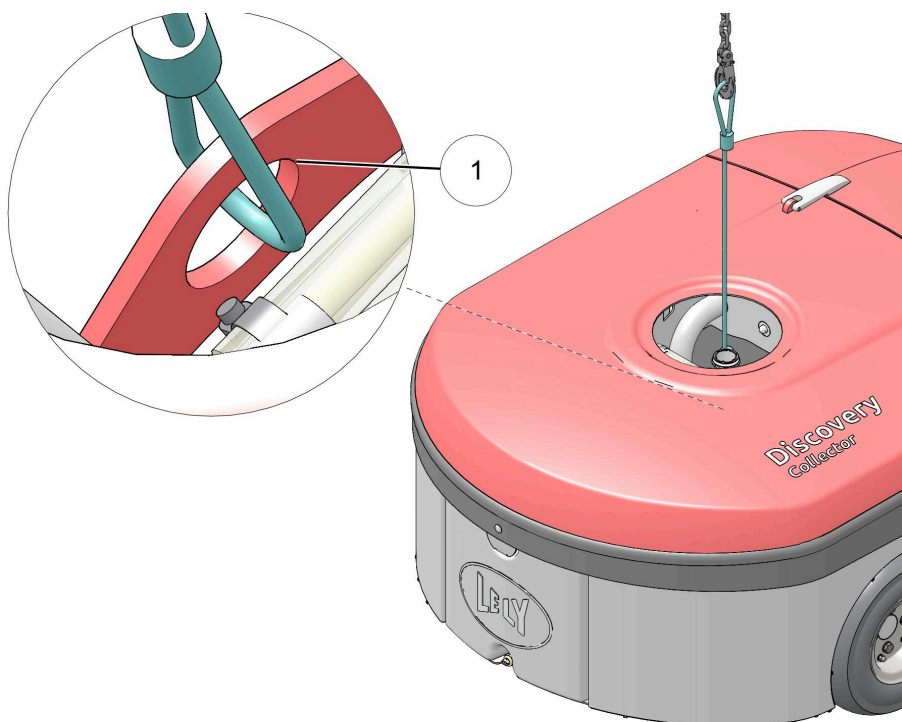
5.4008.8574.0 F

Figure 40. Retrait ou installation du support

LÉGENDE : 1. Support

3. Retirez le support (1).

4. Fixez l'outil de levage au point de levage (1).



5-4008-0030-0-02-04

Figure 41. Levage du robot

LÉGENDE : 1. Point de levage

5. Soulevez le robot et déplacez-le soigneusement jusqu'à son nouvel emplacement.
6. Retirez l'outil de levage et installez le support et le filtre.



LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

5.4008.8574.0 F

7 Test et réglage

7.1 Test des capteurs à ultrasons

1. Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
2. Dans le menu principal de l'application Lely Control Plus, appuyez sur  **Tests**.
3. Appuyez sur **Ultrason**.
 - Un écran avec des résultats de test apparaît. Le résultat doit être **Satisfaisant** ou **Excellent** pour les deux capteurs gauche et droit.
 - Si ce n'est pas le cas, nettoyez les capteurs à ultrasons et recommencez les tests.
 - Si les résultats de test ne sont toujours pas **Satisfaisant** ou **Excellent**, le ou les capteurs à ultrasons doivent être remplacés.

7.2 Calibrage des roues

NOTICE

Si, au bout de deux tentatives de calibrage, les roues ont un diamètre inférieur à 280 mm, remplacez les pneus.

Sur le smartphone :

1. Assurez-vous que le robot se trouve dans un couloir et qu'il peut se déplacer librement en ligne droite sur au moins 5 m (16 pi) sans patiner ou heurter un objet.
2. Tracez un repère au sol pour indiquer la position de départ.
3. Connectez votre smartphone au robot.
4. Dans le menu principal, appuyez sur **Paramètres**.
5. Appuyez sur **Roues**.
6. Appuyez sur **Calibrage assisté**.

NOTICE

Notez l'ancienne valeur de calibrage. En cas d'échec de la procédure, vous pouvez saisir cette valeur manuellement.

7. Appuyez sur **Démarrer**. Le robot commence à se déplacer.
8. Après que le robot a parcouru au moins 5 m (16 pi), appuyez sur **Arrêter**.
9. Mesurez la distance exacte parcourue par le robot (en mm).
10. Appuyez sur **Distance réelle parcourue** et indiquez la distance mesurée.

11. Appuyez sur **Calibrer**. Le robot calibre le diamètre de roue des roues gauche et droite indépendamment.
12. Vérifiez que les valeurs calibrées se trouvent dans la plage comprise entre 280 et 315 mm (11 et 13 po). Si ce n'est pas le cas, recommencez le calibrage.

8 Dépannage

8.1 Tableaux de dépannage

Tableau 8. Tableau de dépannage du robot

Problème	Cause possible	Action
Le robot présente une alarme (les témoins des deux boutons Pause clignotent et une alarme apparaît sur l'application Lely Control Plus).	Plusieurs causes possibles.	Suivez la procédure indiquée sur la page de détails des alarmes.
Le robot est immobile (mais pas à la station de charge électrique/ station de remplissage d'eau).	Le robot est hors tension.	Mettez le robot sous tension. Mettez le robot en service. La batterie est peut-être faible. Reportez-vous au problème « La batterie est faible ».
	Le fusible du robot a grillé.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Le robot ne pulvérise pas d'eau.	La prise d'eau du robot et/ou la sortie d'eau de la station d'eau ne sont pas propres.	Nettoyez la prise d'eau du robot et la sortie d'eau de la station d'eau.
	Le filtre à eau est colmaté par des impuretés.	Nettoyez le filtre.
	Les poches d'eau du robot ne se remplissent pas, car l'arrivée d'eau est interrompue.	- Assurez-vous que la station de remplissage d'eau fournit de l'eau lorsque vous appuyez contre la sortie d'eau. Si la station de remplissage d'eau ne fournit pas d'eau, vérifiez que le réservoir d'eau est plein. - Si le réservoir d'eau est plein, contactez votre prestataire de services Lely local. - Si le réservoir d'eau ne se remplit pas, vérifiez l'arrivée d'eau du réservoir d'eau. Si l'arrivée d'eau est correcte, contactez votre prestataire de services Lely local.
	Les poches d'eau du robot ne se remplissent pas, car les prises d'eau sont défectueuses.	Contactez votre prestataire de services Lely local.

Tableau 8 Tableau de dépannage du robot (suite)

Problème	Cause possible	Action
	Les buses de pulvérisation du robot sont colmatées par des impuretés.	Nettoyez les buses de pulvérisation avant et/ou arrière.
	Les tuyaux d'eau fuient.	Mettez le robot hors tension et contactez votre prestataire de services Lely local.
	La pompe à eau ne fonctionne pas.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Les roues du robot patinent.	Les pneus sont usés.	Remplacez les roues.
	Il existe trop de friction à l'avant du robot.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le couloir est trop glissant.	Pulvérisez de l'eau (en plus) pour que le couloir soit moins glissant.
Le robot ne démarre pas une route.	L'horloge interne du robot n'est pas réglée à la bonne heure.	Connectez un smartphone réglé à la bonne heure au robot.
	Le niveau d'énergie de la batterie est trop faible. Il faut que la batterie soit au moins à 60 % de sa capacité, plus l'énergie nécessaire pour une route.	Attendez que la batterie soit suffisamment chargée. Le robot ignore la route en cours et démarre au moment où le niveau de batterie est suffisant et où une route est programmée dans la planification journalière.
	Aucune route n'est programmée dans la planification journalière.	Assurez-vous que la planification journalière est correctement programmée.
Il arrive souvent que le robot se perde ou qu'il soit bloqué et qu'il ne puisse pas terminer sa route.	Les murs/bords sont trop sales.	- Nettoyez les murs et les bords des logettes. - Déplacez manuellement le robot le long des murs à l'aide de la commande Suivi mur. Quand le robot touche les murs, il gratte la saleté.
	Les routes doivent être reprogrammées pour améliorer le déplacement.	Contactez votre prestataire de services Lely local pour qu'il reprogramme les routes.
	Le sol est trop sec.	Utilisez plus souvent le système de pulvérisation d'eau du robot. Éventuellement, faites reprogrammer les routes par votre prestataire de services Lely local.

Tableau 8 Tableau de dépannage du robot (suite)

Problème	Cause possible	Action
		Si le système de pulvérisation d'eau ne fonctionne pas, reportez-vous au problème « Le robot ne pulvérise pas d'eau ».
	Le diamètre de roue n'est plus correct.	Calibrez les roues.
	Les pneus sont usés.	Remplacez les roues.
	Le ou les capteurs à ultrasons ne fonctionnent pas correctement.	Nettoyez les capteurs à ultrasons.
	Les capteurs à ultrasons, le gyroscope ou d'autres composants du système de déplacement sont défectueux.	Si les capteurs ne fonctionnent pas correctement, contactez votre prestataire de services Lely local.
Le robot ne trouve pas le point de vidange.	Le point de vidange est tellement sale qu'il bloque le robot.	Nettoyez le point de vidange.
	Le point de vidange est gelé et bloque le robot.	Contactez votre prestataire de services Lely local pour qu'il vous donne des solutions pour protéger le point de vidange du gel.
	Le robot s'est perdu ou s'est bloqué dans le bâtiment et ne peut pas terminer sa route.	Ramenez le robot à la station de charge électrique. Si ce problème persiste, reportez-vous au problème « Le robot est perdu et ne peut pas terminer sa route ».
	La programmation de la route doit être améliorée.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Le robot ne déverse pas (tout) le lisier dans le point de vidange.	Le point de vidange est sale.	Nettoyez le point de vidange.
	Le point de vidange est gelé.	Contactez votre prestataire de services Lely local pour qu'il vous donne des solutions pour protéger le point de vidange du gel.
	La soupape à air est défectueuse.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le réservoir de lisier est colmaté par de la matière sèche.	Nettoyez le réservoir de lisier (voir Sand flush ou retrait de matière sèche du réservoir de lisier à la page 6-43).

Tableau 8 Tableau de dépannage du robot (suite)

Problème	Cause possible	Action
	Le lisier est trop épais ou trop sec.	Pulvérisez de l'eau (en plus).
Le robot ne ramasse pas suffisamment de lisier/le bâtiment n'est pas bien nettoyé.	Les guides au sol sont usés.	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les guides au sol.
	Le racle-lisier est usé.	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez le racleur.
	Les plaques d'aspiration d'entrée de lisier sont usées ou déchirées.	Vérifiez et, le cas échéant, remplacez les plaques d'aspiration.
	Le filtre à air supérieur est sale.	Nettoyer le filtre à air supérieur (voir Nettoyage du filtre à air supérieur et du capteur de niveau à la page 6-9). Si le problème persiste, contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le réservoir de lisier est plein, mais le robot ne se dirige pas vers la station de déversement.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le réservoir de lisier est bloqué par de la matière sèche, le réservoir ne peut pas être (entièrement) vidé.	Nettoyez le réservoir de lisier (voir Sand flush ou retrait de matière sèche du réservoir de lisier à la page 6-43).
	La conduite de vide est sale.	La conduite de vide doit être nettoyée. Contactez votre prestataire de services Lely local.
	La pompe à vide n'aspire pas correctement ou n'aspire rien du tout (à cause de l'usure des membranes).	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le coude en silicone du système de vide n'est pas correctement raccordé au tuyau du corps.	Contactez votre prestataire de services Lely local pour repositionner le coude en silicone afin qu'il soit correctement raccordé.
La batterie est faible.	Le robot n'est pas chargé.	Reportez-vous au problème « Le robot n'est pas chargé ».
	La batterie est défectueuse.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	La planification journalière comporte un trop grand nombre de routes.	Réduisez le nombre de routes de la planification journalière.
Le robot n'est pas chargé.	L'alimentation électrique est débranchée.	Vérifiez que le témoin LED vert est allumé. S'il n'est pas allumé,

Tableau 8 Tableau de dépannage du robot (suite)

Problème	Cause possible	Action
		vérifiez que l'alimentation électrique du chargeur est correcte.
	La plaquette du robot est sale.	Nettoyez la plaquette du robot (voir Nettoyage de la plaquette et de la plaque noire du robot à la page 6-4).
	La plaquette de la station de charge électrique est sale.	Nettoyez la plaquette de la station de charge électrique (voir Nettoyage de la plaquette, du mécanisme d'alignement et de la plaque du chargeur à la page 6-6).
	La communication sans fil est bloquée entre le robot et l'unité du chargeur.	Nettoyer la plaque transparente de la station de charge électrique (voir Nettoyage de la plaquette, du mécanisme d'alignement et de la plaque du chargeur à la page 6-6). Nettoyez la plaque noire du robot (voir Nettoyage de la plaquette et de la plaque noire du robot à la page 6-4).
	Le ressort de la station de charge électrique est défectueux.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Vérifiez les témoins LED de la station de charge électrique.	Reportez-vous au « Tableau de dépannage de la station de charge électrique » ci-dessous.
Je ne parviens pas à commander le robot à l'aide de mon smartphone.	Les options Bluetooth et/ou Localisation sont désactivées sur le smartphone.	Activez Bluetooth et Localisation sur votre smartphone (reportez-vous au manuel de l'utilisateur de votre smartphone).
	Votre smartphone n'est pas apparié au robot.	Appariez votre smartphone au robot (voir Appariement de votre smartphone au Lely Discovery à la page 5-1).
	L'application Lely Control Plus n'est pas connectée au robot.	Connectez l'application Lely Control Plus au robot.
	L'application Lely Control Plus est connectée, mais au mauvais robot.	Connectez l'application Lely Control Plus au bon robot.
	Le robot est hors de portée du smartphone.	Rapprochez votre téléphone du robot.

Tableau 8 Tableau de dépannage du robot (suite)

Problème	Cause possible	Action
	Autre cause inconnue.	Redémarrez votre smartphone et redémarrez le robot en mettant le robot hors, puis sous tension.
Je veux ramener le robot au chargeur, mais la commande manuelle ne fonctionne pas.	La batterie a été vidée à 30 %, le robot s'est mis automatiquement hors tension.	Ouvrez le capot, mettez la batterie sous tension (appuyez deux fois sur le bouton de la batterie) et mettez le robot sous tension à l'aide du bouton du VIOB. Déplacez manuellement le robot jusqu'au chargeur et raccordez-le au chargeur.
	La batterie est complètement vide.	Chargez la batterie déchargée conformément à la procédure (voir Recharge d'une batterie complètement déchargée à la page 5-27).
Le robot ne s'arrête pas à un point de contact.	La route n'est pas correctement programmée.	Contactez votre prestataire de services Lely local pour qu'il reprogramme la route.
	La carte du bâtiment n'est pas correctement programmée.	Contactez votre prestataire de services Lely local pour qu'il reprogramme la carte.

Tableau 9. Tableau de dépannage de la station de charge électrique

Problème	Cause possible	Action
Tous les témoins LED du boîtier de commande du chargeur sont éteints.	L'alimentation électrique est défectueuse/débranchée.	- Vérifiez que la fiche électrique est branchée à la prise secteur. - Vérifiez que l'alimentation électrique de la prise secteur fonctionne correctement.
Témoin LED vert allumé Témoin LED bleu éteint Témoin LED rouge clignotant	Pas de connexion ou défaillance	- Assurez-vous que le robot se trouve en position correcte à la station de charge électrique. - Contactez votre prestataire de services Lely local.

8.2 Tableau de dépannage Lely Sand flush (en option)

Problème	Cause possible	Action
Le Lely Discovery Collector se met "à sauter" (en levant le nez)	Accumulation de sable excessive à l'arrière du réservoir de lisier.	Lavez immédiatement l'intérieur du réservoir de lisier à la main à l'aide d'un tuyau d'arrosage afin d'en retirer tout le sable et augmentez le temps de rinçage. Vous devez laver manuellement l'intérieur du réservoir de lisier une fois par mois pour éviter une accumulation excessive au fil du temps. Toutefois, la fréquence peut varier suivant les circonstances. Par exemple, la fréquence peut augmenter en cas d'utilisation d'une quantité excessive de sable comme matériau de litière. Le lisier sec et les températures extrêmes peuvent également augmenter l'accumulation.
Le Lely Discovery Collector perd trop de capacité de nettoyage, ce qui entraîne le déclenchement du capteur de niveau trop tôt le long des routes.	Accumulation excessive de sable dans le réservoir de lisier.	Lavez immédiatement l'intérieur du réservoir de lisier à la main à l'aide d'un tuyau d'arrosage afin d'en retirer tout le sable et augmentez le temps de rinçage. Vous devez laver manuellement l'intérieur du réservoir de lisier une fois par mois pour éviter une accumulation excessive au fil du temps. Toutefois, la fréquence peut varier suivant les circonstances. Par exemple, la fréquence peut augmenter en cas d'utilisation d'une quantité excessive de sable comme matériau de litière. Le lisier sec et les températures extrêmes peuvent également augmenter l'accumulation.
La pompe à eau est très bruyante.	La pompe est défectueuse, par exemple en raison d'un fonctionnement à sec.	Arrêtez immédiatement le système et contactez votre prestataire de services Lely local.
	La pompe fonctionne à sec en raison d'une poche d'air dans le tuyau.	Vérifiez que les tuyaux sont correctement acheminés et qu'il n'existe pas de poche d'air dans l'un des tuyaux. Notez que, pour éviter les poches d'air dans les tuyaux d'eau, ces derniers ne doivent

5.4008.8574.0 F

Problème	Cause possible	Action
		pas être acheminés plus haut que le fond du réservoir d'eau. En cas de poche d'air, réacheminez les tuyaux, évitez les poches d'air et vérifiez que le bruit disparaît. Si ce n'est pas le cas, arrêtez immédiatement le système et contactez votre prestataire de services Lely local.
	La pompe fonctionne à sec en raison de la coupure de l'alimentation en eau.	Ouvrez l'alimentation en eau et vérifiez que le bruit disparaît. Si ce n'est pas le cas, arrêtez immédiatement le système et contactez votre prestataire de services Lely local.
L'unité de rinçage aspire (en partie) l'air du réservoir supérieur.	Le robot est entré plusieurs fois dans la station d'eau en peu de temps, ce qui fait que le réservoir supérieur n'était pas encore plein quand le robot est entré de nouveau dans la station d'eau et que le système de rinçage s'est remis en marche. Cela peut entraîner un réservoir supérieur vide.	Modifiez la planification journalière afin d'éviter que le robot n'entre de nouveau dans la station d'eau avant que le réservoir supérieur ne soit entièrement plein (une attente de 10 minutes devrait suffire, mais cela dépend de la pression d'eau) ou contactez votre prestataire de services Lely local pour modifier les routes.
	L'alimentation en eau est insuffisante.	Assurez-vous que l'alimentation en eau est correctement raccordée au réservoir d'eau, que les vannes sont entièrement ouvertes et qu'il n'existe pas de poches d'air dans les tuyaux. Notez que, pour prévenir les poches d'air dans les tuyaux d'eau, ces derniers ne doivent pas être acheminés plus haut que le fond du réservoir d'eau. Corrigez l'un de ces réglages, si nécessaire. Une fois les corrections apportées, vérifiez que le système fonctionne correctement et que la pompe n'est pas trop bruyante. Si la pompe est très bruyante, contactez votre prestataire de services Lely local.
Un raccord ou un tuyau d'eau présente une fuite d'eau.	Raccord desserré ou pièce défectueuse.	Arrêtez immédiatement le système et contactez votre prestataire de services Lely local.

Problème	Cause possible	Action
Une protection de câble ou un câble est endommagé.	Mauvais acheminement ou accident.	Arrêtez immédiatement le système et contactez votre prestataire de services Lely local.
Les buses de pulvérisation avant et arrière fuient lorsque le système effectue le rinçage.	Des clapets anti-retour inadaptés sont installés sur le robot.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
La station d'eau fuit lorsque le robot se trouve dans la station d'eau.	Le robot n'est pas correctement aligné sur la station d'eau.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
La cuve du réservoir de lisier n'est pas suffisamment rincée, ce qui entraîne une accumulation de sable et éventuellement des problèmes de déplacement.	Le temps de rinçage est trop court.	Réglez l'interrupteur sur une valeur supérieure.
	Une poche d'eau est endommagée.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le circuit d'eau fuit.	Arrêtez immédiatement le système et contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le robot n'est pas correctement aligné sur la station d'eau.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Le système n'effectue pas de rinçage alors qu'il est sous tension (aucun des témoins LED n'est allumé).	L'interrupteur est en position 0, ce qui signifie qu'aucun rinçage n'est effectué.	Réglez l'interrupteur sur 1, 2 ou 3, suivant le temps de rinçage souhaité. Le témoin LED gauche s'allume en permanence, celui de droite uniquement lorsque la pompe fonctionne.
Le témoin LED gauche "de système activé" n'est pas allumé lorsque l'interrupteur est en position 1, 2 ou 3.	Le système n'est pas sous tension.	Vérifiez que la fiche d'alimentation électrique est insérée dans la prise et que la prise est sous tension.
	L'un des deux fusibles a sauté.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Un ou des composants du coffret électrique sont défectueux.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le témoin LED est défectueux, ce qui signifie que le rinçage fonctionne, mais que le témoin LED ne s'allume pas.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Un des témoins LED n'est pas allumé alors que le système est en cours de rinçage.	Un des témoins LED est défectueux.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Le bon témoin LED "de rinçage en cours" est allumé comme prévu, mais le système n'effectue pas de rinçage, alors que le Lely Discovery Collector	La pompe est défectueuse.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le câble d'alimentation électrique à la pompe n'est pas raccordé au coffret électrique.	Contactez votre prestataire de services Lely local.

Problème	Cause possible	Action
est correctement placé dans la station d'eau.	Le relais d'activation de la pompe (K06) est défectueux.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	L'alimentation en eau n'est pas correcte.	Vérifiez que l'alimentation en eau est correctement raccordée au réservoir d'eau, que les vannes sont entièrement ouvertes et qu'il n'existe pas de poches d'air dans les tuyaux. Notez que, pour éviter les poches d'air dans les tuyaux d'eau, ces derniers ne doivent pas être acheminés plus haut que le fond du réservoir d'eau. Corrigez l'un de ces points, si nécessaire. Une fois les corrections apportées, vérifiez que le système fonctionne correctement et que la pompe n'est pas trop bruyante. Si la pompe est très bruyante, contactez votre prestataire de services Lely local.
	La vanne de la poche à eau arrière est bloquée au bout d'un certain temps d'inutilisation.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Le système est activé, à savoir, l'interrupteur est en position 1, 2 ou 3, mais le système n'effectue pas de rinçage (et le témoin LED droit "de rinçage en cours" ne s'allume pas au bout de 30 secondes) une fois le robot entré dans la station d'eau.	Le capteur n'est pas correctement placé à la bonne distance du tuyau de la station d'eau, de sorte que le capteur ne se déclenche pas.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	La position de la station d'eau n'est pas correcte, si bien que le capteur ne se déclenche pas.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le capteur est défectueux.	Contactez votre prestataire de services Lely local. Notez que le système effectuera un cycle si le capteur est déconnecté/défectueux.
	Câble de capteur endommagé.	Contactez votre prestataire de services Lely local. Notez que le système effectuera un cycle si le capteur est déconnecté/défectueux.
	Les connecteurs M12 sont desserrés.	Contactez votre prestataire de services Lely local. Notez que le système effectuera un cycle si le capteur est déconnecté/défectueux.

Problème	Cause possible	Action
	Le relais de la minuterie correspondant à l'interrupteur en position 1, 2, 3 est défectueux.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Un ou des composants du coffret électrique sont défectueux.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Les temps de rinçage prescrits s'écartent sensiblement des temps spécifiés dans le manuel.	Le relais de la minuterie à l'intérieur du boîtier électronique correspondant à la position de l'interrupteur en déviation n'est pas correctement réglé.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Les câbles à l'intérieur du boîtier électronique ne sont pas correctement acheminés.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
Le système est désactivé, mais une petite quantité d'eau continue de s'écouler de la vanne de rinçage lorsque le robot est placé dans la station d'eau.	Du fait de la hauteur du tank tampon, il y aura toujours un peu de pression exercée sur les poches d'eau entièrement pleines, tant que le Lely Discovery Collector est raccordé à la station d'eau. Cela peut entraîner un léger égouttement de la vanne de rinçage, même lorsque le rinçage est désactivé ou qu'il s'est arrêté. Il s'agit d'une très petite quantité d'eau.	Vérifiez que l'écoulement d'eau s'arrête au bout de quelques secondes une fois le robot sorti de la station d'eau. Si ce n'est pas le cas, contactez votre prestataire de services Lely local.
Le système est désactivé, mais une grande quantité d'eau s'écoule de la vanne de rinçage lorsque le robot est placé dans la station d'eau.	La vanne de rinçage est défectueuse.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Le réservoir d'eau est placé trop haut.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Un des raccords du réservoir est desserré.	Contactez votre prestataire de services Lely local.
	Une poche d'eau est endommagée.	Contactez votre prestataire de services Lely local.



LAISSÉ VIERGE INTENTIONNELLEMENT

5.4008.8574.0 F

9 Mise au rebut

9.1 Mise au rebut

La mise au rebut correcte de ce produit permet de protéger de précieuses ressources et de prévenir tout effet négatif potentiel sur la santé de l'homme et l'environnement, susceptible de se produire en cas de traitement inapproprié des déchets.

La mise à l'arrêt et le démontage du produit peuvent être dangereux et doivent être réalisés uniquement par des organismes de recyclage qualifiés. Tous les composants doivent être mis au rebut conformément aux règles et réglementations locales.

Les lubrifiants et les fluides doivent être mis au rebut correctement, pour prévenir toute pollution de l'environnement. Pour une mise au rebut correcte, lisez les fiches de données de sécurité des lubrifiants et fluides utilisés. Tous les lubrifiants, produits chimiques et fluides doivent être mis au rebut conformément aux règles et réglementations locales.



L'évacuation dans l'égout de l'eau de nettoyage contenant des produits chimiques concentrés peut nuire à la santé et à l'environnement et doit toujours être évitée.

Pour plus de détails, contactez les autorités locales ou votre prestataire de services Lely local.

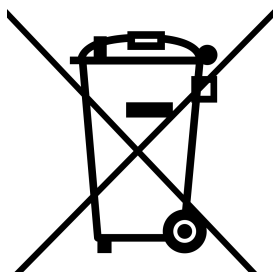
9.2 Mise au rebut de la batterie

Si la batterie est remplacée, le technicien Lely laissera l'ancienne batterie dans votre élevage. L'ancienne batterie sera collectée par une entreprise spécialisée dans le traitement des déchets habilitée à manipuler et à mettre au rebut la batterie rechargeable Li-ion de 24 V. Demandez des informations sur l'heure de collecte à votre prestataire de services Lely.

Conservez la batterie en fin de vie conformément à la législation locale et protégez-la de la pluie, de la neige et de la surchauffe du soleil jusqu'à sa collecte.

9.3 Mise au rebut du Lely Sand flush (en option)

9.3.1 WEEE



Ce symbole [poubelle roulante barrée d'une croix, WEEE, Annexe IV] indique la collecte séparée des déchets électriques et des équipements électroniques dans les pays européens. Nous nous engageons à nous comporter en bon citoyen professionnel. Dans le cadre de cet engagement, nous mettons tout en œuvre pour conserver une production respectueuse de l'environnement.

Conformément à la Directive WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment - Déchets d'équipements électriques et électroniques) 2012/19/CE de l'Union européenne, nous voulons vous informer que ce produit peut contenir des matériaux soumis à une réglementation qui, en cas de mise au rebut, conformément à la Directive WEEE, nécessitent un traitement de réutilisation et de recyclage spécial.

C'est pourquoi Lely Industries N.V. a fait en sorte que ce produit puisse être recyclé auprès d'entreprises de recyclage/mise au rebut locales pour collecter et recycler ce produit gratuitement pour vous.

Une législation locale supplémentaire peut s'appliquer.

NOTICE

Veuillez noter que seul ce produit est soumis à la Directive WEEE. Lors de la mise au rebut de l'emballage et d'autres matériaux d'expédition, nous vous encourageons à recycler ces matériaux par le biais des voies normales.

10 Déclarations de conformité



EC Declaration of Conformity

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄT SERKLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITÉ AUX NORMES DE LA CE
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CEE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE
DEKLARASJON EU MASKINDIREKTIV
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
EU-KONFORMITET SERKLÆRING
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
CB – SAMR/EMISYFIRLYSING



ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Ε.Ε.
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE
EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
ES-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
ES – PREHLÁSENIE O ZHODE
VASTAVUS EU DIREKTIVIDELE
ES ATITIKTIES DEKLARACIJA
ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС
EG - POTVRDA O SUKLADNOSTI
ES IZJAVA O SKLADNOSTI

Wij fabrikant

We manufacturer
Der Hersteller
Nous, soussignés, le fabricant
fabbricante
fabricante
producent
valmistaja
produzenten
tillverkare
framleiðandi

Lely Industries N.V.
Cornelis van der Lelylaan 1 • 3147 PB Maassluis • The Netherlands
tel. +31 (0)88 - 12 28 221 • fax +31 (0)88 - 12 28 222
www.lely.com

Ερείς, ο κατασκευαστής
fabricant
gyártó
výrobce
producent
výrobca
tootja
gamintojas
производитель
proizvodač
naziv proizvajalca

verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine:
herewith declare, on our own responsibility, that the machinery:
erklärt hiermit eigenverantwortlich, dass die Maschine:
déclarent que les machines désignées ci-après :

productbeschrijving

description of product
Produktbezeichnung
description du produit
descrizione del prodotto
nombre del producto
designação de produto
produktnavn
tuotenimi
produktnavn
produktthamn
vörulysing

Lely Discovery Collector C2

περιγραφή του προϊόντος
descrierea produsului
termék megnevezése
označení produktu
opis produktu
označenie výrobku
toote kirjeldus
gaminio aprašymas
наименование изделия
naziv proizvoda

typenummer

model number
Typnummer
numéro de modèle
numero di modello
modelo
número do modelo
modellnummer
mallinmero
modellnummer
gerðarnúmer

5.4008.0030.0

αριθμός μοντέλου
numărul modelului
típus száma
numar modelu
typové číslo
tüübi number
modello numeris
номер модели
broj modela
števila artikla

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de bepalingen van de volgende Richtlijn(en):

which this declaration refers to, is in accordance with the conditions of the following Directive(s):
worauf sich diese Erklärung bezieht, hergestellt ist gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n):
auxquelles la présente déclaration se rapporte, sont conformes aux dispositions de la ou des directives suivantes :

é conforme alle direttive
de acuerdo con las directivas
de acordo com a directiva
opfylder følgende direktiver
täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset
opfylder følgende direktiver
uppfyller följande direktiv
uppfyller eftirlitrandi tilskipanir

**Machine directive 2006/42/EC
Low voltage directive 2014/35/EC
Electromagnetic compatibility 2014/30/EC
RED directive 2014/53/EU**

conform cu directivele
rendelkezeseknek megfelelelen
podle směrnice
zgodny z dyrektywą
v zhode so smernicami
direktivide järgi
pagal direktivas
sootvetstvuet trebovaniyam direktiv
po smjernicama
v skladu z direktivo

en in overeenstemming is met de volgende normen of andere normatieve documenten :

and is in conformity with the following standard(s) or other such specifications :
und den folgenden Normen oder vergleichbaren Spezifikationen entspricht:
et aux normes et autres spécifications suivantes :

é conforme alle norme
de acuerdo con las normas
de acordo com as normas
opfylder følgende standarder
täyttää seuraavien standardien vaatimukset
opfylder følgende standard
uppfyller följande standarder
uppfyller eftirlitrandi staðla
πληροί τις προδιαγραφές

**EN-ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018,
EN 61000-6-2:2016, EN 61000-6-4:2018**

în conformitate cu standardele
megfelel a szabványoknak
odpovídá normám
zgodny z normą
zodpovedá normám
normidele vastavus
atitinka standartus
sootvetstvuet standartam normam
u skladu sa standardima
v skladu s standardi

handtekening en datum

signature and date
Unterschrift und Datum
signature et date
firma e data
firma y fecha
assinatura e data
underskrift og dato
allekirjoitus ja päiväys
signatur og dato
underskrift och datum
undirskrift og dagsetning

Henk van Dongen
Managing Director Manure
Lely Industries N.V.

A. Mateboer
Competence Director PD
Lely Industries N.V.

υπογραφή και ημερομηνία
semnătura și data
aláírás és dátum
podpis a datum
podpis i data
podpis a datum
allkiri ja kuupäev
parašas ir data
подпись и дата
podpis i datum
podpis in datum

15-02-2024



UKCA Declaration of Conformity



We manufacturer**Lely Industries N.V.**

Cornelis van der Lelylaan 1 • 3147 PB Maassluis • The Netherlands
tel. +31 (0)88 - 12 28 221 • fax +31 (0)88 - 12 28 222 • www.lely.com

Authorised representative in the UK:

Lely Atlantic Limited • Unit 7 Quartz Point Stonebridgeroad • Coleshill • Birmingham • B46 3JL • United Kingdom

herewith declare, on our own responsibility, that the machinery:

Description of product

Lely Discovery Collector C2

Model number

5.4008.0030.0

which this declaration refers to, is in accordance with the conditions of the following Directive(s):

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (UK)

Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (UK)

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (UK)

Radio Equipment Regulations 2017 (UK)

and is in conformity with the following standard(s) or other such specifications :

EN-ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018,
EN 61000-6-2:2016, EN 61000-6-4:2018

Signature and date

Henk van Dongen
Managing Director Manure
Lely Industries N.V.

A. Mateboer
Competence Director PD
Lely Industries N.V.

19-02-2024

5.4008.8574.0 F



EC Declaration of Conformity

EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG
DECLARATION DE CONFORMITÉ AUX NORMES DE LA CE
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CEE
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE
DEKLARASJON EU MASKINDIREKTIV
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
EU-KONFORMITETSERKLÆRING
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
CB - SAMR/EMISYFIRLÝSING



ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ Ε.
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE
EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
ES-PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE
ES - PREHLÁSENIE O ZHODE
VASTAVUS EU DIREKTIIVIDELE
ES ATITIKTIES DEKLARACIJA
ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ ЕС
EG - POTVRDA O SUKLADNOSTI
ES IZJAVA O SKLADNOSTI

Wij fabrikant

We manufacturer
Der Hersteller
Nous, soussignés, le fabricant
fabricante
fabricante
producent
valmistaja
producenten
tillverkare
framleiðandi

Lely Industries N.V.
Cornelis van der Lelylaan 1 • 3147 PB Maassluis • The Netherlands
tel. +31 (0)88 - 12 28 221 • fax +31 (0)88 - 12 28 222
www.lely.com

Εμείς, ο κατασκευαστής
fabricant
gyártó
výrobc
producent
výroba
tootja
gamintojas
производитель
proizvodač
naziv proizvajalca

verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de machine:
herewith declare, on our own responsibility, that the machinery:
erklärt hiermit eigenverantwortlich, dass die Maschine:
déclarons que les machines désignées ci-après :

productbeschrijving

description of product
Produktbezeichnung
description du produit
descrizione del prodotto
nombre del producto
designação de produto
produktnavn
tuotenimi
produktnavn
produktnamn
vörulysing

Lely Sand Flush

περιγραφή του προϊόντος
descrierea produsului
termék megnevezése
označení produktu
opis produktu
označenie výrobku
toote kirjeldus
gaminio aprašymas
наименование изделия
naziv proizvoda

typenummer

model number
Typnummer
numéro de modèle
numero di modello
modelo
número do modelo
modelnummer
mallinnumero
modellnummer
gerðarnúmer

5.4008.3700.0

αριθμός μοντέλου
numărul modelului
típus száma
numer modelu
typové číslo
tüübi number
modelo numeris
номер модели
broj modela
števila artikla

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de bepalingen van de volgende Richtlijn(en):
which this declaration refers to, is in accordance with the conditions of the following Directive(s):
worauf sich diese Erklärung bezieht, hergestellt ist gemäß den Bestimmungen der Richtlinie(n):
auxquelles la présente déclaration se rapporte, sont conformes aux dispositions de la ou des directives suivantes :

é conforme alle direttive
de acuerdo con las directivas
de acordo com a directiva
opfylder følgende direktiver
täyttää seuraavien direktiivien vaatimukset
opfylder følgende direktiver
uppfyller följande direktiv
uppfyllir eftirlitandi tilskipanir

Machine directive 2006/42/EC
Low voltage directive 2014/35/EC
Electromagnetic compatibility 2014/30/EC

conform cu directivele
rendelkezéseknek megfelelően
podle směrnice
zgodny z dyrektywą
v zhode so smernicami
direktivide jargi
pagal direktyvas
соответствует требованиям директив
po směrniciama
v skladu z direktivo

en in overeenstemming is met de volgende normen of andere normatieve documenten :
and is in conformity with the following standard(s) or other such specifications :
und den folgenden Normen oder vergleichbaren Spezifikationen entspricht:
et aux normes et autres spécifications suivantes :

é conforme alle norme
de acuerdo con las normas
de acordo com as normas
opfylder følgende standarder
täyttää seuraavien standardien vaatimukset
opfylder følgende standarder
uppfyller följande standarder
uppfyllir eftirlitandi staðla
τηλεπιο τις προδιαγραφές

EN-ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018,
EN 61000-6-2:2016, EN 61000-6-4:2018

în conformitate cu standardele
megfelel a szabványoknak
odpovídá normám
zgodny z normą
zodpovedá normám
normidele vastavus
atitinka standartus
соответствует стандартам нормам
u skladu sa standardima
v skladu s standardi

handtekening en datum

signature and date
Unterschrift und Datum
signature et date
firma e data
firma y fecha
assinatura e data
underskrift og dato
allekirjoitus ja päiväys
signatur og dato
underskrift och datum
undirskrift og dagsetning

sep 22, 2024

Ondertekend door:

Henk van Dongen

28AC83290D2649A...
H. van Dongen
Managing Director Manure
Lely Industries N.V.

Sep 19, 2024

Signed by:

A. Mateboer

22641B42562B472...
A. Mateboer
Competence Director PD
Lely Industries N.V.

υπογραφή και ημερομηνία
semnătura și data
aláírás és dátum
podpis a datum
podpis i data
podpis a datum
allkir ja kuupäev
parašas ir data
подпись и дата
potpis i datum
podpis i datum



UKCA Declaration of Conformity

UK CA

We manufacturer

Lely Industries N.V.

Cornelis van der Lelylaan 1 • 3147 PB Maassluis • The Netherlands
tel. +31 (0)88 - 12 28 221 • fax +31 (0)88 - 12 28 222 • www.lely.com

Authorised representative in the UK:

Lely Atlantic Limited • Unit 7 Quartz Point Stonebridgeroad • Coleshill • Birmingham • B46 3JL • United Kingdom

herewith declare, on our own responsibility, that the machinery:

Description of product

Lely Sand Unit

Model number

5.4008.3700.0

which this declaration refers to, is in accordance with the conditions of the following Directive(s):

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 (UK)
Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (UK)
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (UK)

and is in conformity with the following standard(s) or other such specifications :

EN-ISO 12100:2010, EN 60204-1:2018,
EN 61000-6-2:2016, EN 61000-6-4:2018

Signature and date

Ondertekend door:

Henk van Dongen

Sep 22, 2024

28AC83290D2649A...
H. van Dongen
Managing Director Manure
Lely Industries N.V.

Signed by:

A. Mateboer

Sep 19, 2024

22641B42562B472...
A. Mateboer
Competence Director PD
Lely Industries N.V.

Lely Industries N.V.

Cornelis van der Lelylaan 1

NL-3147 PB Maassluis

Tel +31 (0)88 - 12 28 221

Fax +31 (0)88 - 12 28 222

