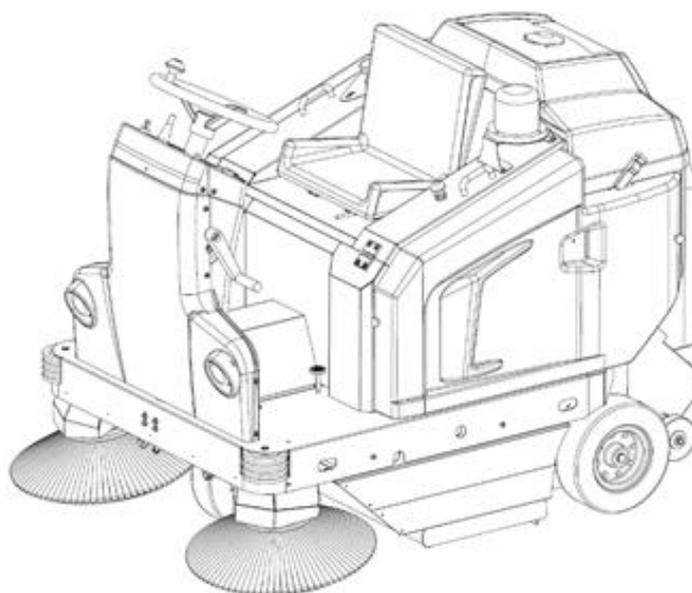


MANUEL D' UTILISATION ET D' ENTRETIEN BALAYEUSE



Mod. GEMMA E78 & GEMMA E78 DSA

SERIE: _____ GEMMA E78

Nr. DE SERIE: _____ 0.....

ANNEE DE CONSTRUCTION: _____ 20.....

CONSTRUCTEUR:

POLI S.r.l.
Frazione Sacca N° 2 (43052) COLORNO
PARMA (PR) ITALY
Tel. +39 (0) 521 81 51 90 Fax: +39 (0) 521 81 67 07
www.polimotoscope.com

VENTE ET SAV:



Produit a norme



Associé



DECLARATION DE CONFORMITE



La société

Poli S.r.l.
Frazione Sacca, 2
43052 Colorno (PR) – Italia

Déclare que:

la BALAYEUSE

1. Marque: Poli Motoscope
2. Type: GEMMA E78/GEMMA E78 DSA
3. Numéro de Série CE: 0.....
4. Année de Fabrication: 20.....

est conforme aux directives communautaires suivantes:

**2006/95/CE (Directive basse tension), 2006/42/CE (Directive machines),
2004/108/CE (Directive CEM 2000/14/CE)**

Normes harmonisées appliquées:

EN 292-1 EN292-2, EN 60335-2-72, EN 55014-1, EN 294/93, EN 349/93

Colorno, 08/01/20.....

Vincenzo Poli
Représentant Légal

CHAPITRE 1	<i>NORMES GÉNÉRALES</i>	page 4
CHAPITRE 2	<i>OBJECTIFS / INTENTIONS</i>	page 4
CHAPITRE 3	<i>PRÉPARATION</i>	page 5
CHAPITRE 4	<i>CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES AUTORISÉES</i>	page 6
CHAPITRE 5	<i>CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES</i>	page 7
CHAPITRE 6	<i>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET NIVEAUX DE BRUIT</i>	page 7
CHAPITRE 7	<i>DESCRIPTION DE LA BALAYEUSE</i> Description des commandes manuelles Dotation du tableau de commandes	page 8
CHAPITRE 8	<i>POSTE DE COMMANDE ET ARRÊT D'URGENCE</i>	page 11
CHAPITRE 9	<i>NORMES DE SÉCURITÉ</i>	page 11
CHAPITRE 10	<i>CONTRÔLES AVANT LE DÉMARRAGE</i>	page 12
CHAPITRE 11	<i>DÉMARRAGE ET ARRÊT</i>	page 13
CHAPITRE 12	<i>UTILISATION CORRECTE ET CONSEILS</i>	page 14
CHAPITRE 13	<i>ENTRETIEN ORDINAIRE</i> Réglages Remplacements Entretiens spécifiques pour batteries	page 15
CHAPITRE 14	<i>ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE</i>	page 18
CHAPITRE 15	<i>MISE EN HORS SERVICE</i>	page 18
CHAPITRE 16	<i>DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION</i>	page 18
CHAPITRE 17	<i>SITUATIONS D'URGENCE</i>	page 19
CHAPITRE 18	<i>DÉFAUTS - CAUSES - REMÈDES</i>	page 19
CHAPITRE 19	<i>GARANTIE</i>	page 20
	<i>INSTRUCTIONS DÉCHARGEMENT HYDRAULIQUE "DSA"</i>	page 23

CHAPITRE 1 – NORMES GÉNÉRALES



AVANT D'UTILISER LA MACHINE LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL D'INSTRUCTIONS.

LA SOCIÉTÉ **foli** S.R.L. DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES AUX CHOSES ET/OU PERSONNES QUI DÉRIVENT DU NON-RESPECT DES NORMES LISTÉES DANS CE MANUEL OU D'UN USAGE IRRÉGULIER ET/OU IMPROPRE DE LA MACHINE.

TOUS LES INSTRUMENTS QUI SERONT NÉCESSAIRES POUR LA PROTECTION PERSONNELLE (GANTS, MASQUES, LUNETTES, VERRES BLANCS, CLÉS ET OUTILS) SONT FOURNIS PAR L'UTILISATEUR.

POUR VOTRE CONFORT CONSULTER L'INDEX DES ARGUMENTS

POUR D'AUTRES CONSULTATIONS TENEZ TOUJOURS AVEC VOUS CE MANUEL (EN CAS DE PERTE DEMANDEZ TOUT DE SUITE UNE COPIE À VOTRE REVENDEUR).

LA SOCIÉTÉ **foli** S.R.L. SE RÉSERVE LE DROIT D'EFFECTUER DES MODIFICATIONS OU DES PERFECTIONNEMENTS SUR LES MACHINES DE SA PROPRE PRODUCTION, SANS L'OBLIGATION D'EN FAIRE BÉNÉFICIER LES MACHINES VENDUES PRÉCÉDEMMENT.

TOUTES LES BALAYEUSES **foli** SONT CONFORMES AUX NORMES CE ET SONT ÉTIQUETÉES :

	MOTOSCOPE CLEANING MACHINES	POLI S.r.l. Frazione Sacca, 2 43052 Colomo (Parma) - Italy	
MOD. <input type="text"/>		MATR. <input type="text"/>	
MASSA KG <input type="text"/>	KW <input type="text"/>	VOLTS <input type="text"/>	
ANNO COSTR. <input type="text"/>	Db <input type="text"/>	(LpA) <input type="text"/>	
<i>Made in Italy</i>			

CHAPITRE 2 – OBJECTIFS / INTENTIONS

La Société **foli** S.r.l. a le plaisir de vous compter parmi les possesseurs d'une balayeuse série **GEMMA**.

En respectant les instructions reportées ci-dessous, nous sommes certains que vous apprécierez totalement les possibilités de travail de **GEMMA**.

Ce manuel d'instructions est fourni pour former et définir le plus clairement possible les objectifs et les intentions pour lesquels a été fabriquée la machine et pour l'utilisation dans une totale sécurité.

Vous trouverez de plus la liste de toutes les petites opérations nécessaires pour maintenir **GEMMA** efficace et sûre, les interventions de mise en place sont faciles et à la portée de tout le monde.

Adressez-vous toujours à un personnel spécialisé pour les interventions d'entretien extraordinaire.

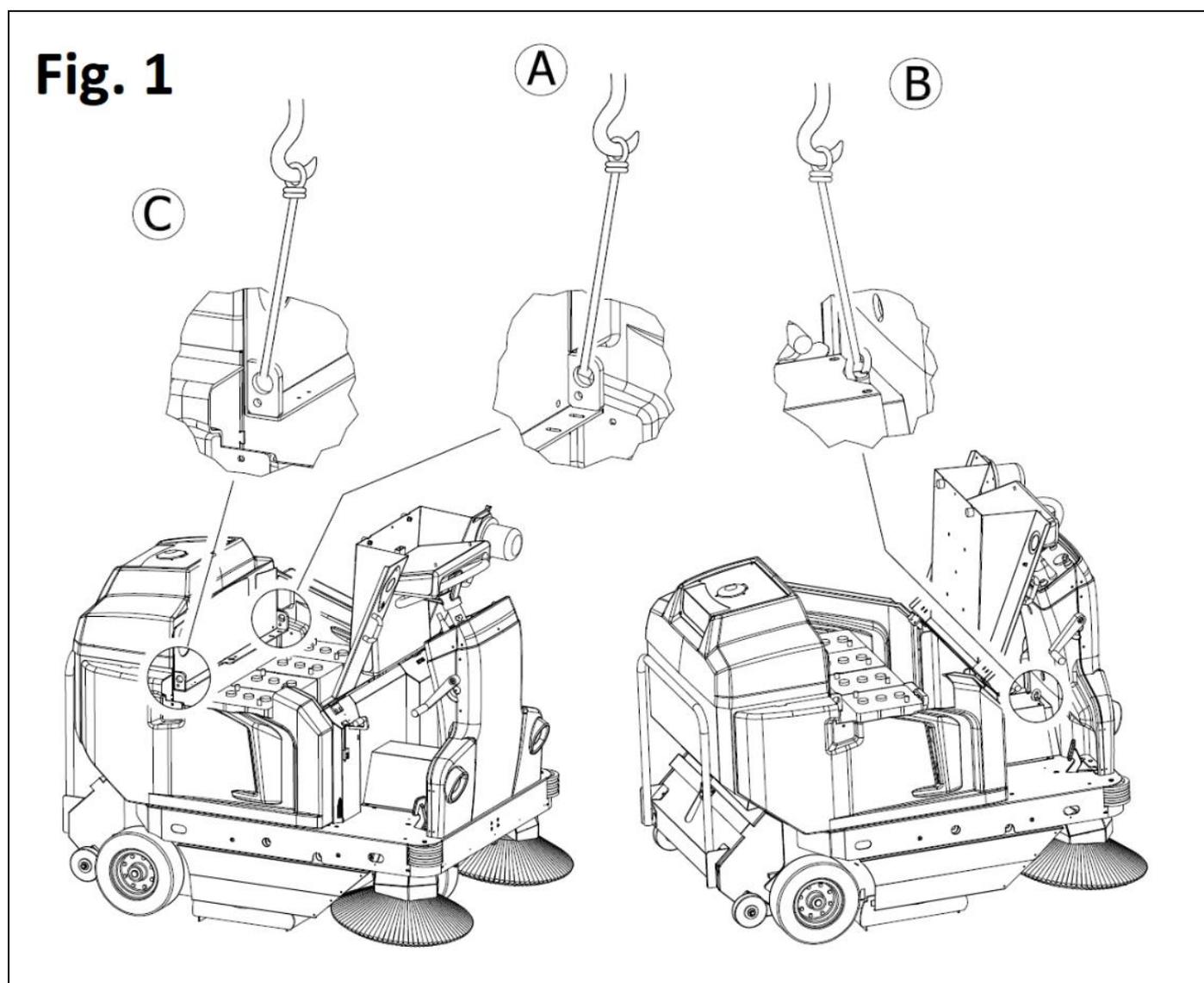
Vous trouverez les informations sur les dangers ou les risques résiduels, c'est-à-dire tous les risques qui ne peuvent pas être éliminés, avec les instructions adaptées à chaque cas ; vous trouverez des informations sur les utilisations autorisées et non autorisées ; les indications sur la mise en service de **GEMMA**, les indications techniques et prestations autorisées ; les indications sur l'utilisation de **GEMMA** et de son entretien ; les indications pour la mise en service et pour le démantèlement ou la démolition.

Après avoir enlevé l'emballage extérieur, enlever la machine de la palette, cette opération peut être effectuée de deux façons :

- 1) S'équiper d'un crochet à 3 tirants ayant une portée adaptée à la masse de la machine (indiquée sur la plaquette CE). Soulever le capot du moteur jusqu'à poser celui-ci sur la direction à l'ouverture totale. Serrer à fond la cheville à œillet dans le logement spécial fileté sur la plate-forme en enlevant d'abord le carter qui couvre le moteur (**Part. 7 Fig. 4**). Accrocher les tirants aux crochets de levage prévus à cet effet (tous les trois) indiqués avec **A/B/C** sur la **Fig. 1** et avec l'aide d'un chariot élévateur ou d'un pont roulant (d'une portée adaptée à la masse de la machine) la soulever de la palette et la mettre au sol en la déposant très lentement.



LA MACHINE PEUT ÊTRE SOULEVÉE UNIQUEMENT LORSQUE LES TROIS BANDES SONT ACCROCHÉES AUX CROCHETS RESPECTIFS DE LEVAGE.



Manuel d'utilisation et d'entretien balayeuses GEMMA E78

- 2) Prendre les rampes spéciales pour la palette et les positionner, en les serrant avec les vis fournies prévues à cet effet, comme illustré sur la **Fig. 2** ; enlever les bois qui entourent les roues et désactiver le frein de stationnement **Fig. 3**, en l'appuyant de manière à déclencher le levier de blocage. À ce moment-là, il suffit de pousser la machine sur le toboggan (opération à effectuer sans personne devant la machine et une large surface plane).

Lorsque l'opération de déballage est terminée, démonter et conserver les crochets (chevilles à œillet) et monter les brosses latérales droite et gauche, comme illustré au **paragraphe "remplacement de la brosse latérale" du chapitre 13**.

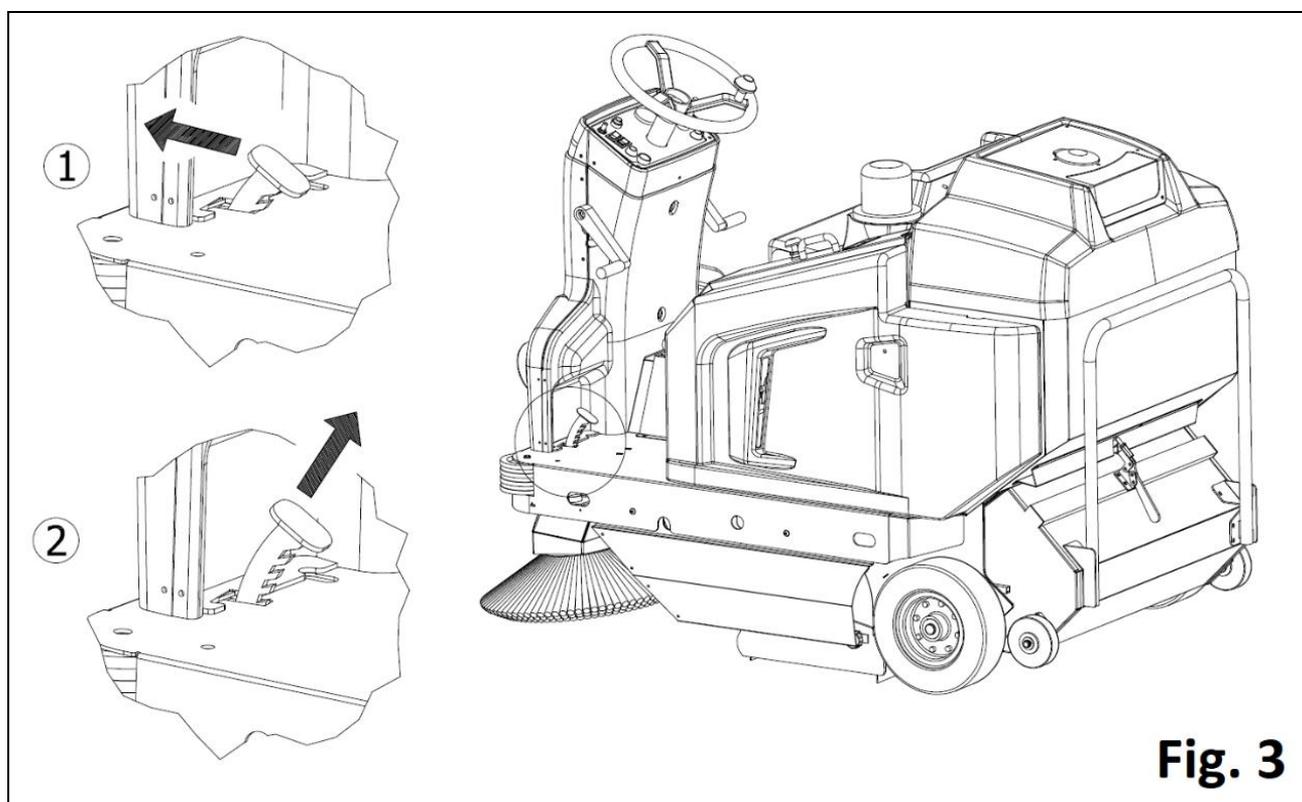
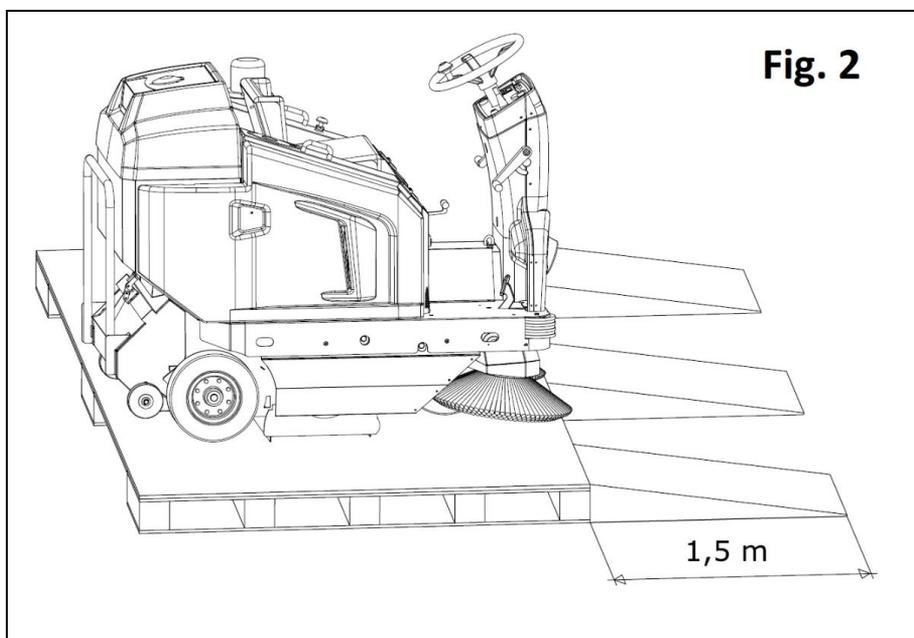


Fig. 3

IMPORTANT : *Tous les déchets qui résultent de l'opération de déballage devront être éliminés aux soins de l'utilisateur, en suivant les normes spécifiques sur l'élimination actuellement en vigueur.*



CONTRÔLEZ QUE LES PROTECTIONS SOIENT PARFAITEMENT INTÉGRÉES ET BIEN MONTÉES ; EN CAS DE DÉFAUTS OU D'ABSENCES, NE PAS PROCÉDER À LA MISE EN MARCHÉ ET FAIRE TOUT DE SUITE LA DEMANDE AU REVENDEUR OU À LA MAISON MÈRE.

CHAPITRE 4 - CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES AUTORISÉES

Consulter le manuel d'instructions du moteur en annexe, de toute façon :

Température minimum d'utilisation :	- 20 °C	(- 4 °)
Température maximum d'utilisation :	+ 38 °C	(+ 100,4 °F)

IMPORTANT : *Ne pas utiliser et ne pas laisser en pause avec des températures au-dessus de + 40° (+ 104 ° F).*

CHAPITRE 5 – CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES ET NON AUTORISÉES

► CONDITIONS D'UTILISATION AUTORISÉES :

Les balayeuses série **GEMMA** ont été créées pour nettoyer les résidus d'usinage, poussière, saleté en général, toutes les surfaces planes, dures, pas trop irrégulières comme : le ciment, goudron, grès, céramique, bois, tôle, marbre, tapis en caoutchouc ou en matériaux plastiques en général, avec des bosses ou lisses, moquettes synthétiques ou en fibre à poil ras, dans des environnements fermés ou à l'extérieur.

► CONDITIONS D'UTILISATION NON AUTORISÉES :

- ✗ Les balayeuses série **GEMMA E78** ne peuvent pas être utilisées sur des pentes supérieures à **20/23%** avec une centrale standard.
- ✗ Ils ne peuvent pas être utilisés dans des environnements où il y a des matériaux explosifs ou inflammables.
- ✗ Ils ne peuvent pas être utilisés sur des surfaces non goudronnées, avec du gravier ou très irrégulières.
- ✗ Ils ne peuvent pas ramasser les huiles, poisons, et les matériaux chimiques en général (la machine est utilisée dans des établissements chimiques demander par conséquent l'autorisation spécifique qui sera fournie par le revendeur ou par la maison-mère).
- ✗ Ils ne peuvent pas être utilisés sur des routes urbaines, extra-urbaines, ils ne peuvent pas être utilisés sur n'importe quelle route publique.
- ✗ Ils ne peuvent pas être utilisés dans des environnements ayant un mauvais éclairage, car ils ne disposent pas de leur installation d'éclairage propre.
- ✗ Ils ne peuvent pas être tractés de aucune façon, ni sur les lieux privés, ni sur les routes ou les lieux publics.
- ✗ Ils ne peuvent pas être utilisés pour balayer la neige, ni pour laver ou dégraisser les surfaces en général, mouillées ou très humides.
- ✗ Ils ne peuvent pas opérer en présence de filatures ou de fabrication de matériaux filiformes car la nature du matériau à ramasser est incompatible avec la rotation des brosses.
- ✗ Ils ne peuvent être utilisés en aucune façon comme appui pour les choses ou comme plan relevé pour les choses ou les personnes.
- ✗ Ne jamais faire approcher des personnes dans le rayon d'action de la machine.
- ✗ N'effectuer des modifications d'aucun genre si vous n'êtes pas autorisé par le fabricant.

CHAPITRE 6 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET NIVEAUX DE BRUIT

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	U.M.	GEMMA E78
Alimentation	//	24 c.c./dc
Largeur brosse centrale	mm	780
Largeur brosse centrale + 1 brosse latérale droite	mm	980
Largeur brosse centrale + 2 brosses latérales	mm	1.260
Vitesse max d'avancement	m/s	2,08
Vitesse max de marche arrière	m/s	1,04
Capacité maximum de nettoyage (avec 2 brosses latérales)	m2/h	9.000
Pente maximum pouvant être effectuée	%	20/23
Traction	//	Antérieure
Transmission	//	Électrique
Distance minimum pour inversion de marche entre deux murs	cm	200
Surface filtrante (1 filtre à poches)	m2	5,5
Surface filtrante (8 filtres à cartouche en polyester)	m2	6,4
Capacité du bac	L	108
Hauteur maximum déchargement hydraulique DSA	mm	1.450
Longueur maximum avec bac	mm	1.560
Largeur maximum	mm	1.020
Hauteur	mm	1.300
Poids sans batterie	kg	375
Niveau de puissance sonore Lw	Db (A)	83

CHAPITRE 7 - DESCRIPTION DE LA MACHINE

► **PROTECTIONS DE SÉCURITÉ :**

Comme illustré sur la **Fig. 4** il est possible de voir les protections de sécurité qui doivent être soigneusement montées et en bon état. Il est impossible d'utiliser la machine avec une ou plusieurs protections manquantes ou endommagées.

- 1) Carter fermeture compartiment filtre
- 2) Micron sécurité homme à bord
- 3) Flash clignotant
- 4) Capot moteur
- 5) Disque butoir
- 6) Carter brosse latérale
- 7) Carter moteur traction
- 8) Côté protection brosse centrale
- 9) Côté DROIT et GAUCHE

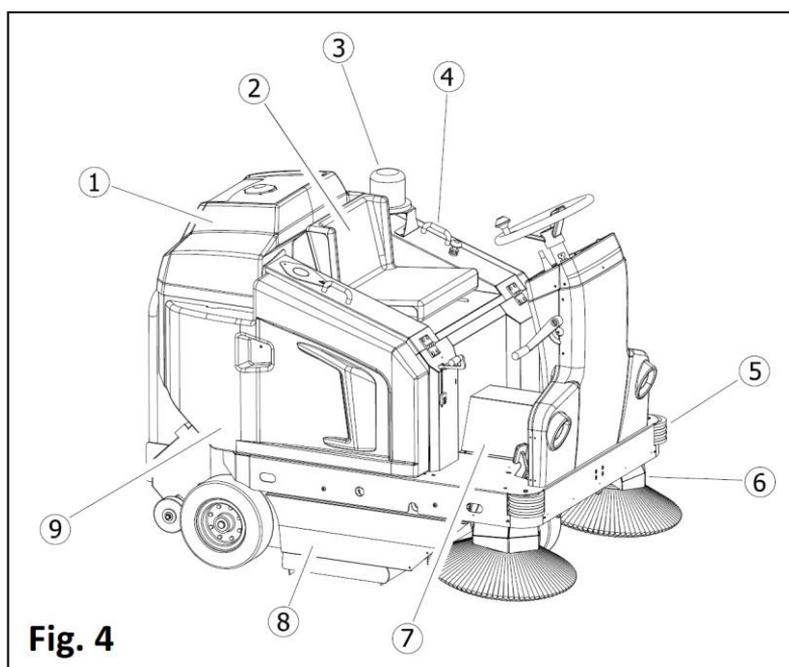


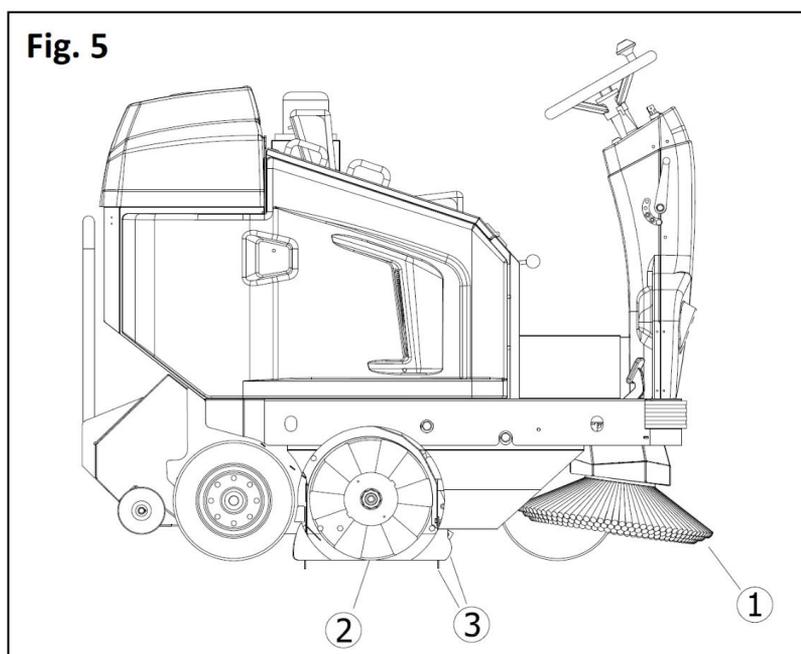
Fig. 4

► **BROSSE LATÉRALE :**

La brosse latérale, **Part. 1 Fig. 5**, a la fonction de convoyeur de la poussière et des débris et sert exclusivement au nettoyage des bords, angles, profils, après leur nettoyage elle doit être désactivée (relevée) pour éviter de soulever de la poussière inutile et parce que l'effet de propreté de la brosse latérale est inférieur à celui obtenu avec la brosse centrale.

► **BROSSE CENTRALE :**

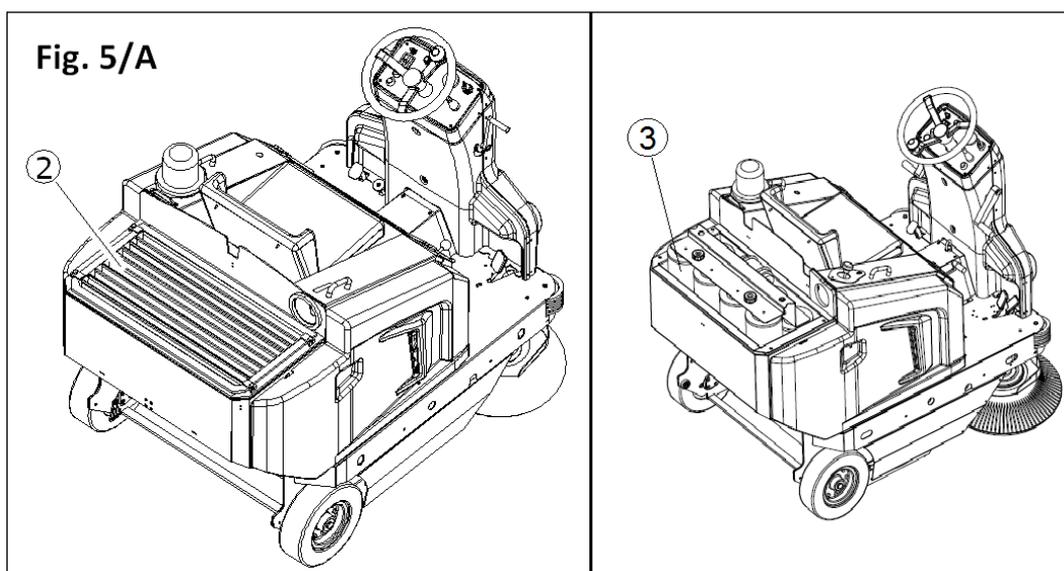
La brosse centrale **Part. 2 Fig. 5** est l'organe principal de la machine, qui permet le chargement de la poussière et des débris dans le tiroir de ramassage ; il peut être demandé avec des duretés et nature des poils différents, selon le type de matériau à recueillir ou du sol ; il est réglable en hauteur quand il est utilisé (→ voir **Chapitre 13**).



IMPORTANT : *ne pas ramasser de cordes, fils, feuillets pour emballages, bâtons, etc. longs de plus de 25 cm car ils pourraient s'enrouler dans la brosse centrale et latérale et par conséquent l'endommager.*

► **SYSTÈME FILTRANT :**

Pendant le fonctionnement, le système filtrant fait en sorte que la machine ne soulève pas de poussière dans l'environnement autour et ceci est obtenu au moyen d'un filtre à poches **Part. 2 Fig. 5/A (version standard)** ou au moyen de 8 filtres à cartouche (**En Option**) **Part. 3 Fig. 5/A**.

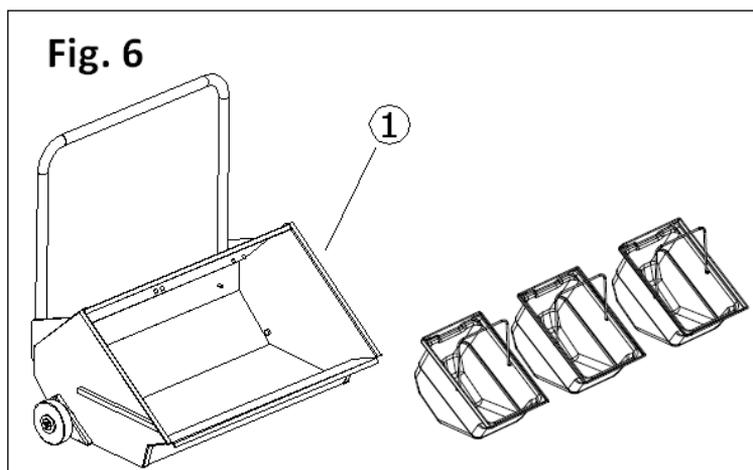


► **JOINTS ANTI-POUSSIÈRE :**

Voir **Part. 3 Fig. 5**. Les joints entourent la brosse centrale et sont très importants pour le bon fonctionnement de la machine, car ils permettent l'effet aspirant ; il est donc important de vérifier souvent son état.

► **TIROIR DE RAMASSAGE :**

Le bac ou le tiroir de ramassage **Part. 1 Fig. 6** en tôle sert à contenir tout le matériau ramassé par la brosse centrale et la poussière des filtres : à l'intérieur il y a 3 tiroirs en plastique qui en facilitent le déchargement.



IMPORTANT : L'opération de vidage du bac doit toujours être effectuée avec le moteur éteint, en s'équipant de gants et éventuellement d'un masque pour protéger les voies respiratoires de la poussière (toujours présente lors de cette opération)

DESCRIPTION DES COMMANDES MANUELLES

► PÉDALE "ALZAFLAP" :

L'alzaflap, **Part. 2 Fig. 7**, permet, en appuyant sur la pédale, de relever le joint antérieur **Part. 3 Fig. 5**, et permet alors le ramassage d'objets volumineux. Il est donc conseillé pour les feuilles, paquets de cigarettes, etc.

► PÉDALE D'ACTIONNEMENT DU FREIN :

En appuyant sur cette pédale **Part. 1 Fig. 7** la machine ralentit et s'arrête (jusqu'à son relâchement).

► FREIN DE STATIONNEMENT :

En voulant laisser la machine en position de freinage (Parking) il faut agir de la façon suivante : appuyer avec le pied GAUCHE sur le frein à fond et reculer légèrement le pied vers soi pour le bloquer. Pour désactiver le frein de stationnement, il suffit d'appuyer de nouveau sur la pédale **Part. 1 Fig. 8**.

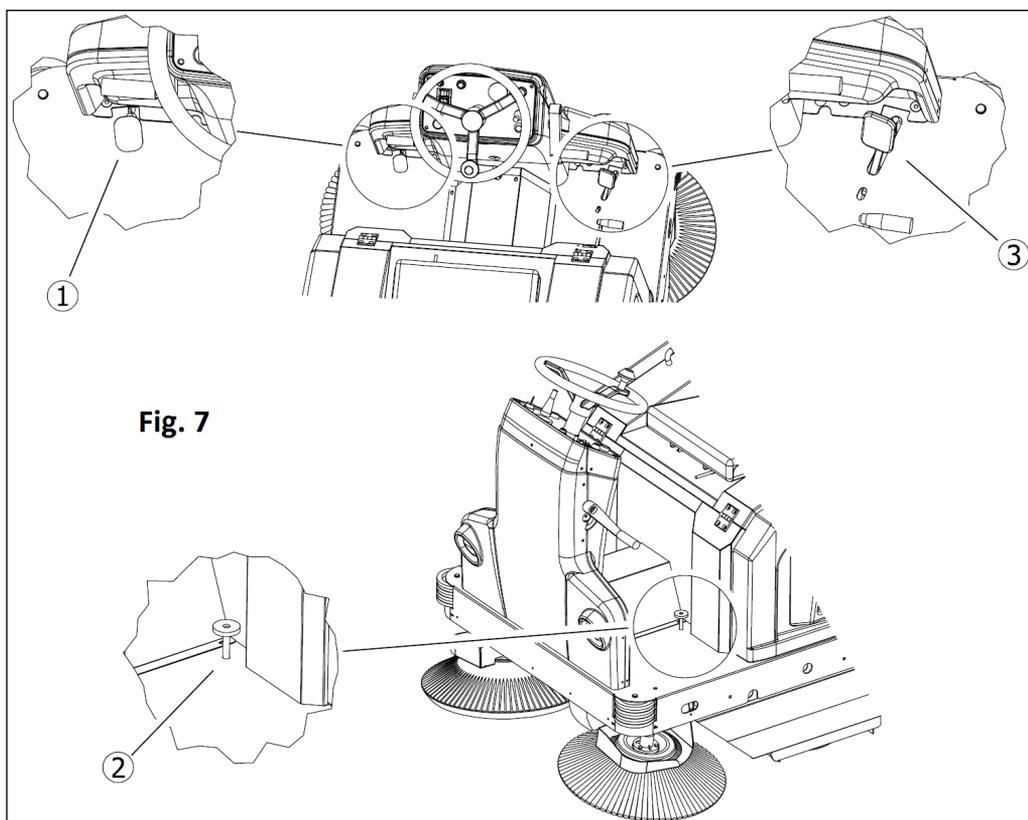


Fig. 7

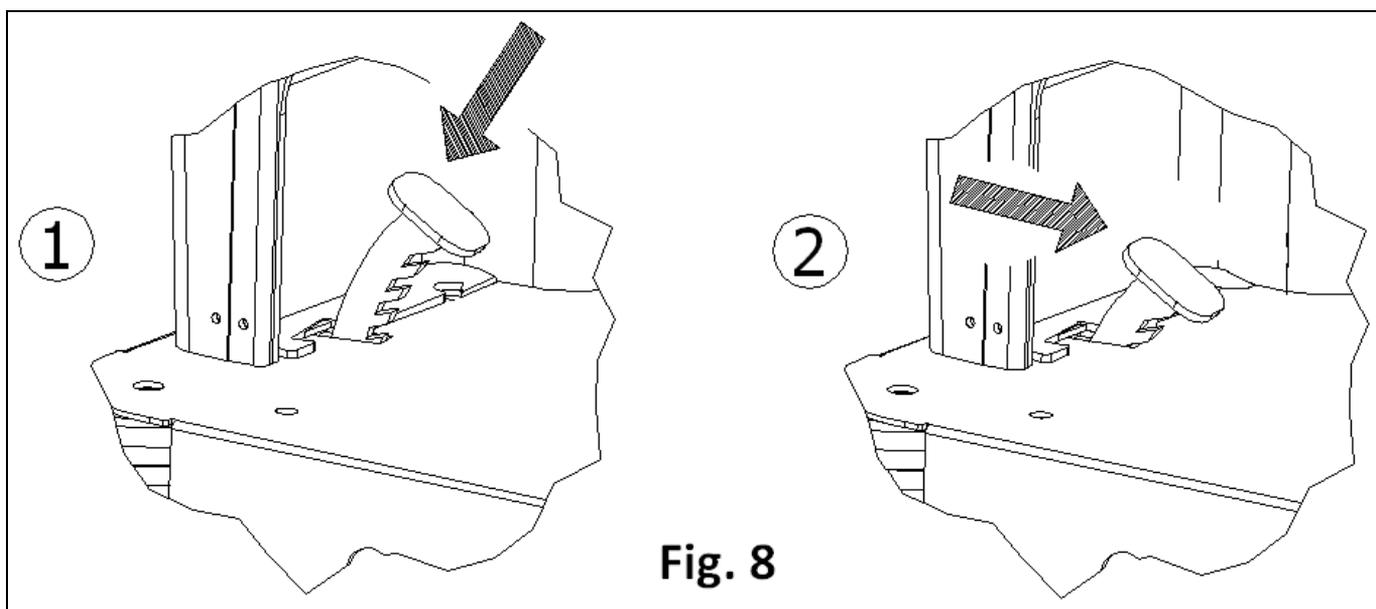


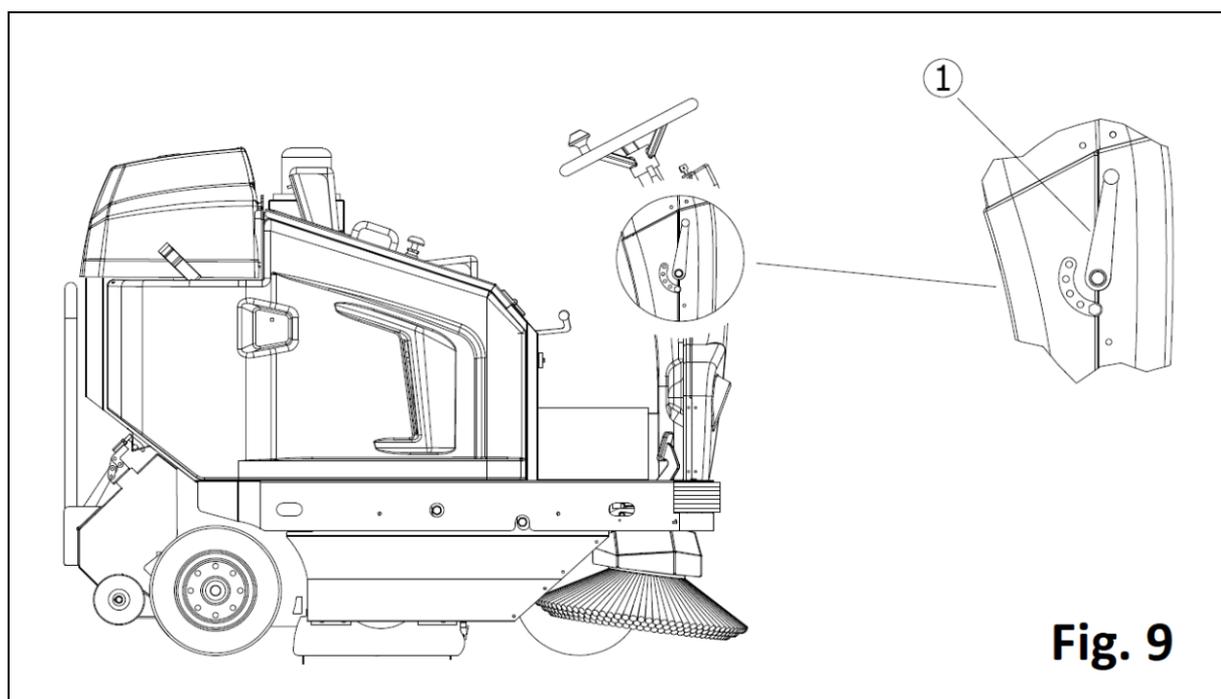
Fig. 8

► PÉDALE AVANCEMENT ET MARCHE ARRIÈRE :

Part. 3 Fig. 7. Cette pédale assume deux fonctions relativement à la position du sélecteur de marche **Part. 7** du tableau de commandes : lorsque le sélecteur est en position avancée, en appuyant sur la pédale la machine avance, vice versa, lorsque le levier du sélecteur est positionné vers l'arrière, en appuyant sur la pédale la machine recule. **Pour des motifs de sécurité, la vitesse de la machine en marche arrière est très réduite.** En laissant le sélecteur en position centrale, la machine n'avance et ne recule pas.

► LEVIER D'ACTIVATION DE LA BROSSE LATÉRALE :

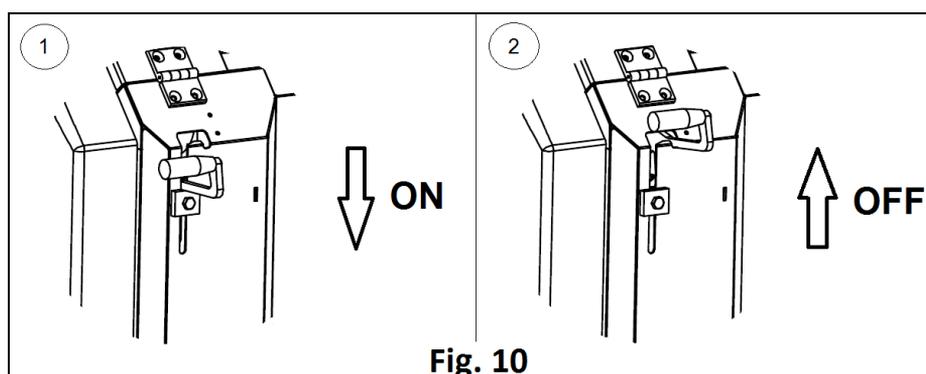
Le levier d'activation, **Part. 1 Fig. 9**, fait en sorte de pouvoir abaisser la brosse au poste de conduite ; nous rappelons que la brosse latérale doit être utilisée uniquement pour le nettoyage des bords, profils, angles. Pour abaisser et donc actionner la brosse latérale, pousser le levier complètement vers le bas **Part. 1 Fig. 9** ; pour la désactiver remettre le levier dans la position initiale.



JE JAMAIS TOUCHER AVEC LES MAINS, PENDANT LA ROTATION LA BROSSE LATÉRALE ET NE PAS RAMASSER DE MATÉRIAUX EFFILOCHÉS.

► LEVIER D'ACTIVATION DE LA BROSSE CENTRALE/ASPIRATION/BROSSES LATÉRALES :

Ce levier, **Fig. 10**, permet d'actionner le moteur central qui fait tourner la brosse centrale et le ventilateur d'aspiration. En faisant coulisser le levier en bas le long de la fente, il s'abaisse en position de travail, alors que relevé et activé dans l'encoche de support prévue à cet effet il est désactivé. Ce moteur actionne également la rotation des brosses latérales dès qu'elles sont abaissées en position de travail.



DOTATION DU TABLEAU DE COMMANDES GEMMA E78 – FIG. 11

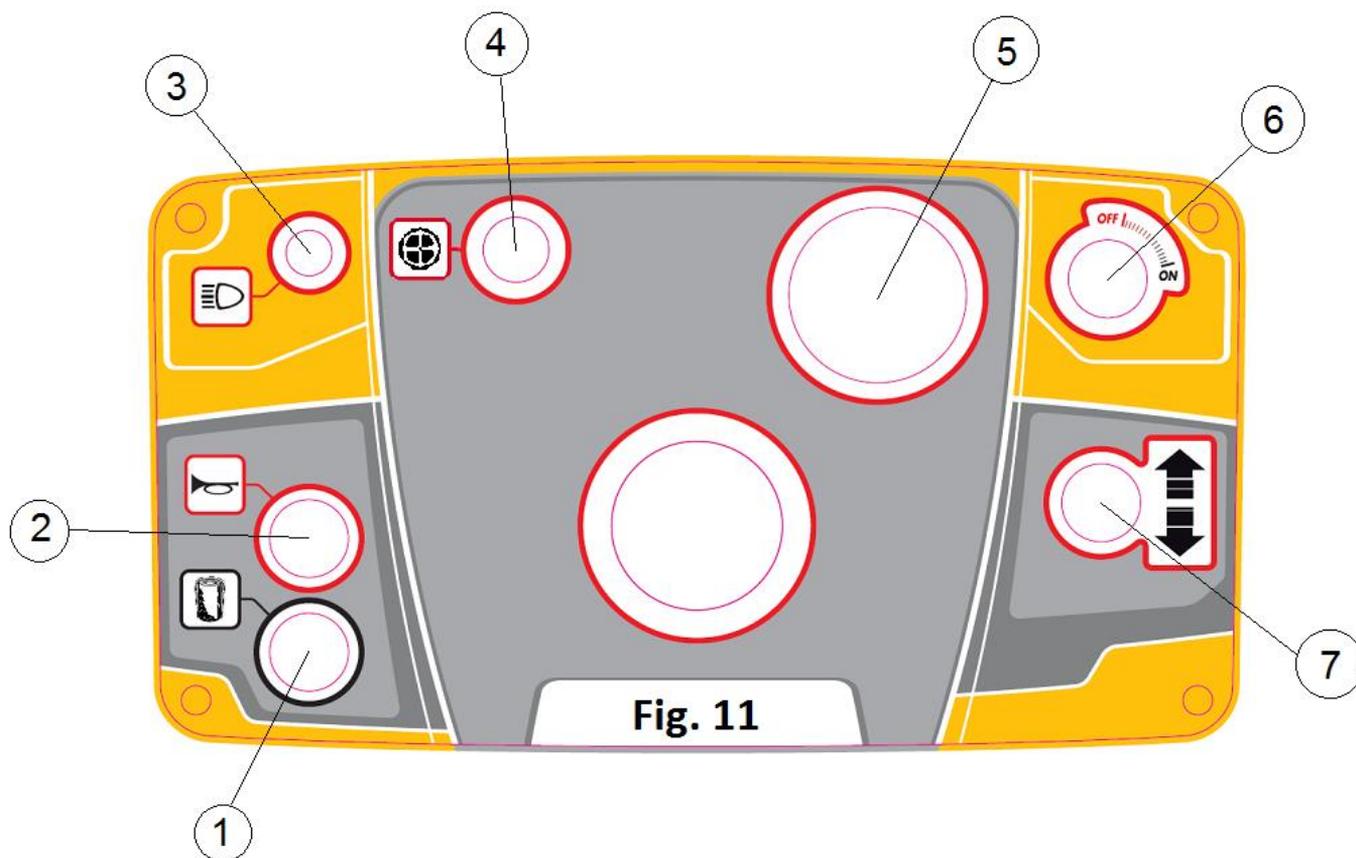


Fig. 11

- 1) BOUTON DE SECOUEMENT DU FILTRE
- 2) BOUTON AVERTISSEUR SONORE
- 3) INTERRUPTEUR LUMIÈRE TRAVAIL
- 4) INDICATEUR DE VENTILATEUR D'ASPIRATION
- 5) COMPTEUR HORAIRE
- 6) CLÉ DE DÉMARRAGE
- 7) SÉLECTEUR DE MARCHÉ

► **BOUTON DE SECOUEMENT DES FILTRES :**

Part. 1 Permet de vibrer (nettoyer) électriquement les filtres d'aspiration, au moyen d'un vibreur automatique ; il doit être appuyé au moins 6/7 fois pendant 8/10 secondes chacune (opération à effectuer avant de commencer le travail, avant de vider le tiroir de ramassage et avec le moteur éteint).

► **BOUTON D'AVERTISSEUR SONORE :**

Part. 2 En appuyant sur ce bouton l'avertisseur sonore est activé (Klaxon).

► **INTERRUPTEUR LUMIÈRE TRAVAIL :**

Part. 3 Permet d'allumer les lumières travail.

► **INDICATEUR DE VENTILATEUR D'ASPIRATION :**

Part. 4 Cet interrupteur est utilisé pour activer ou désactiver le ventilateur d'aspiration. Il doit être laissé sur OFF chaque fois que vous voulez secouer les filtres ou utiliser la machine sur des surfaces humides.



IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS ATTENDRE QUE L'ERREUR "AL4" APPARAÎT SUR L'ÉCRAN AFIN DE CHARGER LES BATTERIES, MAIS DE PROCÉDER À L'OPÉRATION DE CHARGE QUAND VOUS VOYEZ NR. 3 NOTES SUR L'AFFICHAGE.

► **COMPTEUR HORAIRE :**

Part. 5 Dispositif qui affiche le nombre d'heures travaillées, le niveau de charge des batteries, la vitesse de déplacement.

► **CLÉ DE DÉMARRAGE :**

Part. 6 Active tout le tableau de commandes et en particulier le potentiomètre pour le déplacement ; il est donc possible d'effectuer des transferts sans nécessairement travailler.

► **SÉLECTEUR DE MARCHÉ :**

Part. 7 Le levier du sélecteur de marche sert à faire avancer ou reculer la machine. Lorsque le sélecteur est en position avancée (vers la flèche en avant) en appuyant sur la pédale **Part. 3 Fig. 7** la machine avance, vice versa, lorsque le levier du sélecteur est positionné vers l'arrière, en appuyant sur la pédale la machine recule.

Pour des motifs de sécurité, la vitesse de la machine en marche arrière est très réduite. En laissant le sélecteur en position centrale, la machine n'avance et ne recule pas.

CHAPITRE 8 - POSTE DE COMMANDE ET ARRÊT D'URGENCE

► **POSTE DE TRAVAIL :**

Le poste de travail qui doit être occupé par l'opérateur pendant l'utilisation de la machine est uniquement celui reporté sur la **Fig. 12**.

IMPORTANT : *Pour des motifs de sécurité, la machine, s'éteint automatiquement si l'opérateur se lève du poste de conduite ou si le capot principal est relevé ou n'est pas complètement fermé.*

► **ARRÊT D'URGENCE :**

Appuyer sur le bouton rouge situé à gauche de l'opérateur **Part. 1 Fig. 12/A** ; n'étant plus alimentés, tous les moteurs s'arrêteront immédiatement.

Fig. 12

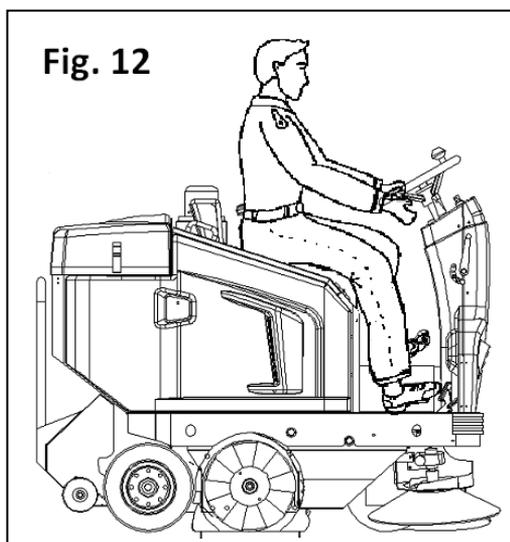
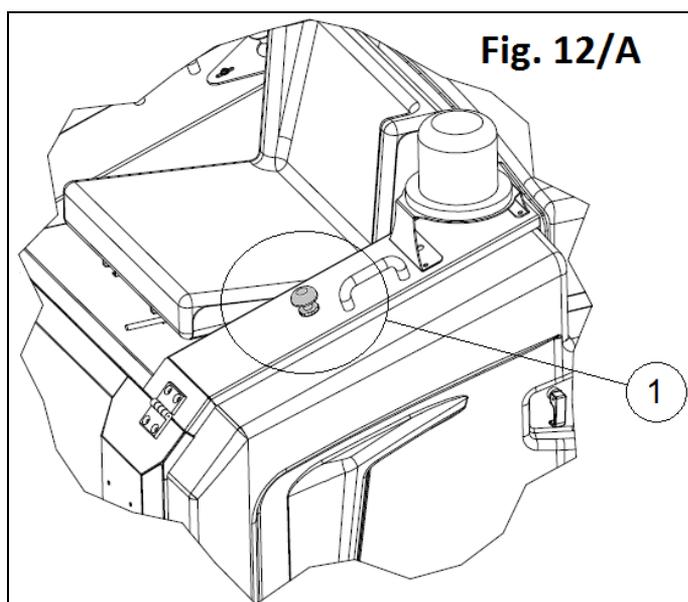


Fig. 12/A



CHAPITRE 9 – NORMES DE SÉCURITÉ

RISQUES RÉSIDUELS QUI NE PEUVENT PAS ÊTRE ÉLIMINÉS

 **DÉFINITION :** Les risques résiduels qui ne peuvent pas être éliminés sont tous ceux qui pour des raisons différentes ne peuvent pas être enlevés mais pour chacun desquels nous reportons les indications pour opérer en toute sécurité.

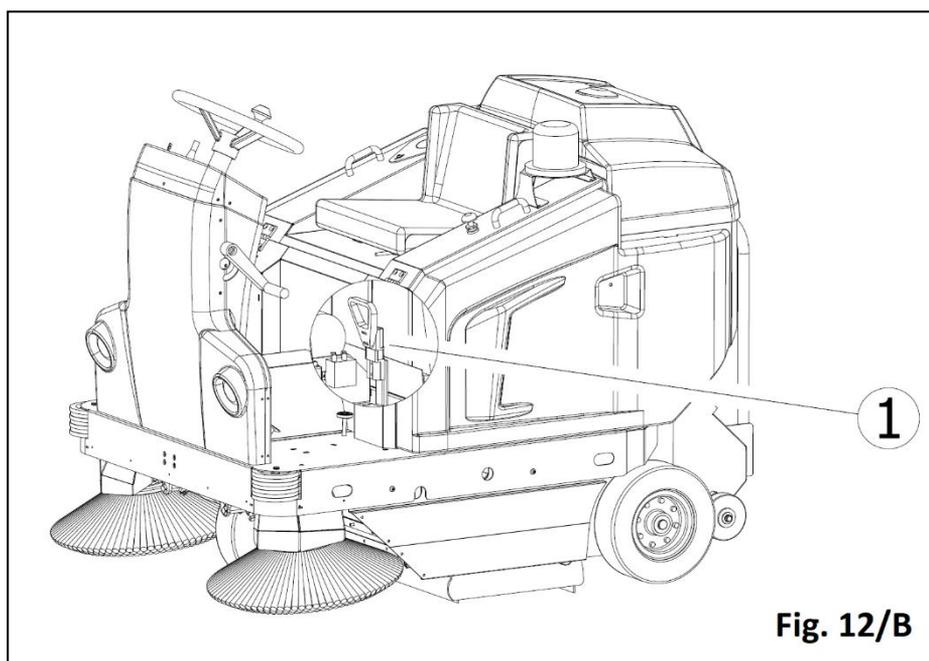
-  Risque de blessures aux mains, au corps, à la vue, en utilisant la machine sans toutes les protections de sécurité correctement montées et en bon état.
-  Risque de blessures aux mains en touchant pour n'importe quelle raison la brosse latérale ou la brosse centrale pendant la rotation, les brosses peuvent être touchées uniquement avec le moteur éteint et avec l'aide de gants de protection, pour éviter de se piquer ou de se couper en cas de présence d'éclats pointus de détritrus dans les poils.
-  Risque d'inhalation de substances nocives, d'abrasions aux mains en effectuant le vidage du bac (tiroir) sans utiliser de gants de protection ou de masque pour protéger les voies respiratoires.
-  Risque de ne pas contrôler la machine en l'utilisant sur des pentes supérieures à celles indiquées au chapitre 5 ou de non-arrêt en la laissant parkuée.
-  Risque d'éclatement ou d'incendie en effectuant l'approvisionnement avec le moteur allumé ou avec le moteur éteint qui n'est pas complètement refroidi.
-  Risque de graves brûlures, en effectuant tout entretien avec le moteur allumé ou avec le moteur éteint qui n'est pas complètement refroidi.

RISQUES GÉNÉRAUX POUR LES BATTERIES

-  Avant la charge, vérifier que le local soit bien aéré ou effectuer la charge dans les locaux qui sont éventuellement destinés à cet objectif.
-  Ne pas fumer, ne pas s'approcher des flammes nues, ne pas utiliser de meules émeri et de soudeuses ; de toute façon ne pas provoquer d'étincelles à proximité des batteries.
-  Ne pas effectuer de prélèvements de courant de la batterie avec des pinces, prises et contacts provisoires.
-  Vérifier que tous les branchements (cosses, prises, fiches, etc.) soient toujours bien serrés et en bon état.
-  Ne pas poser d'outils métalliques sur la batterie.
-  Maintenir la batterie propre et sèche en utilisant si possible des chiffons antistatiques.
-  Effectuer le remplissage avec de l'eau distillée chaque fois que le niveau de l'électrolyte descend à 5-10 mm de la bavette.
-  Éviter des surcharges et maintenir la température de la batterie en-dessous de 45°C.
-  Maintenir les éventuels systèmes de remplissage centralisé en parfaite efficacité en soignant l'entretien périodique.
-  Risque de fulguration et de court-circuit ; par sécurité, avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réparation sur la batterie (ou sur la machine), détacher les bornes +/- des pôles de la batterie.
-  Risque d'explosion pendant la charge ; peut être constaté lorsque l'on effectue la recharge avec un chargeur de batterie inadapté (en fonction des Ampères de la batterie).
-  Pendant l'opération de recharge des batteries, ou de toute façon lorsque la fiche du chargeur de batterie est insérée, il est interdit d'allumer la machine et de la déplacer (même manuellement).

CHAPITRE 10 - CONTRÔLES AVANT LE DÉMARRAGE

- 1 - Contrôler le niveau de la solution dans les batteries et si nécessaire remplir avec de l'eau distillée.
- 2 - Vérifier que le connecteur **Part. 1 Fig. 12/B** soit inséré dans la fiche prévue à cet effet.
- 3 - Contrôler que le bouton champignon **Part. 1 Fig. 12/A** soit désactivé.



CHAPITRE 11 - DÉMARRAGE ET ARRÊT



AVANT DE PROCÉDER IL FAUT AVOIR LU TOUS LES CHAPITRES PRÉCÉDENTS.

IMPORTANT : Pour démarrer la machine, il faut être assis au poste de conduite. Si l'opérateur n'est pas assis, ou se relève après le démarrage, la machine s'éteint.

► **DÉMARRAGE :**

- ☞ Tourner la clé **Part. 6** du tableau de commandes (**Fig. 11**) dans le sens horaire.
- ☞ Activer le levier **Fig. 10** pour actionner le moteur pour la rotation de la brosse centrale et pour activer l'aspiration.

La machine est en position de travail avec la brosse centrale abaissée et avec l'aspiration activée.

► **AVANCEMENT :**

- ☞ Positionner le sélecteur **Part. 7** du tableau de commandes (**Fig. 11**) en avant et appuyer avec le pied sur la pédale d'avancement **Part. 3 Fig. 7**.

► **MARCHE ARRIÈRE :**

- ☞ Positionner le sélecteur **Part. 7** du tableau de commandes (**Fig. 11**) en arrière et appuyer avec le pied sur la pédale **Part. 3 Fig. 7**.

► **LIBRE :**

- ☞ Avec le sélecteur **Part. 7** du tableau de commandes (**Fig. 11**) positionné au centre la machine est en libre.

► **STOP :**

- ☞ Lâcher la pédale d'avancement **Part. 3 Fig. 7** ; vous remarquerez que la machine a tendance à s'arrêter dans un bref espace, si vous voulez l'arrêter brusquement, actionner la pédale du frein **Part. 1 Fig. 7**.

CHAPITRE 12 - USAGE CORRECT ET CONSEILS

IMPORTANT : Avant de commencer le travail, contrôler s'il y a sur la surface des cordes, des fils en plastique ou en métal ou des chiffons longs, bâtons, fils de courant, etc. Ceux-ci sont dangereux et pourraient endommager les joints anti-poussière et les brosses. Il faut donc les éliminer avant de commencer le travail avec la machine.

- ✓ Faire très attention lorsque vous passez sur des rails ou des guides de portes, etc. ceux-ci sont la source de dommages importants pour les joints anti-poussière, dans ce cas-là procéder très lentement.
- ✓ **Évitez de passer sur les flaques.**
- ✓ En présence d'objets volumineux ou légers à ramasser (feuilles, paquets de cigarettes, etc.) soulever le flap antérieur en appuyant avec le pied GAUCHE la pédale alzaflap **Part. 2 Fig. 7.**
- ✓ Si la surface à nettoyer est très sale au niveau de la quantité et de la qualité du matériau ou de la poussière à ramasser, il est conseillé d'effectuer un premier passage de "**dégrossissage**" sans trop soigner le résultat obtenu, par conséquent avec le tiroir propre et les filtres bien vibrés, répéter les passages ; vous obtiendrez ainsi l'effet souhaité.
- ✓ Ensuite, en utilisant méthodiquement et opportunément la machine, il ne sera plus nécessaire d'effectuer le "**dégrossissage**".
- ✓ La brosse latérale doit être utilisée uniquement pour le nettoyage de bords, profils, angles, etc. Elle doit être relevée (désactivée) tout de suite après, pour ne pas soulever de poussière inutile et parce que le résultat obtenu avec la brosse latérale insérée est toujours inférieur à celui de l'unique brosse centrale.
- ✓ Pour un bon résultat, videz souvent le bac et tenez propres les filtres en les vibrant avec les outils prévus à cet effet.

CHAPITRE 13 - ENTRETIEN ORDINAIRE



TOUTES LES OPÉRATIONS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES AVEC LA MACHINE À L'ARRÊT

► **NETTOYAGE DU FILTRE À POUSSIÈRE À POCHE (version standard):**

Toutes les 40/70 heures de fonctionnement ou lorsque c'est nécessaire, contrôler le filtre à poussière **Part. C Fig. 13**, en l'enlevant de son logement, en sortant le tiroir de ramassage, en débranchant le connecteur **Part. A Fig. 13**, en dévissant les quatre vis des étriers de fixation **Part. B Fig. 13**. De cette façon, le filtre (toujours avec le moteur vibreur) peut être extrait de la machine et nettoyé avec l'air comprimé en soufflant de l'intérieur vers l'extérieur. Lors du remontage, vérifiez qu'il soit bien posé sur le joint noir d'étanchéité. Vérifiez que le filtre soit toujours en parfait état et le remplacer si nécessaire.

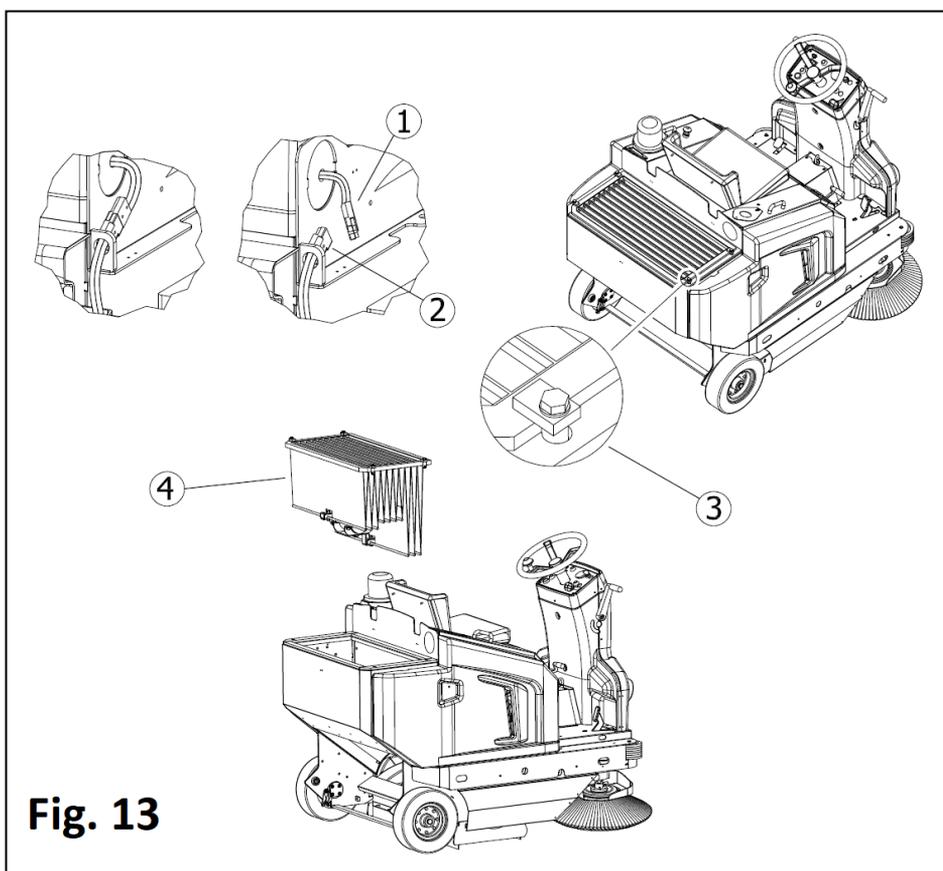
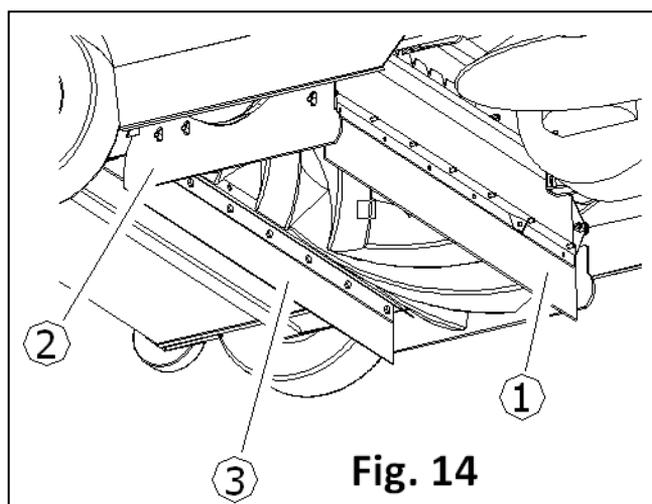
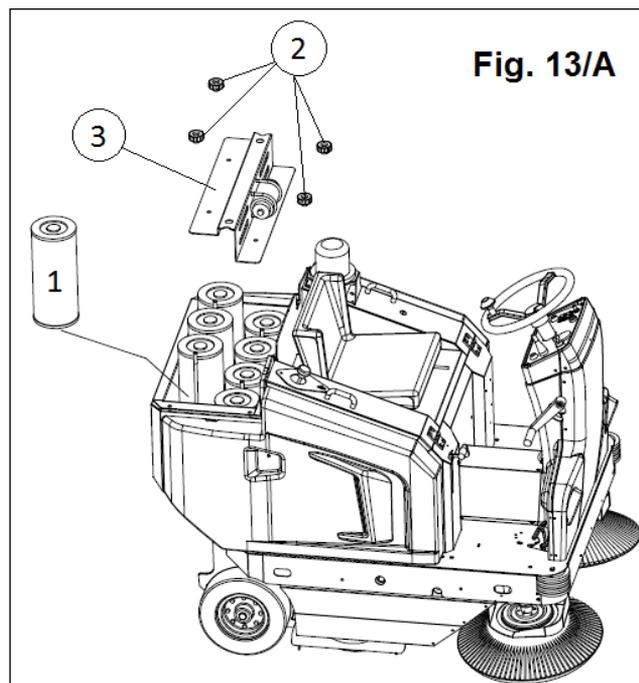


Fig. 13

► **NETTOYAGES DES FILTRES À POUSSIÈRE À CARTOUCHE (En option) :**

Toutes les 40/70 heures de fonctionnement ou lorsque c'est nécessaire, contrôlez les filtres à poussière **Part. 1 Fig. 13/A**, en les enlevant de leur logement, en déconnectant le **Part. 1 Fig. 13**, en desserrant les embouts **Part. 2 Fig. 13/A** et en enlevant l'étrier presse-filtres **Part. 3 Fig. 13/A**, en les nettoyant, d'abord, en les battant au sol (pas violemment) en tenant la partie percée vers le sol pour les nettoyer à fond, avec un aspirateur vous pouvez les aspirer l'intérieur ou avec de l'air comprimé, soufflez de l'extérieur vers l'intérieur. Lors du remontage, vérifiez qu'il y ait toujours le joint noir d'étanchéité circulaire au fond du filtre. Vérifiez que les filtres soient toujours en parfait état et les remplacer si nécessaire.



► **JOINTS ANTI-POUSSIÈRE :**

Toutes les 40/70 heures de fonctionnement, vérifiez l'état des joints anti-poussière **Part. 1** (mobiles) et **Part. 2 et 3** (3 fixes) **Fig. 14** qui entourent la brosse centrale et si nécessaire les remplacer.

IMPORTANT : Les flaps latéraux **Part. 2 Fig. 14** peuvent être réglés en hauteur en les faisant coulisser le long des fentes. S'il fallait les remplacer, vérifiez après leur montage qu'ils soient relevés du sol de 2 mm environ.

► **BROSSE CENTRALE :**

Part. 2 Fig. 5. Toutes les 50/80 heures de fonctionnement ou lorsqu'il faut vérifier la bonne condition de la brosse centrale, en particulier si l'on pense avoir ramassé par inadvertance des cordes, fils, etc.

Avec la nécessité d'enlever ces matériaux de la brosse, il faut :

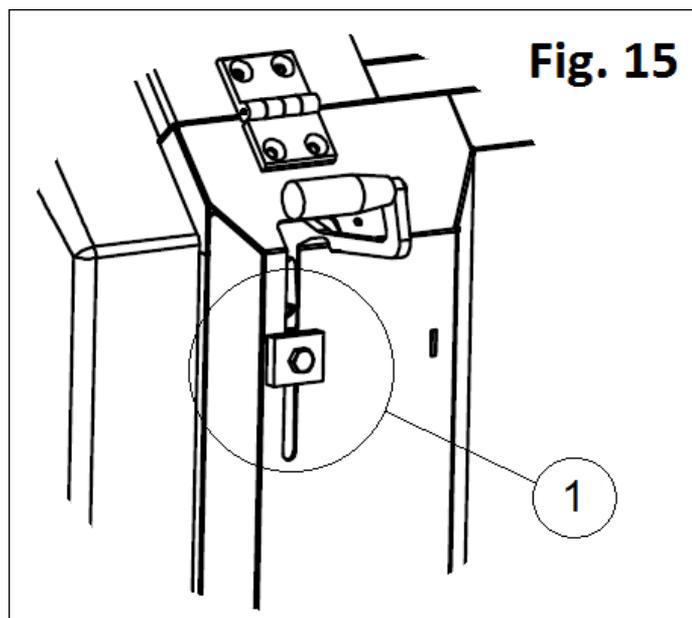
- Enlever le tiroir **Part. 1 Fig. 6.**
- S'abaisser et regarder en-dessous de la machine la brosse centrale ; munis de gants et d'un masque pour protéger les voies respiratoires en enlevant les éventuels fils ou cordes qui ont pu s'enrouler sur la brosse centrale. Il est possible d'utiliser également les 3 crochets (chevilles à œillet) fournis pour soulever la machine (**voir la Fig. 1**) et d'effectuer cette opération en faisant attention à ne pas stationner en-dessous de la machine.

RÉGLAGES

► **RÉGLAGE DE LA BROSSE CENTRALE :**

Si l'on constate que la machine ne nettoie pas parfaitement ou laisse de la saleté, il faudra effectuer un ajustage, en l'abaissant de cette manière :

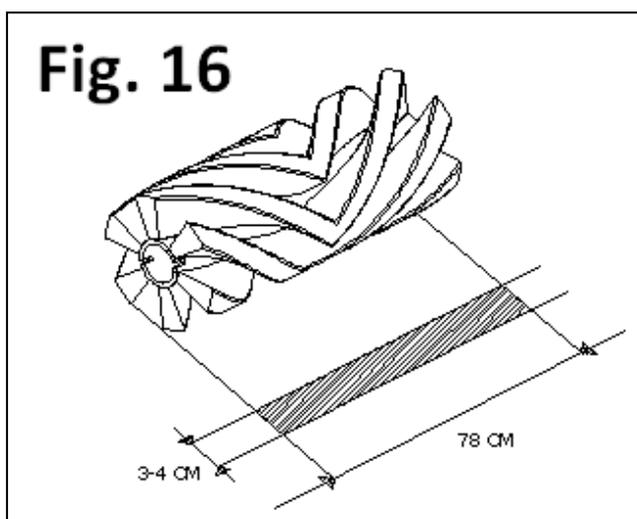
- Positionner le levier illustré sur la **Fig. 10** dans une position telle à ce que la brosse centrale soit relevée.
- Desserrer la vis de réglage **Part. 1 Fig. 15**.
- Abaisser la vis de réglage de 3/4 mm ou de la mesure souhaitée.
- Bloquer le réglage en serrant la vis.
- Positionner le levier illustré sur la **Fig. 10** sur la vis de réglage **Part. 1 Fig. 15**.
- Il est possible de régler la brosse centrale jusqu'à ce que la vis de réglage **Part. 1 Fig. 15** arrive en fin de course ; à ce moment-là la brosse doit être remplacée.



IMPORTANT : *Pour vérifier que la brosse centrale soit correctement réglée, il faut mesurer sa "Trace" de la façon suivante :*

- Après avoir effectué les réglages mettre la machine en marche et, sans avancer ni reculer, la laisser à l'arrêt au même endroit pendant au-moins 10/15 secondes avec la brosse centrale abaissée.
- Éteindre le moteur, soulever la brosse centrale et faire avancer manuellement la machine jusqu'à l'apparition sur le sol de la trace qu'a laissée la brosse centrale lors de la rotation, comme illustré sur la **Fig. 16**.

IMPORTANT : *La mesure en largeur de la trace ne doit pas être inférieure à 4 cm.*



► **RÉGLAGE DE LA BROSSE LATÉRALE :**

Si l'on constate que la brosse latérale ne réussit plus à amener la saleté vers la brosse centrale, il faut régler la hauteur de la façon suivante :

En maintenant la brosse latérale soulevée, serrer la vis à six pans interne à l'un des trous de réglage **Part. 2 Fig. 9** et la positionner dans le trou en-dessous.

► **TIROIR DE RAMASSAGE :**

Toutes les 50/60 heures de fonctionnement ou lorsque c'est nécessaire, laver le tiroir de ramassage **Part. 1 Fig. 6** et les 3 bacs en plastique avec de l'eau chaude et éventuellement avec un détergent commun pour empêcher la formation de bactéries éventuelles (**se munir de gants en caoutchouc**).

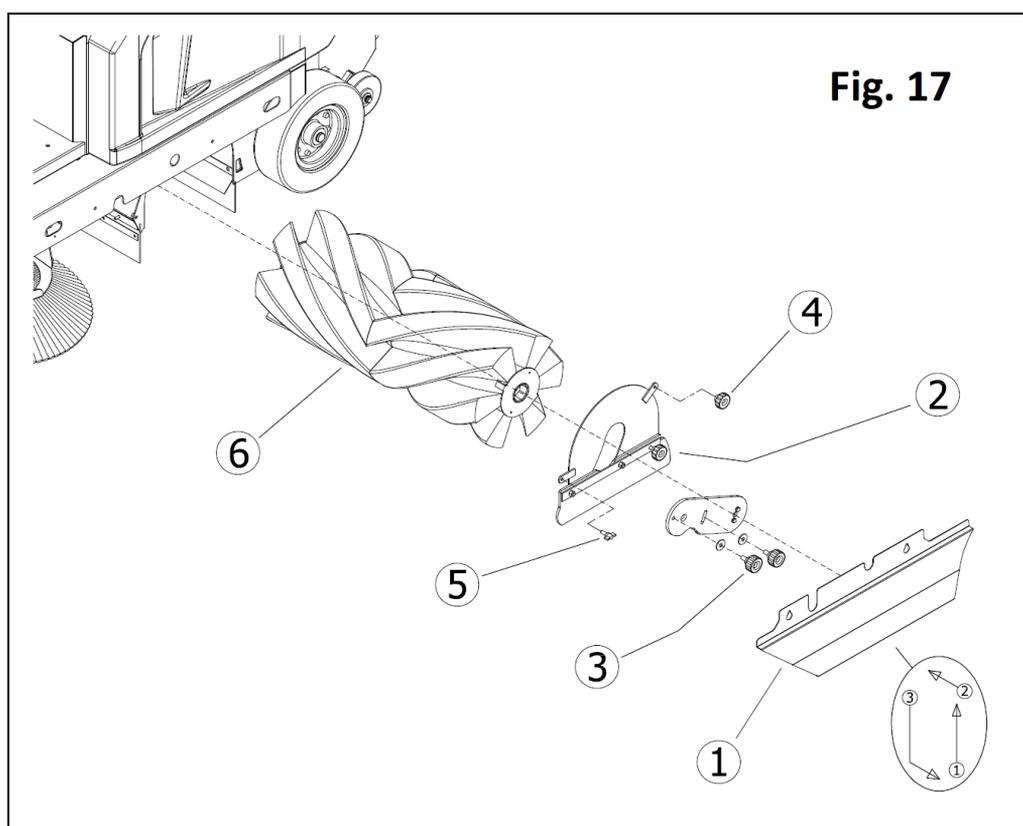
 **NORME GÉNÉRALE :** *Pour un bon fonctionnement et durée de la machine, tenez propre la carrosserie extérieure mais également l'intérieur de la machine, sous les capots en soufflant avec de l'air comprimé (opération à effectuer avec le moteur éteint et froid).*

REPLACEMENTS

► **REPLACEMENT DE LA BROSSE CENTRALE :**

(opération à effectuer avec des gants, masque pour protéger les voies respiratoires, clés de 10/17 mm avec le moteur éteint).

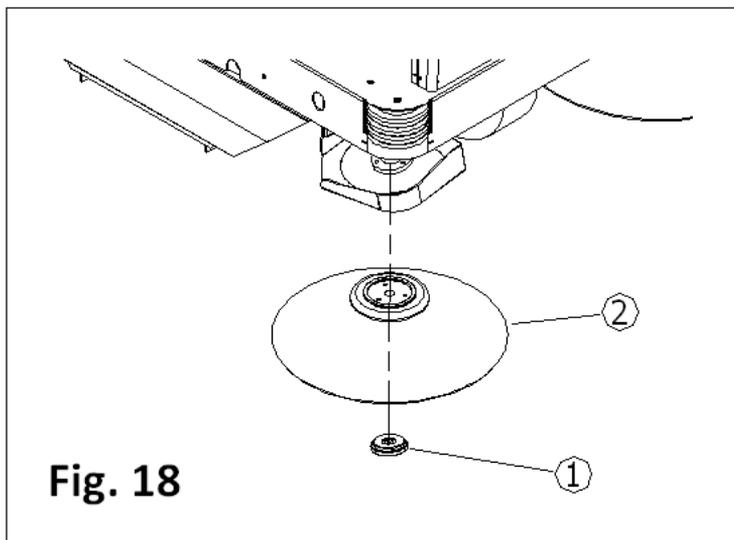
- 1 - Démontez la tôle gauche (correspondant au poste de conduite) **Part. 1 (GAUCHE) Fig. 17**, simplement en la soulevant en l'enlevant des emboîtements à baïonnette.
- 2 - Desserrer les deux vis de fixation du demi-bras **Part. 4 Fig. 17** ;
- 3 - Desserrer les trois vis qui entourent le carter latéral **Part. 5 Fig. 17**.
- 4 - Enlever la brosse centrale **Part. 6 Fig. 17** et procéder au remplacement, en faisant attention au sens des poils de la brosse qui doivent être orientés comme sur la **Figure 17**.
- 6 - Pour terminer le montage, répéter les opérations dans le sens inverse.
- 7 - Effectuer le réglage de la hauteur de la brosse neuve (voir le paragraphe "**Réglage Brosse Centrale**").



► **REPLACEMENT DE LA BROSSE LATÉRALE :**

Opération à effectuer avec le moteur éteint.

- 1- Dévisser la bague **Part. 1 Fig. 18** qui se trouve au centre et sous la brosse latérale, celle-ci descendra automatiquement.
- 2- Remplacer la brosse usée avec celle neuve, en serrant fortement la bague.



ENTRETIENS SPÉCIFIQUES POUR LES BATTERIES



RESPECTER LES RÈGLES ET LES PRÉCAUTIONS ILLUSTRÉES AU CHAPITRE 9 "NORMES DE SÉCURITÉ"

1. Pour une bonne durée des batteries, qu'elles soient à plaques plates ou tubulaires, ne jamais les décharger complètement. **LES BATTERIES (MÊME CELLES NEUVES) COMPLÈTEMENT DÉCHARGÉES NE SONT PLUS RECHARGEABLES.**
2. Vérifier souvent le niveau de solution de la batterie et si nécessaire ajouter uniquement de l'eau distillée.
3. Faire faire toujours un cycle de charge sans interruption.

CHAPITRE 14 - ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE



LES ENTRETIENS EXTRAORDINAIRES SONT TOUS CEUX QUI N'ONT PAS ÉTÉ MENTIONNÉS DANS CE MANUEL ; PAR CONSÉQUENT ILS DEVRONT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN PERSONNEL SPÉCIALISÉ POUR L'ASSISTANCE, PRÉPOSÉ À CET OBJECTIF (VOIR LA COUVERTURE DU MANUEL)

CHAPITRE 15 - MISE EN HORS SERVICE

- ← Enlever la batterie de son logement et la conserver dans un lieu sec et bien aéré. Pour une bonne durée de la batterie inutilisée, il faut la charger et éventuellement la remplir avec de l'eau distillée tous les 30/40 jours.
- ← Nettoyez les filtres et le tiroir ; si nécessaire, laver le tiroir, en respectant les instructions reportées au paragraphe "**Tiroir de ramassage**" du **Chapitre 13**.

CHAPITRE 16 - DÉMANTÈLEMENT ET DÉMOLITION



LE DÉMANTÈLEMENT OU LA DÉMOLITION DOIT ÊTRE EFFECTUÉ/E PAR LE CLIENT, EN RESPECTANT TOTALEMENT LES NORMES EN VIGUEUR EN LA MATIÈRE, EN REMETTANT TOUTE LA MACHINE OU LES PIÈCES QUI LA COMPOSENT AUX SOCIÉTÉS CHARGÉES DE TELS SERVICES.

CHAPITRE 17 - SITUATIONS D'URGENCE

VOUS POUVEZ VOUS TROUVER DANS N'IMPORTE QUELLE SITUATION D'URGENCE, PAR EXEMPLE : VOUS ÊTES PASSÉS PAR INADVERTANCE AVEC LA MACHINE EN MARCHÉ SUR LES CÂBLES DE COURANT PRÉSENTS SUR LE SOL, QUI SE SONT ENSUITE ENTORTILLÉS À LA BROSSE CENTRALE OU À CELLE LATÉRALE, OU BIEN VOUS SENTEZ UN BRUIT ANOMAL PROVENANT DE L'INTÉRIEUR DE LA MACHINE OU DU MOTEUR, DES MATÉRIAUX INCANDESCENTS OU DES LIQUIDES INFLAMMABLES, DES MATÉRIAUX CHIMIQUES, DES POISONS, ETC. ONT ÉTÉ RAMASSÉS.

IL FAUT :

Appuyer sur le bouton rouge situé à gauche de l'opérateur **Part. 1 Fig. 12/A** ; n'étant plus alimentés, tous les moteurs s'arrêteront immédiatement.

CHAPITRE 18 – DÉFAUTS / CAUSES / REMÈDES

Les défauts des balayuses automatiques série **GEMMA 78** peuvent fondamentalement être au nombre de deux, c'est-à-dire : la machine produit de la poussière pendant l'utilisation ou laisse de la saleté au sol ; les causes peuvent être nombreuses, mais avec un usage prudent et un bon entretien ordinaire ceci ne se produira pas ; par conséquent :

DÉFAUTS	CAUSES	REMÈDES
La machine produit de la poussière.	Filtre bouché.	Le nettoyer, "le secouer" avec les outils spéciaux et si nécessaire l'extraire et le nettoyer à fond.
	Filtre endommagé	Le remplacer.
	Filtre mal introduit.	Le monter avec le joint correspondant et vérifier qu'il soit bien introduit et serré avec une force uniforme.
	Joints latéraux endommagés.	Les régler ou les remplacer.
La machine laisse de la saleté au sol.	La brosse centrale n'est pas bien réglée ou elle est usée.	Réglez la brosse centrale en vérifiant la "trace".
	Vous avez ramassé des fils, cordes, etc.	Les enlever.
	Joints latéraux endommagés.	La/les remplacer.
	Tiroir de ramassage plein	Le vider.
La machine à batterie n'est pas totalement performante, elle est lente et nettoie mal.	Batterie déchargée ou pas complètement chargée	Vérifier le niveau de l'électrolyte et effectuer un nouveau cycle de charge complet.
	Le chargeur de batterie n'est pas celui conseillé ou il est insuffisant.	Utiliser un chargeur de batterie adapté.

CHAPITRE 19 - GARANTIE

Cette machine est garantie contre les défauts de fabrication ou de montage pendant 12 mois à partir de la date de vente.

La garantie comprend uniquement et exclusivement le remplacement ou la réparation des pièces défectueuses. Toute autre demande ne sera pas prise en compte.

Sont exclus : les dommages dus à l'usure normale, l'usage différent de celui reporté dans ce manuel, les dommages causés par des réglages erronés, les interventions techniques qui ne sont pas effectuées correctement, les actes de vandalisme.

DOTATION DU TABLEAU DE COMMANDES GEMMA E78 DSA – FIG. 19

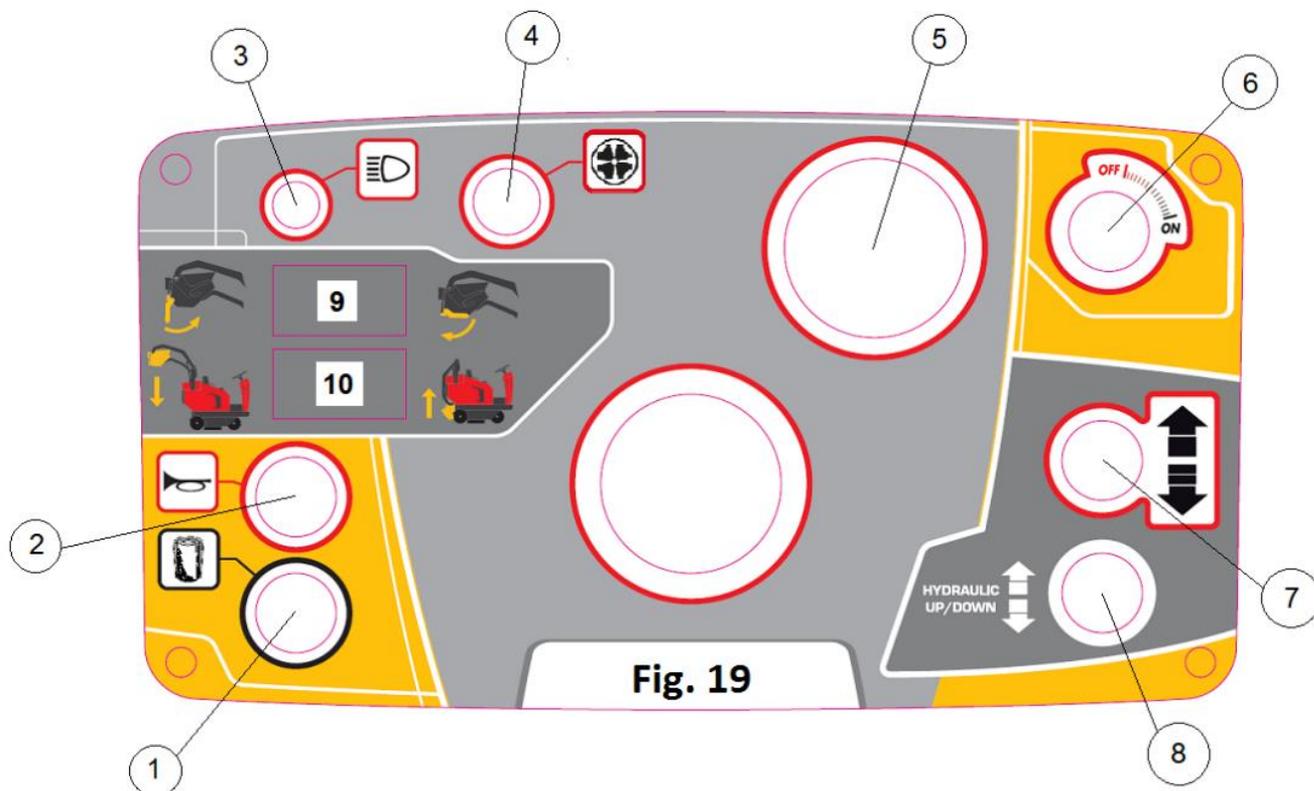


Fig. 19

- 1) BOUTON DE SECOUEMENT DU FILTRE
- 2) BOUTON AVERTISSEUR SONORE
- 3) INTERRUPTEUR LUMIÈRE TRAVAIL
- 4) INDICATEUR DE VENTILATEUR D'ASPIRATION
- 5) COMPTEUR HORAIRE
- 6) CLÉ DE DÉMARRAGE
- 7) SÉLECTEUR DE MARCHÉ
- 8) BOUTON DE SÉCURITÉ DÉCHARGEMENT HYDRAULIQUE
- 9) BOUTON D'OUVERTURE PORTE TIROIR DE RAMASSAGE
- 10) BOUTON DE LEVAGE DU TIROIR DE RAMASSAGE

► **BOUTON DE SECOUEMENT DES FILTRES :**

Part. 1 Permet de vibrer (nettoyer) électriquement les filtres d'aspiration, au moyen d'un vibreur automatique ; il doit être appuyé au moins 6/7 fois pendant 8/10 secondes chacune (opération à effectuer avant de commencer le travail, avant de vider le tiroir de ramassage et avec le moteur éteint).

► **BOUTON D'AVERTISSEUR SONORE :**

Part. 2 En appuyant sur ce bouton l'avertisseur sonore est activé (Klaxon).

► **INTERRUPTEUR LUMIÈRE TRAVAIL :**

Part. 3 Permet d'allumer les lumières travail.

► **INDICATEUR DE VENTILATEUR D'ASPIRATION :**

Part. 4 Cet interrupteur est utilisé pour activer ou désactiver le ventilateur d'aspiration. Il doit être laissé sur OFF chaque fois que vous voulez secouer les filtres ou utiliser la machine sur des surfaces humides.



IL EST RECOMMANDÉ DE NE PAS ATTENDRE QUE L'ERREUR "AL4" APPARAÎT SUR L'ÉCRAN AFIN DE CHARGER LES BATTERIES, MAIS DE PROCÉDER À L'OPÉRATION DE CHARGE QUAND VOUS VOYEZ NR. 3 NOTES SUR L'AFFICHAGE.

► **COMPTEUR HORAIRE :**

Part. 5 Dispositif qui affiche le nombre d'heures travaillées, le niveau de charge des batteries, la vitesse de déplacement.

► **CLÉ DE DÉMARRAGE :**

Part. 6 Active tout le tableau de commandes et en particulier le potentiomètre pour le déplacement ; il est donc possible d'effectuer des transferts sans nécessairement travailler.

► **SÉLECTEUR DE MARCHÉ :**

Part. 7 Le levier du sélecteur de marche sert à faire avancer ou reculer la machine. Lorsque le sélecteur est en position avancée (vers la flèche en avant) en appuyant sur la pédale **Part. 3 Fig. 7** la machine avance, vice versa, lorsque le levier du sélecteur est positionné vers l'arrière, en appuyant sur la pédale la machine recule. **Pour des motifs de sécurité, la vitesse de la machine en marche arrière est très réduite.** En laissant le sélecteur en position centrale, la machine n'avance et ne recule pas.

► **BOUTON DE SÉCURITÉ DÉCHARGEMENT HYDRAULIQUE :**

Part. 8 Activé simultanément avec le bouton **Part. 10** permet la montée et la descente du tiroir de ramassage.

► **BOUTON D'OUVERTURE DU TIROIR DE RAMASSAGE :**

Part. 9 En appuyant sur ce bouton la porte du tiroir de ramassage s'ouvrira et restera ouverte jusqu'à son relâchement, ensuite elle se refermera automatiquement.

► **BOUTON DE LEVAGE DU TIROIR DE RAMASSAGE :**

Part. 10 Activé simultanément avec le bouton **Part. 8**, le tiroir de ramassage se soulèvera ou s'abaissera.

INSTRUCTIONS DE DÉCHARGEMENT HYDRAULIQUE "DSA"

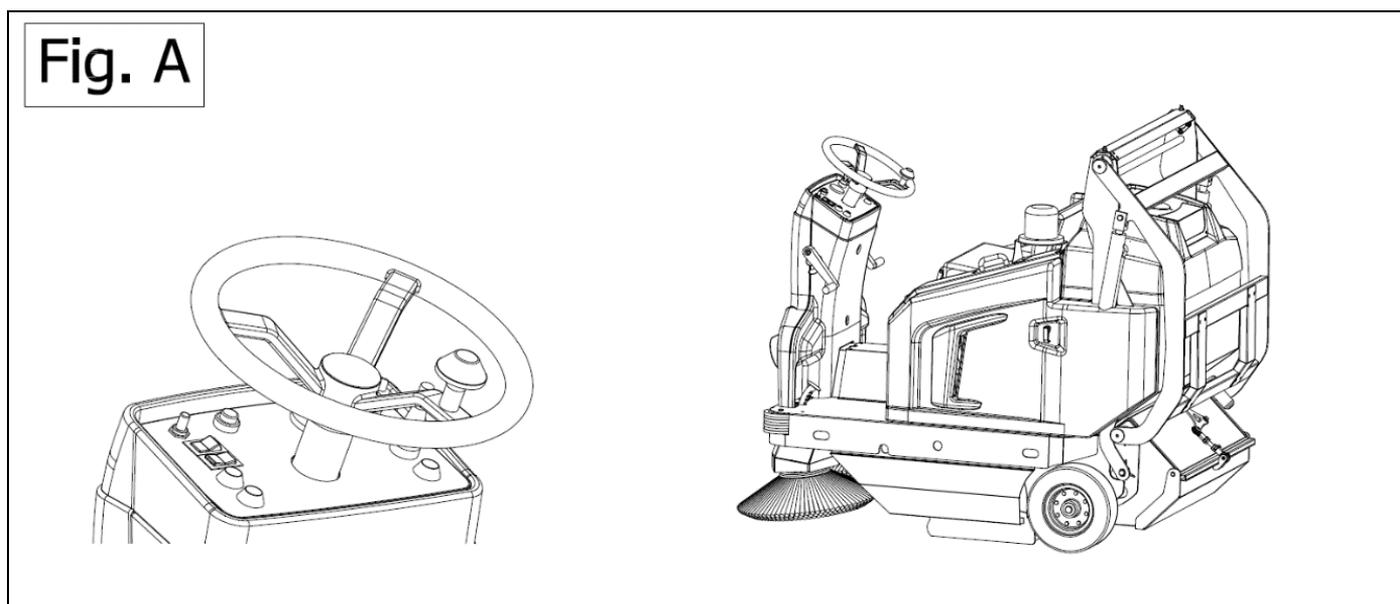


Fig. A : Position de démarrage.

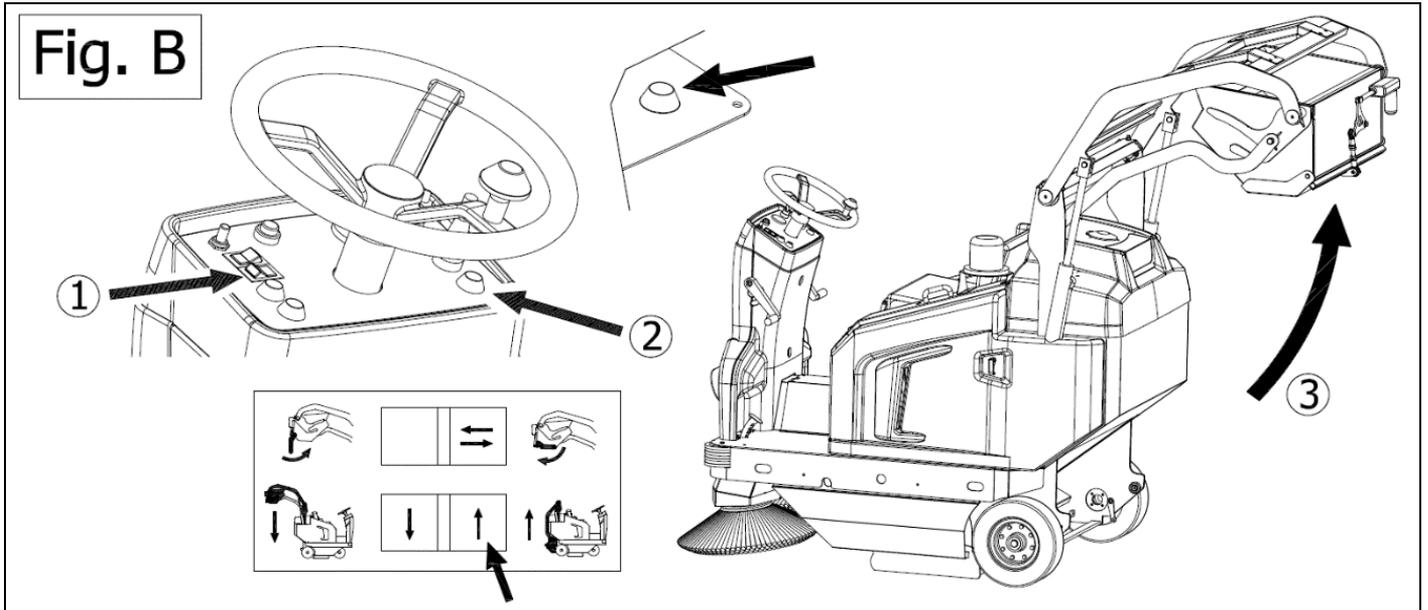


Fig. B : Appuyer sur le bouton (1) et simultanément sur le bouton de confirmation (2). Le bac se soulèvera (3). Poursuivre jusqu'au soulèvement à la hauteur souhaitée.

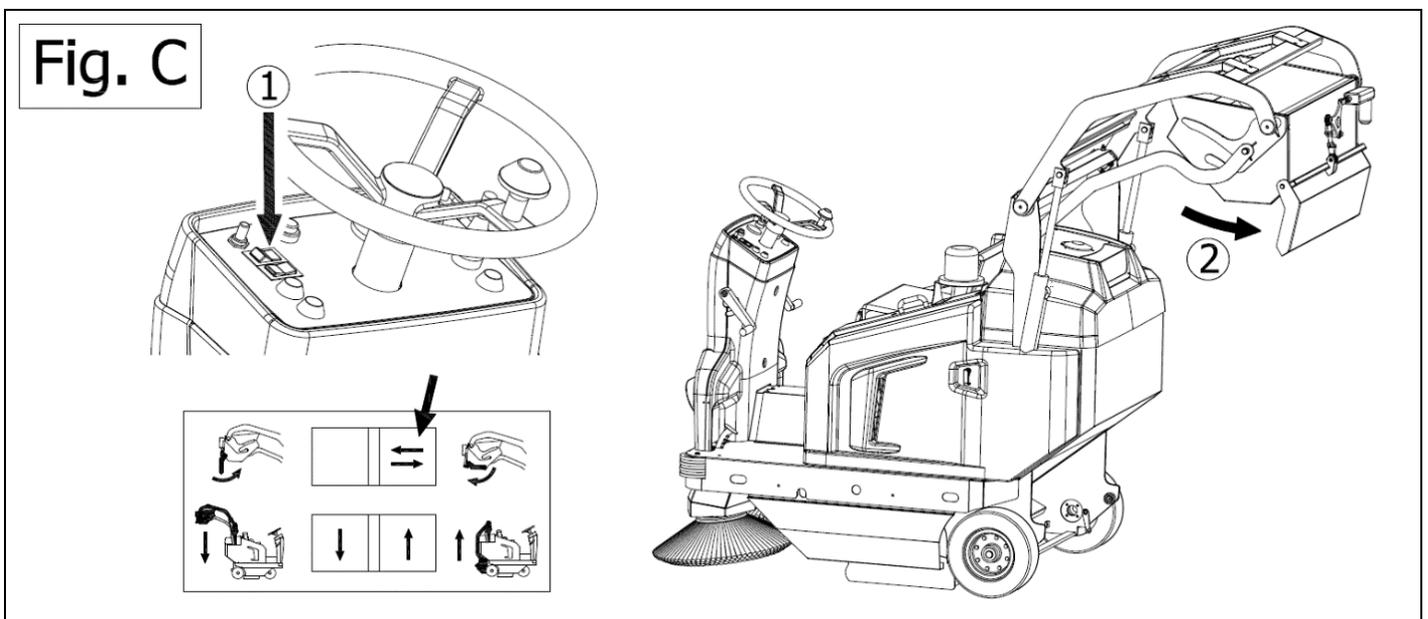


Fig. C : En appuyant sur le bouton (1), la porte du bac s'ouvrira (2).

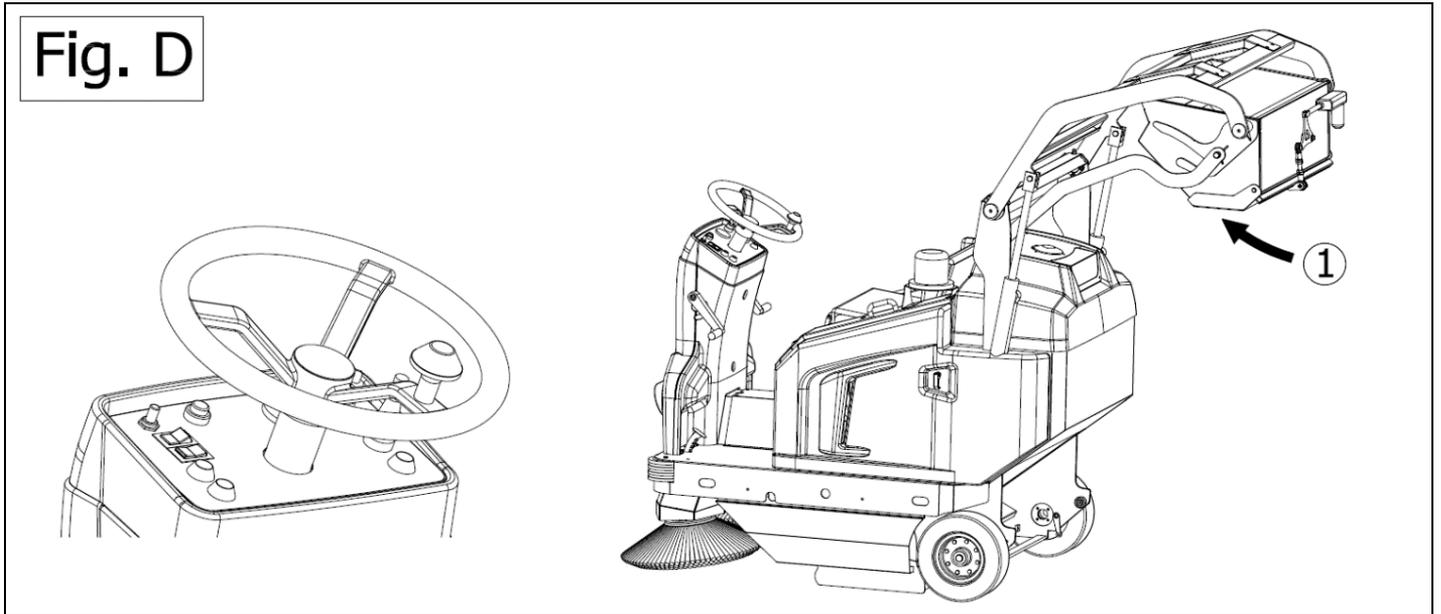


Fig. D : En relâchant le bouton, la porte (1) du bac se fermera automatiquement.

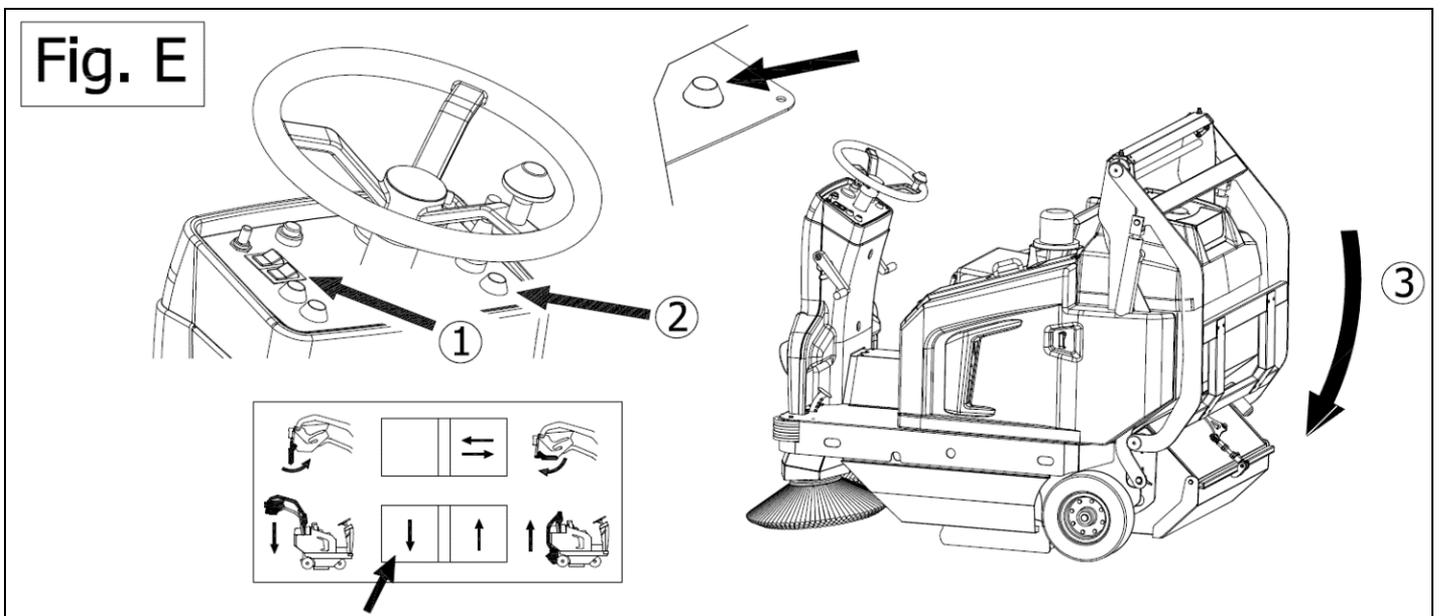


Fig. E : En appuyant sur le bouton (1) et simultanément sur le bouton de confirmation (2), le bac s'abaissera. Poursuivre jusqu'à l'abaissement complet.