



Scrubmaster B120 R (7177)

Notice d'instructions

Numéro d'article : 88-20-3105 - 3650-37

Valable à partir de : 09.2017

Introduction

Préface

Cher client,

nous souhaitons que les qualités de la machine soient à la hauteur de la confiance que vous nous témoignez par votre achat.

Afin de garantir un travail en toute sécurité avec la machine, veuillez lire le chapitre Consignes de sécurité avant la mise en service.

Votre sécurité, ainsi que celle d'autrui, dépend en grande partie de la maîtrise du véhicule. Avant la première utilisation de votre véhicule, veuillez lire cette **notice d'instructions originale**, agir en conséquence et la conserver pour une utilisation ultérieure ou pour un futur acquéreur. La notice d'instructions contient toutes les informations importantes relatives au fonctionnement, à la maintenance et à l'entretien. Dans la présente notice d'instructions, nous avons signalé les passages concernant votre sécurité avec le signal de danger. En cas de questions supplémentaires sur le véhicule ou la notice d'instructions, votre concessionnaire Hako est à votre disposition à tout moment.

Nous signalons expressément qu'aucune prétention à des droits se référant aux explications de cette notice d'instructions ne pourra être satisfaite. En cas de travaux de réparation, veuillez vous assurer qu'uniquement des pièces de rechange d'origine sont utilisées. Les pièces de rechange doivent être des pièces de rechange d'origine pour des raisons de sécurité. Nous nous réservons le droit d'effectuer des modifications visant à l'amélioration technique du véhicule.

Hako GmbH

23843 Bad Oldesloe, Allemagne

Hamburger Str. 209-239

Téléphone +49 4531 806-0

Édition :

Index	Numéro de livret	Numéro de modification	Valable à partir de :
0	88-20-3105	3650-37	09.2017

Utilisation conforme

Le Scrubmaster B120 R est une autolaveuse destinée au nettoyage à l'eau des sols durs en intérieur. Cette machine est destinée à une utilisation professionnelle, par exemple dans les centres commerciaux, les piscines, les magasins, les aéroports, les écoles et les hôtels. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme. Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages causés par une telle utilisation non conforme, l'utilisateur est l'unique porteur du risque. Le respect des conditions de fonctionnement, de maintenance et de mise en état prescrites par le client fait également partie de l'utilisation conforme.

Le Scrubmaster B120 R doit être utilisé, entretenu et réparé uniquement par des personnes familiarisées avec celui-ci et qui ont été informées des dangers. Les directives de prévention des accidents applicables ainsi que les autres règles générales reconnues relatives à la sécurité et à la médecine du travail sont à respecter.

De par sa conception et sa construction, ainsi que dans l'exécution que nous commercialisons, la machine satisfait aux exigences de sécurité et de santé essentielles applicables des directives CE (voir déclaration de conformité). En cas de modification de la machine sans notre accord, cette déclaration perd sa validité. Toute modification de la machine non autorisée annule la responsabilité du constructeur quant aux dommages en résultant.

Informations de garantie

Les conditions du contrat de vente s'appliquent systématiquement. Les dommages inhérents au non-respect des consignes d'entretien et de maintenance ne sont pas pris en charge par la garantie. Les travaux de maintenance doivent être exécutés par un atelier de SAV Hako autorisé et confirmés dans le « Certificat de maintenance » qui sert de justificatif de garantie.

Sont exclus de la garantie : L'usure naturelle et les dommages dus aux contraintes excessives, aux fusibles défectueux, à un maniement non conforme ou à des modifications non autorisées. Les droits à la garantie sont également annulés quand la machine présente des dommages dus à des pièces ou accessoires non autorisés explicitement par nous ou au non-respect des prescriptions de maintenance.

Réception de la machine

Dès l'arrivée de la machine, il vous faudra constater si des dommages dus au transport sont apparus. Les dommages dus au transport vous seront remboursés si vous les faites confirmer par la société de transport et si vous nous envoyez la déclaration de sinistre avec le bulletin d'expédition.

Données de la machine

Les données suivantes permettent d'identifier votre machine de manière unique. Veuillez toujours indiquer ces données lors d'une demande écrite ou téléphonique à votre concessionnaire Hako ou à l'usine.

- Type de machine : _____
- N° de fabrication : _____
- Mise en service le : _____

Votre concessionnaire Hako le plus proche :

- Adresse : _____

- Téléphone : _____

	Introduction	2
1	Consignes de sécurité	8
1.1	Marquage des mentions d'avertissement et de danger ..	8
1.2	Consignes générales de sécurité	9
1.3	Consignes de sécurité relatives à l'utilisation	9
1.4	Remarques relatives à la maintenance	11
1.5	Consignes relatives aux dangers particuliers	11
1.6	Consignes relatives à la protection de l'environnement et à l'élimination des déchets	14
1.7	Plaques sur la machine	15
2	Commande	18
2.1	Vues d'ensemble	18
2.1.1	Vue de face	19
2.1.2	Vue de derrière	21
2.1.3	Tableau de commande	22
2.1.4	Écran d'affichage	24
2.2	Éléments de commande et d'affichage	26
2.2.1	Tableau de commande	26
2.2.2	Éléments de commande sur la machine	32
2.3	Mode de fonctionnement général	34
2.3.1	Réservoir d'eau fraîche	34
2.3.2	Ensemble brosses	34
2.3.3	Pied d'aspiration	35
2.3.4	Cuve d'eau sale	35
2.3.5	Tuyau d'évacuation de l'eau sale	35
2.3.6	Panier de rangement (option)	35
3	Mise en service	36
3.1	Séance de formation	36
3.2	Avant la mise en service	36
3.3	Liste de contrôle : avant la mise en service de la machine	37
3.3.1	Installation du câble d'alimentation	37
3.3.2	Siège conducteur	38
3.4	Service de nettoyage	39
3.4.1	Fleet-Recorder standard (option)	40
3.4.2	Système de dosage embarqué (option)	41
3.4.3	Outil de pulvérisation-aspiration (option)	42

3.4.4	Outil d'aspiration à main (option)	42
3.4.5	Buse de pulvérisation (option)	43
3.4.6	Conseils utiles pour le nettoyage	44
3.4.7	Comportement à la conduite et au freinage	45
3.4.8	Poussée de la machine	46
3.4.9	Arrêt de la machine	46
3.4.10	Liste de contrôle – après le service de nettoyage	47
3.5	Transbordement et transport	48
3.6	Informations de service	49
4	Caractéristiques techniques	51
5	Maintenance et entretien	54
5.1	Certificat de maintenance	55
5.2	Plan de maintenance	56
5.3	Système de batterie	59
5.3.1	Type de batterie	59
5.3.2	Codage des connecteurs de la batterie	61
5.3.3	Système de gestion de la batterie (BMS)	61
5.3.4	Contrôle du niveau de charge de la batterie	62
5.3.5	Chargement de la batterie	63
5.3.6	Contrôle du niveau d'acide	66
5.3.7	Remplacement des batteries	67
5.3.8	Entretien des batteries de traction	67
5.3.9	Élimination de batteries	67
5.4	Réservoir d'eau fraîche	68
5.4.1	Remplissage du réservoir d'eau fraîche	68
5.4.2	Unité de remplissage automatique (option)	69
5.4.3	Vidage du réservoir d'eau fraîche	70
5.4.4	Nettoyer le réservoir d'eau fraîche	72
5.4.5	Nettoyage du filtre à eau fraîche	72
5.5	Cuve d'eau sale	73
5.5.1	Vidage de la cuve d'eau sale	73
5.5.2	Nettoyage de la cuve d'eau sale	74
5.5.3	Tamis pour gros débris (option)	75
5.5.4	Nettoyage du filtre d'aspiration	75
5.5.5	Contrôle du joint d'étanchéité du tuyau d'évacuation ...	75
5.5.6	Contrôle du joint d'étanchéité dans le couvercle de la cuve	75
5.6	Ensemble brosses circulaires	76
5.6.1	Remplacement des brosses/patins	76
5.6.2	Nettoyage des brosses	77

5.6.3	Éjection des brosses/patins	77
5.6.4	Montage des brosses/patins	77
5.7	Racleur	78
5.7.1	Pivotement du racleur sur le côté	78
5.7.2	Remplacement de l'élément en caoutchouc du racleur	78
5.8	Ensemble brosses cylindriques	79
5.8.1	Vidage de la cuve à débris	79
5.8.2	Remplacement des brosses	79
5.8.3	Nettoyage des brosses	80
5.8.4	Démontage des brosses	80
5.8.5	Montage des brosses	80
5.8.6	Pied d'aspiration	81
5.8.7	Nettoyage du pied d'aspiration	81
5.8.8	Remplacement des bandes d'étanchéité	82
5.8.9	Réglage des bandes d'étanchéité	83
5.9	Options	85
	Déclaration de conformité CE	87

1 Consignes de sécurité

1.1 Marquage des mentions d'avertissement et de danger

Les informations importantes relatives à la sécurité du personnel utilisateur et de la machine sont nommées comme suit dans la présente notice d'instructions et sont signalées par un symbole :



Danger

Signale un danger immédiat à haut risque pouvant entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.



Avertissement

Signale un danger possible à risque moyen pouvant entraîner la mort ou des blessures s'il n'est pas évité.



Attention

Signale un danger possible à risque faible pouvant entraîner des blessures légères ou moyennement graves ou des dommages matériels s'il n'est pas évité.



Prudence

Prudence indique un danger qui peut entraîner des dommages techniques s'il n'est pas pris en compte.



Danger pour l'environnement

Danger pour l'environnement lors d'utilisation de matières comportant un risque pour la santé et pour l'environnement.



Note

Signale des indications qui permettent une utilisation de la machine plus efficace et plus économique.



Note

Lire les consignes de sécurité suivantes avant la mise en service de la machine et agir en conséquence. Seules des connaissances exactes en la matière permettent d'éviter les erreurs lors de l'utilisation de la machine et de garantir l'utilisation sans défaut.

1.2 Consignes générales de sécurité

- Outre les consignes de la présente notice d'instructions, les directives générales de sécurité et de prévention des accidents prescrites par la loi doivent être respectées.
- Avant la mise en service de la machine, la notice d'instructions qui vous a été remise ainsi que les notices séparées pour les accessoires ou équipements sont à lire attentivement et à respecter en tout point lors du travail.
- La machine doit être utilisée, entretenue et réparée uniquement par des personnes ayant été formées par un spécialiste Hako.
- La machine n'est pas destinée à être utilisée par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités corporelles ou mentales limitées ou par des personnes n'ayant pas l'expérience et les compétences nécessaires.
- Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la machine.
- La notice d'instructions doit toujours être disponible sur le lieu d'exploitation de la machine et doit donc être conservée précautionneusement sur la machine.
- En cas de vente ou de location, ces documents doivent être transmis au nouveau propriétaire/au nouvel utilisateur. Assurez-vous d'obtenir un accusé de réception de ces documents !
- Les plaques signalétiques apposées sur la machine fournissent des informations importantes pour l'utilisation sans danger. Les plaques illisibles ou manquantes doivent être renouvelées.
- Les variantes Hako AntiBac® de la machine contiennent des ions d'argent sous forme de nanoparticules dans la matière plastique à l'intérieur du réservoir d'eau fraîche et de la cuve d'eau sale.
- Les pièces de rechange doivent être des pièces de rechange d'origine pour des raisons de sécurité.

1.3 Consignes de sécurité relatives à l'utilisation

Avant la mise en service

- Avant la première mise en service de la machine, la batterie utilisée doit être chargée entièrement et correctement avec une charge de mise en service. Tenir compte à ce sujet de la notice d'instructions du chargeur, ainsi que de la notice d'instructions du fabricant de la batterie. Hako décline toute responsabilité en cas de dommages sur la batterie qui sont dus à l'absence d'une charge de mise en service.
- Vérifier la sécurité de fonctionnement de la machine avant toute mise en service ! Éliminer immédiatement tout défaut.
- Avant de commencer le travail, l'utilisateur doit se familiariser avec tous les dispositifs, les éléments de commande et d'actionnement ainsi que leurs fonctions ! Pendant le travail ce sera trop tard !

Pendant l'utilisation

- Toujours porter des chaussures solides et antidérapantes pendant les travaux avec la machine.
- La machine n'est autorisée à circuler que sur les surfaces autorisées par l'entreprise ou ses mandataires !
- Ne pas utiliser la machine dans des endroits où des objets risquent de tomber.
- Lors du travail avec la machine, il convient de prêter attention aux tiers, en particulier aux enfants.
- Relever la tête de brosse en cas de passage sur des ralentisseurs ou autres surélévations.
- Utiliser uniquement des produits nettoyants adaptés aux automates (peu moussants) et respecter les consignes d'utilisation, d'élimination et d'avertissement du fabricant de produits nettoyants.
- La machine n'est pas adaptée à l'élimination de liquides, de poussières ou de substances nocifs, inflammables ou explosifs. Il est également interdit d'aspirer des objets brûlants, par ex. des cigarettes incandescentes. Il est en outre interdit d'aspirer les poussières de bois telles que la poussière de hêtre ou de chêne : celles-ci sont dangereuses pour la santé !
- Pour des raisons de sécurité, le siège du conducteur est équipé d'un interrupteur de contact de siège. La machine peut uniquement être démarrée quand l'utilisateur se trouve sur le siège du conducteur. Ne pas contourner le fonctionnement de l'interrupteur de contact de siège.
- Il est interdit d'utiliser la machine dans des zones à atmosphère explosive.
- Il est interdit de transporter des passagers ou des objets lourds.

- Le pied d'aspiration et la tête de brosse sont à relever lors de trajets de transport. Le comportement de conduite est à adapter aux conditions locales.
- Les sols mouillés étant glissants, rouler lentement, en particulier dans les virages.
- Dans les descentes, rouler particulièrement lentement dans les virages.
- Pour l'exécution de la fonction de nettoyage, la machine doit être utilisée uniquement sur une surface plane avec une pente maximale de 2 %.
- Les trajets de transport sur des pentes allant jusqu'à 10 % doivent être effectués pendant 1 minute maximum et avec une grande prudence.
- Il est interdit de manipuler les interrupteurs ou les dispositifs de protection.

Après le service

- Retirer la clé en quittant la machine afin d'empêcher l'utilisation par des personnes non autorisées.
- Après l'utilisation, déposer la machine dans un endroit sec en intérieur avec la tête de brosse et le pied d'aspiration relevés.

1.4 Remarques relatives à la maintenance

- Les travaux quotidiens et hebdomadaires de maintenance selon le plan de maintenance doivent être effectués par le personnel utilisateur. Pour tous les autres travaux de maintenance veuillez vous adresser au centre de SAV Hako le plus proche.
- Les travaux et les intervalles de maintenance prescrits dans la notice d'instructions doivent être respectés.
- Utiliser des outils appropriés pour les travaux de nettoyage et de maintenance.
- L'état sûr de la machine doit être contrôlé par un spécialiste conformément aux directives de prévention des accidents à intervalles réguliers (nous recommandons au moins une fois par an) ainsi qu'après des modifications ou réparations.
- Les pièces de rechange doivent correspondre au moins aux exigences techniques fixées par le constructeur ! Cela est garanti par les pièces de rechange d'origine.
- Couper le contact de la machine pour le nettoyage et la maintenance de celle-ci ainsi qu'avant de remplacer des pièces.
- Pour empêcher toute utilisation non autorisée de la machine, la clé de contact doit être retirée.
- Il est interdit de nettoyer la machine avec un nettoyeur haute pression ou à vapeur.
- Ne pas utiliser de produits nettoyants agressifs et caustiques.

- Laisser sécher la machine après le nettoyage, par ex. pendant le week-end.
- Mettre la machine en service uniquement quand tous les dispositifs de protection sont installés et en position.

1.5 Consignes relatives aux dangers particuliers

Électrique

- En cas de panne du système électrique, toujours éteindre la machine immédiatement et remédier à la panne.
- Les travaux sur le système électrique doivent être effectués exclusivement par un professionnel formé spécialement et conformément aux règles électrotechniques.
- L'installation électrique de la machine est à inspecter/contrôler régulièrement. Tout dommage tel que des connexions desserrées, des écrous dévissés de boulons conducteurs, des composants électriques ou des câbles endommagés doit être immédiatement éliminé.
- Utiliser uniquement des fusibles originaux avec l'ampérage prescrit. L'utilisation de fusibles trop forts peut entraîner la destruction du système électrique et provoquer des incendies.

Batteries

- Tenir compte des instructions d'utilisation et des consignes de sécurité du fabricant de batteries.
- Les batteries ne doivent pas être branchées ou débranchées lorsque la machine est en marche.
- Ne jamais laisser les batteries à l'état déchargé, il faut toujours les recharger le plus rapidement possible.
- La manipulation et le remplacement des batteries doivent impérativement être effectués par du personnel de maintenance formé.
- Utiliser uniquement des batteries autorisées par Hako et uniquement à l'emplacement prévu.
- Danger ! S'assurer que l'isolation des câbles de la batterie ne soit pas endommagée. Le câble de la batterie ne doit frotter nulle part. En cas d'isolation défectueuse, ne plus utiliser la machine et faire remplacer les câbles de la batterie immédiatement par le service client Hako.
- Attention ! Afin d'éviter les courants de fuite et les dommages dus à la corrosion, les batteries doivent toujours être maintenues propres et sèches. Elles doivent être particulièrement protégées des impuretés conductrices, telles que la poussière métallique.
- Risque de courts-circuits et de formation d'étincelles ! Ne jamais poser d'outils ou autres objets électriquement conducteurs sur la batterie !



- Ne pas retirer les capuchons isolants et les plaques de recouvrement, les remonter le cas échéant après tout travail sur les câbles de la batterie.
- Attention ! Des gaz explosifs peuvent se former lors du chargement des batteries.
Empêcher la présence de fumées, de feu ou de flammes nues à proximité de batteries ! Assurer une ventilation suffisante pendant le chargement des batteries.
- Pour d'autres consignes de sécurité, voir la fiche technique annexe Hako 88-60-2556 - consignes relatives aux batteries de traction.

Raccordement électrique et fiche d'alimentation

- Raccorder la machine uniquement à un raccordement électrique qui a été installé par un électricien selon CEI 60364-1.
- Nous recommandons le raccordement à une prise sécurisée par un interrupteur à courant différentiel résiduel (max. 30 mA).
- Nous recommandons d'utiliser des prises protégées contre les projections d'eau selon DIN VDE 0620-1.
- S'assurer que la prise est sèche !
- Toujours saisir la fiche d'alimentation et le câble d'alimentation avec les mains sèches.
- Ne jamais enfoncer la fiche dans la prise lorsque le sol est humide ou mouillé.
- Ne jamais plonger le câble d'alimentation ou la fiche d'alimentation dans l'eau ou dans d'autres liquides, ni les nettoyer sous l'eau courante.
- Les fiches d'alimentation humides ou qui ont été mouillées ne doivent plus être utilisées. De l'eau peut pénétrer dans la fiche d'alimentation. La remise en service doit se faire uniquement par une personne qualifiée en électricité.
- Le câble de raccordement électrique doit être contrôlé régulièrement afin de s'assurer qu'il ne soit pas endommagé. Si un dommage est constaté, la machine ne doit plus être utilisée. Faire remplacer le câble de raccordement électrique par une personne qualifiée en électricité.
- S'assurer que les parties conductrices de la machine ne reçoivent ni eau ni autres liquides. Si de l'eau a pénétré dans la machine, débrancher immédiatement la fiche d'alimentation et faire contrôler la machine par un centre de service après-vente Hako autorisé.

1.6 Consignes relatives à la protection de l'environnement et à l'élimination des déchets

Si la fin de vie de la machine ou de ses composants est atteinte et que ceux-ci sont mis au rebut, les composants doivent être éliminés en bonne et due forme. D'autres informations concernant l'élimination sont disponibles auprès des autorités locales responsables et des concessionnaires Hako.

	Ne pas jeter les produits portant ce symbole avec les ordures ménagères. L'élimination se fait dans les points de collecte municipaux ou par le biais du fabricant.
	Les substances utilisées portant ce symbole doivent être déposées dans un point de collecte et ne pas être jetées avec les ordures ménagères.

- Lors de l'élimination de débris, d'eau usée et de produits nettoyants, tenir compte des prescriptions légales et des directives locales. Voir également la loi allemande concernant l'utilisation et la protection des eaux (Wasserhaushaltsgesetz, WHG).
- Les batteries usées portant le symbole de recyclage contiennent des biens économiques recyclables. Conformément au marquage représentant une poubelle barrée, ces batteries ne doivent pas être jetées dans les déchets ménagers. La reprise et le recyclage sont à convenir avec le concessionnaire Hako conformément à la législation relative à l'élimination des batteries !

1.7 Plaques sur la machine

Les plaques de sécurité et d'avertissement suivantes sont apposées de manière bien lisible sur la machine.



Prudence

Les plaques illisibles ou manquantes doivent être renouvelées immédiatement !

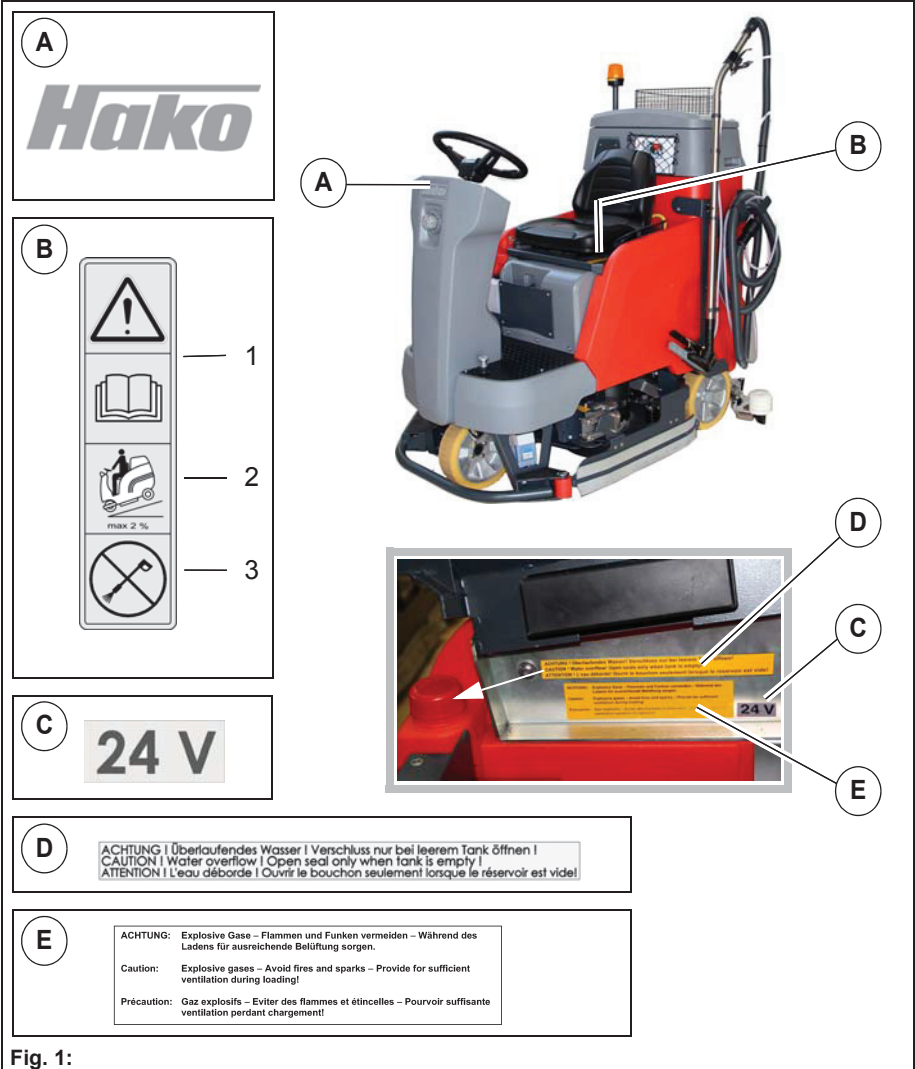


Fig. 1:



Fig. 2:

Autocollant logo Hako Fig. 1-A

Le logo Hako se trouve devant sur la colonne de direction et derrière sur la cuve.

Autocollant

- Lire et respecter la notice d'instructions Fig. 1-B1

- Pente maximale admissible 2 % en mode nettoyage Fig. 1-B2

- Ne pas nettoyer la machine avec un nettoyeur haute pression Fig. 1-B3

Cet autocollant se trouve à gauche à côté du siège du conducteur.

Autocollant 24 V Fig. 1-C

Cet autocollant se trouve dans le compartiment de la batterie du côté droit.

Autocollant débordement d'eau Fig. 1-D

Cet autocollant se trouve dans le compartiment de la batterie du côté droit.

Autocollant gaz explosifs Fig. 1-E

Cet autocollant se trouve dans le compartiment de la batterie du côté droit.

Autocollant plaque signalétique Fig. 2-F

La plaque signalétique se trouve sur le côté droit du châssis devant la roue arrière.

Autocollant code QR Fig. 2-G

Cet autocollant se trouve sur le tableau de commande.

Autocollant pièces à entretenir (point jaune) Fig. 2-H

Le point jaune se trouve sur le couvercle du filtre à eau fraîche.

Autocollant évacuation de l'eau sale Fig. 2-I

Cet autocollant se trouve sur le tuyau d'évacuation.

Autocollant évacuation de l'eau fraîche Fig. 2-J

Cet autocollant se trouve sur le couvercle de l'orifice de maintenance.

Autocollant défense de marcher sur cet élément ! Fig. 2-K

Cet autocollant se trouve sur l'ensemble brosses circulaires ou l'ensemble brosses cylindriques.

2 Commande

2.1 Vues d'ensemble

La description au chapitre 2 contient des informations sur le fonctionnement et le maniement des éléments de commande de la machine. Les éléments de commande gardent les mêmes numéros de référence dans tous les chapitres.



Fig. 3:

2.1.1 Vue de face

Réf.	Description
1	Volant
2	Câble d'alimentation du chargeur embarqué
3	Siège conducteur (illustration avec siège conducteur confort en option)
4	Panier de rangement (option)
5	Outil d'aspiration à main ou outil du pulvérisation-aspiration (option)
6	Réservoir d'eau fraîche
7	Pédale d'éjection des brosses circulaires
8	Ensemble brosses circulaires
9	Racleur
10	Système de dosage embarqué (option)
11	Protection contre les collisions
12	Projecteur de travail (option)
13	Frein de service
14	Entraînement en traction
15	Dispositif d'avertissement (option)



Fig. 4:

2.1.2 Vue de derrière

Réf.	Description
16	Filtre d'aspiration
17	Cuve d'eau sale
18	Tamis pour gros débris (option)
19	Unité de remplissage automatique (option)
20	Orifice de remplissage du réservoir d'eau fraîche (illustration avec couvercle de réservoir standard)
21	Orifice de nettoyage du réservoir d'eau fraîche
22	Pédale d'accélérateur
23	Ensemble brosses cylindriques
24	Filtre à eau fraîche
25	Robinet à bille
26	Pied d'aspiration
27	Tuyau d'évacuation de l'eau sale
28	Tuyau d'aspiration du pied d'aspiration
29	Orifice de maintenance du réservoir d'eau fraîche
30	Indication du niveau de remplissage de l'eau fraîche
31	Compartiment de batterie
32	Feu clignotant monté sur barre

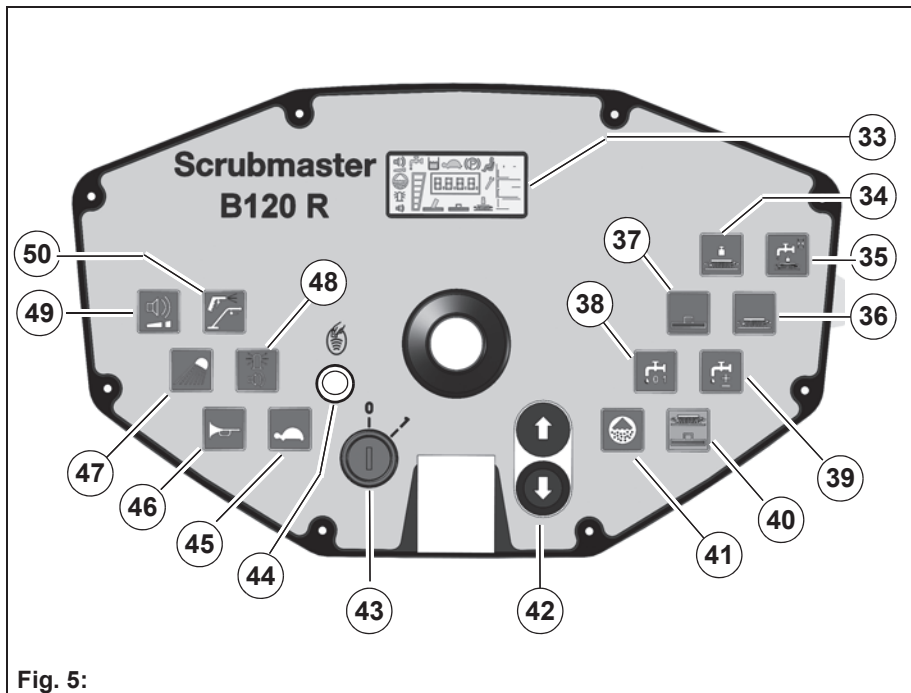


Fig. 5:

2.1.3 Tableau de commande

Réf.	Description
33	Écran d'affichage
34	Bouton Augmentation de la pression d'appui des brosses
35	Bouton Fonction d'augmentation de puissance
36	Bouton Ensemble brosses
37	Bouton Pied d'aspiration
38	Bouton Alimentation en eau fraîche
39	Bouton Dosage d'eau fraîche
40	Bouton Ensemble brosses et pied d'aspiration
41	Bouton Système de dosage embarqué (option)
42	Bouton Sélection du sens de la marche

43	Interrupteur à clé
44	iButton Reader Fleet-Recorder standard (option)
45	Bouton de réduction de la vitesse en marche avant
46	Bouton Klaxon
47	Bouton Projecteur de travail (option)
48	Bouton Dispositif d'avertissement (option)
49	Bouton Fonctionnement silencieux
50	Bouton Fonctionnement de l'outil (option)

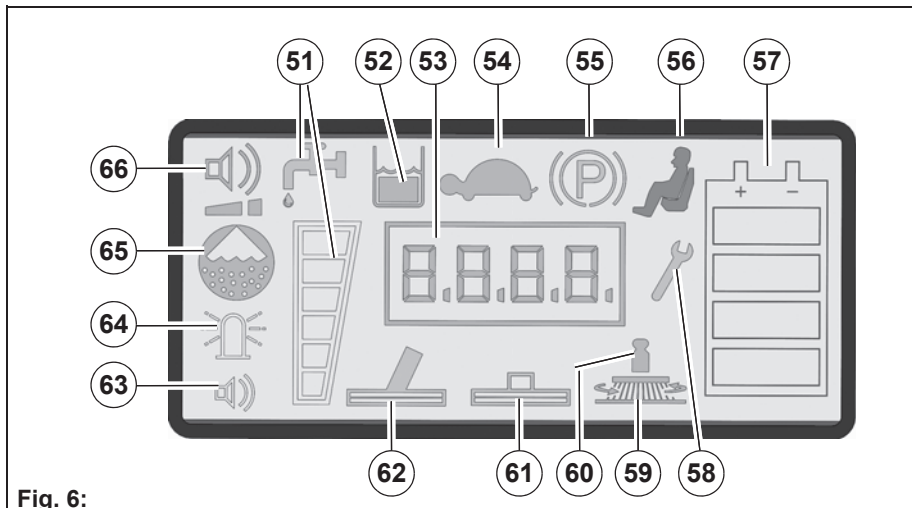


Fig. 6:

2.1.4 Écran d'affichage

Réf.	Description	Signification
51	Dosage d'eau fraîche	Ce symbole apparaît quand l'alimentation en eau fraîche est en marche et que l'ensemble brosses est descendu. Le niveau sélectionné du débit d'eau est visible sur l'écran d'affichage. Lorsqu'il ne reste que 10 litres dans le réservoir d'eau fraîche, le symbole clignote et un signal sonore retentit. Remplir immédiatement le réservoir d'eau fraîche, voir section 5.4.
52	Cuve d'eau sale pleine	Ce symbole apparaît quand la cuve d'eau sale est pleine. Un signal sonore retentit en plus. Vider immédiatement la cuve d'eau sale, voir section 5.5.1.
53	Champ numérique	Champ d'affichage pour : - Compteur d'heures de service - Code d'erreur - Indication d'activation pour l'option Fleet-Recorder
54	Réduction de la vitesse	Ce symbole apparaît quand la machine avance à vitesse réduite.

55	Frein de stationnement	Ce symbole apparaît quand le frein de stationnement est activé.
56	Contact siège	Si le conducteur quitte son siège pendant le fonctionnement, ce symbole d'avertissement clignote. Les fonctions principales telles que le récurage, l'aspiration et le déplacement ne sont plus possibles.
57	Indicateur du système de gestion de la batterie (BMS) et du processus de chargement	Si la machine est prête au fonctionnement, le niveau de charge actuel de la batterie est affiché. Si la batterie est en cours de chargement, le témoin de contrôle de charge apparaît sur l'écran d'affichage.
58	Indication d'erreur	Ce symbole apparaît quand une erreur se produit dans le système. De plus, un signal d'avertissement retentit et un code d'erreur apparaît dans le champ numérique, voir section 3.6.
59	Entraînement des brosses	Ce symbole apparaît quand les brosses circulaires ou cylindriques sont activées.
60	Augmentation de la pression d'appui des brosses	Ce symbole apparaît quand l'augmentation de la pression d'appui des brosses est activée.
61	Entraînement de la turbine d'aspiration	Ce symbole apparaît quand l'entraînement de la turbine d'aspiration est en marche. Une fois la fonction d'aspiration arrêtée, la turbine d'aspiration continue à tourner normalement pendant 15 secondes. Ce symbole clignote pendant ce laps de temps.
62	Fonctionnement de l'outil (option)	Ce symbole apparaît lors du travail avec l'outil d'aspiration à main ou l'outil de pulvérisation-aspiration.
63	Signal d'avertissement sonore (option)	Ce symbole apparaît quand le signal d'avertissement sonore est en marche.
64	Dispositif d'avertissement (option)	Ce symbole apparaît quand le dispositif d'avertissement est en marche.
65	Système de dosage embarqué (option)	Ce symbole apparaît lorsque le système de dosage est activé.
66	Fonctionnement silencieux	Ce symbole apparaît quand la machine se trouve en fonctionnement silencieux.

2.2 Éléments de commande et d'affichage

2.2.1 Tableau de commande

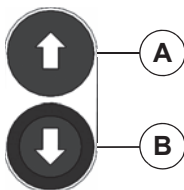
La section suivante décrit les fonctions de chaque bouton du tableau de commande. Les fonctions respectives activées sont visibles sous la forme de symboles correspondants dans le champ d'affichage.



Interrupteur à clé Fig. 5-43

L'interrupteur à clé permet de mettre en marche et d'arrêter le système électrique.

- Position 0 : le système électrique est arrêté. La clé peut être retirée.
- Position 1 : le système électrique est en marche.
 - Dans le champ d'affichage numérique **Fig. 6-53**, la version logicielle apparaît pendant environ 1 seconde, puis le cas échéant le dernier code d'erreur pendant environ 3 secondes. Ensuite, le compteur d'heures de service s'affiche.
 - Le niveau de charge actuel de la batterie est affiché dans le champ d'affichage du BMS **Fig. 6-57**.



Bouton Sélection du sens de la marche Fig. 5-42

Ce bouton permet de sélectionner le sens de la marche. Le sens de la marche peut être changé pendant la conduite.

- Une pression sur le bouton (A) : marche avant
- Une pression sur le bouton (B) : marche arrière



Note

Un signal d'avertissement est émis pendant la marche arrière. La vitesse de déplacement maximale pendant la marche arrière correspond à la moitié de la vitesse maximale en marche avant.



Bouton Réduction de la vitesse Fig. 5-45

Ce bouton permet de réduire d'environ 50 % la vitesse maximale de marche avant.

- Une pression sur le bouton : réduction de la vitesse ACTIVÉE.
- Une nouvelle pression sur le bouton : réduction de la vitesse DÉSACTIVÉE.



Bouton Klaxon Fig. 5-46

Ce bouton permet de mettre en marche et d'arrêter le klaxon.

- Une pression sur le bouton : klaxon ACTIVÉ.
- Relâchement du bouton : klaxon DÉSACTIVÉ.



Bouton Alimentation en eau fraîche Fig. 5-38

Ce bouton permet d'activer et de désactiver l'alimentation en eau fraîche.

- Une pression sur le bouton : alimentation en eau fraîche activée
- Une nouvelle pression sur le bouton : alimentation en eau fraîche désactivée



Bouton Dosage d'eau fraîche Fig. 5-39

Une fois l'alimentation en eau fraîche activée, ce bouton permet de régler le débit d'eau fraîche sur 6 niveaux.

Appuyer sur le bouton augmente à chaque fois le débit d'eau d'un niveau.

Lorsque le niveau 6 est atteint, une nouvelle pression du bouton commute de nouveau sur le débit d'eau le plus faible (niveau 1).

Le niveau réglé est représenté sur l'écran d'affichage **Fig. 6-51**.



Bouton Ensemble brosses Fig. 5-36

Ce bouton permet de descendre et de relever l'ensemble brosses.

- Une pression sur le bouton : l'ensemble brosses est descendu. L'actionnement de la pédale d'accélérateur met en marche l'entraînement des brosses et l'alimentation en eau.
- Une nouvelle pression sur le bouton : l'entraînement des brosses et l'alimentation en eau sont arrêtés. L'ensemble brosses est levé.



Note

Si la pédale d'accélérateur n'est pas actionnée, l'entraînement des brosses et l'alimentation en eau sont arrêtés.



Bouton Pied d'aspiration Fig. 5-37

Ce bouton permet de descendre/monter le pied d'aspiration et de mettre en marche et arrêter la turbine d'aspiration.

- Une pression sur le bouton : le pied d'aspiration est descendu et la turbine d'aspiration est mise en marche.
- Une nouvelle pression sur le bouton : le pied d'aspiration est relevé. Dans le champ d'affichage, le symbole de l'entraînement de la turbine d'aspiration commence alors à clignoter. Après environ 15 secondes de temporisation, la turbine d'aspiration est arrêtée.



Note

L'entraînement de la turbine d'aspiration fonctionne indépendamment du sens de la marche. Le pied d'aspiration est automatiquement relevé en marche arrière.



Bouton Ensemble brosses et pied d'aspiration Fig. 5-40

Ce bouton permet de mettre en marche et d'arrêter simultanément l'entraînement des brosses et celui de la turbine d'aspiration.

- Une pression sur le bouton : l'ensemble brosses et le pied d'aspiration sont descendus, la turbine d'aspiration est activée. L'entraînement des brosses et l'alimentation en eau sont mis en marche lorsque la pédale d'accélérateur est actionnée.
- Une nouvelle pression sur le bouton : l'ensemble brosses est levé. l'entraînement des brosses et l'alimentation en eau sont arrêtés. Le pied d'aspiration continue à fonctionner pendant environ 15 secondes pour aspirer le reste de l'eau.



Bouton Augmentation de la pression d'appui des brosses Fig. 5-34

Lorsque le programme de nettoyage est en marche, ce bouton permet d'augmenter la pression d'appui des brosses et d'améliorer ainsi le résultat de nettoyage.

- Une pression sur le bouton : augmentation de la pression d'appui des brosses activée.
- Une nouvelle pression sur le bouton : augmentation de la pression d'appui des brosses désactivée.



Bouton Fonction d'augmentation de puissance Fig. 5-35

Afin d'éliminer les salissures tenaces, il est possible d'utiliser la fonction d'augmentation de puissance pour renforcer le programme de nettoyage récurage-aspiration (bouton vert Fig. 5-40) et récurage (bouton Fig. 5-35).

- Maintien du bouton enfoncé : le niveau le plus élevé du dosage d'eau fraîche et la pression d'appui des brosses augmentée sont activés en même temps.
- Relâchement du bouton : la machine repasse dans le mode de fonctionnement dans lequel elle se trouvait avant la fonction d'augmentation de la puissance.



Bouton Système de dosage embarqué (option) Fig. 5-41

Ce bouton permet d'activer et de désactiver le système de dosage pour le produit de nettoyage.

- Une pression sur le bouton : système de dosage activé
- Une nouvelle pression sur le bouton : système de dosage désactivé



Bouton Dispositif d'avertissement (option) Fig. 5-48

Ce bouton permet de choisir entre deux fonctions :

- Une pression sur le bouton : la lampe d'avertissement/le feu clignotant clignote. et un signal d'avertissement sonore est émis pendant la marche avant.
- Une nouvelle pression sur le bouton : la lampe d'avertissement/le feu clignotant clignote.
- Une nouvelle pression sur le bouton : dispositif d'avertissement/feu clignotant désactivé.



Bouton Projecteur de travail (option) Fig. 5-47

Ce bouton permet d'activer et de désactiver le projecteur de travail.

- Une pression sur le bouton : projecteur de travail ACTIVÉ
- Une nouvelle pression sur le bouton : projecteur de travail DÉACTIVÉ



Bouton Fonctionnement de l'outil (option) Fig. 5-50

Ce bouton permet d'activer et de désactiver le fonctionnement de l'outil, quand l'outil d'aspiration à main ou l'outil de pulvérisation-aspiration ou la buse de pulvérisation est raccordé(e). Le conducteur ne doit pas être assis sur le siège.

- Une pression sur le bouton : fonctionnement de l'outil activé
- Une nouvelle pression sur le bouton : fonctionnement de l'outil désactivé



Bouton Fonctionnement silencieux (option) Fig. 5-49

Ce bouton permet de commuter la turbine d'aspiration en fonctionnement silencieux.

- Une pression sur le bouton : fonctionnement silencieux activé
- Une nouvelle pression sur le bouton : fonctionnement silencieux désactivé



iButton Reader Fleet-Recorder standard (option) Fig. 5-44

L'iButton Reader permet de débloquer les fonctions.

La LED allumée en rouge ou le signal sonore d'avertissement après la mise en marche de la machine indiquent la nécessité d'activer le système d'enregistrement des données de fonctionnement à l'aide de l'iButton Key.

- Appuyer l'iButton Key pendant environ 2 secondes contre l'iButton Reader
- La LED rouge s'éteint. La machine est prête au fonctionnement.

2.2.2 Éléments de commande sur la machine

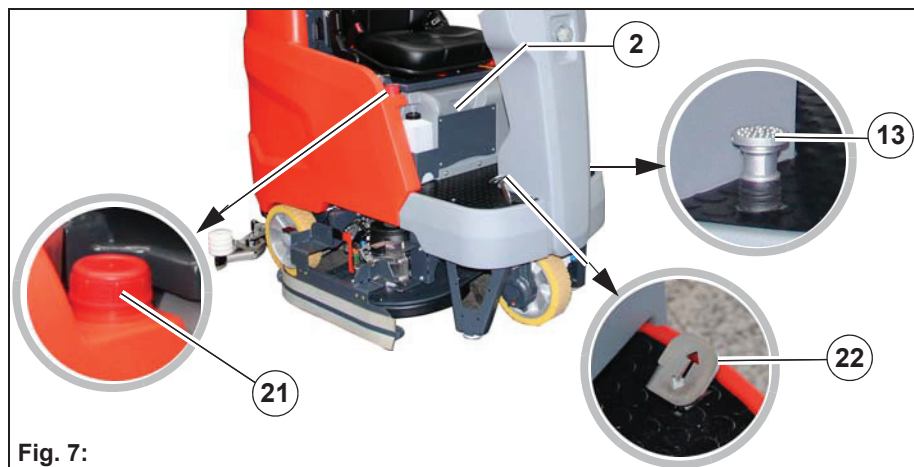


Fig. 7:

Câble d'alimentation Fig. 7-2

Le raccordement électrique assure l'alimentation électrique du chargeur embarqué.

Frein de service Fig. 7-13

Lorsque la pédale d'accélération est relâchée, la machine s'immobilise en raison de l'effet de freinage de l'entraînement en traction. Si ce freinage ne suffit pas, il est possible de freiner en plus avec le frein de service.

Pédale d'accélérateur Fig. 7-22

La pédale d'accélérateur permet d'avancer et de reculer et de réguler simultanément la vitesse en continu.



Note

Régler auparavant le sens de la marche avec le bouton Sélection du sens de la marche Fig. 5-42.

Si la pédale d'accélérateur n'est pas actionnée, elle revient automatiquement en position neutre et la machine s'immobilise.

Orifice de nettoyage du réservoir d'eau fraîche Fig. 7-21

L'orifice de nettoyage sert au nettoyage du réservoir d'eau fraîche.

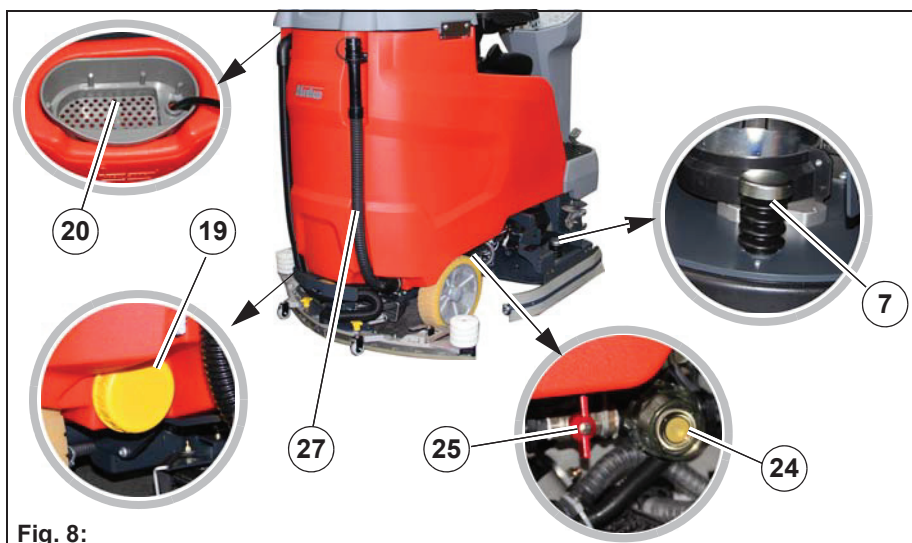


Fig. 8:

Pédale d'éjection des brosses circulaires Fig. 8-7

L'actionnement de la pédale d'éjection des brosses permet de démonter les brosses circulaires rapidement et sans outil.

Filtre à eau fraîche Fig. 8-24

Lorsque l'eau est alimentée du réservoir d'eau fraîche à l'ensemble brosses, l'eau fraîche est nettoyée par l'élément filtrant.

Robinet à bille Fig. 8-25

Le robinet à bille sert à activer et désactiver manuellement l'alimentation en eau lorsque le filtre à eau fraîche doit être dévissé.

Tuyau d'évacuation de l'eau sale Fig. 8-27

Le tuyau d'évacuation de l'eau sale permet de vider l'eau sale recueillie.

Orifice de maintenance Fig. 8-19

L'orifice de maintenance permet d'évacuer l'eau fraîche.

Orifice de remplissage d'eau fraîche Fig. 8-20

Le réservoir d'eau fraîche est rempli par l'orifice de remplissage.

Le réservoir d'eau fraîche peut également être rempli avec l'unité de remplissage automatique en option, voir section 5.4.2.

2.3 Mode de fonctionnement général

Le Scrubmaster B120 R est une autolaveuse autoportée destinée au nettoyage à l'eau des sols durs.

Pendant le nettoyage, la lessive de nettoyage est alimentée du réservoir d'eau fraîche aux brosses rotatives de l'ensemble brosses. Pendant le déplacement en marche avant de la machine, l'eau sale consommée est aspirée avec le pied d'aspiration et transférée dans la cuve d'eau sale.



2.3.1 Réservoir d'eau fraîche

Le réservoir d'eau fraîche **Fig. 9-6** est rempli par l'orifice de remplissage **Fig. 4-20**. Sa capacité est de 120 litres. Un tuyau transparent **Fig. 10-30** permet de déterminer le niveau de remplissage. S'il ne reste que 10 litres d'eau fraîche dans le réservoir, le symbole Robinet d'eau clignote sur l'écran d'affichage et un signal sonore (environ 30 secondes) indique qu'il est nécessaire de faire le plein.

2.3.2 Ensemble brosses

Les brosses de l'ensemble brosses **Fig. 9-8** sont entraînées par deux moteurs électriques. Le bouton Ensemble brosses **Fig. 5-36** permet de descendre l'ensemble brosses. L'actionnement de la pédale d'accélérateur met alors en marche les moteurs des brosses et l'alimentation en eau. Le sol est nettoyé par l'action des brosses rotatives et de l'alimentation en lessive. Les brosses de l'ensemble brosses circulaires peuvent être éjectées à des fins de maintenance à l'aide de la pédale d'éjection des brosses **Fig. 8-7**.

2.3.3 Pied d'aspiration

Le pied d'aspiration suspendu mobile **Fig. 9-26** est descendu et mis en marche à l'aide du bouton Pied d'aspiration **Fig. 5-37**. Le pied d'aspiration racle l'eau sale du sol avec une bande d'étanchéité. La turbine d'aspiration aspire l'eau sale du sol. Si la machine passe par des endroits étroits, p. ex. les zones de caisses, le pied d'aspiration peut être retiré en desserrant les poignées-étoiles puis il peut être accroché au couvercle **Fig. 10-A** de la cuve d'eau sale.



Fig. 10:

2.3.4 Cuve d'eau sale

L'eau sale aspirée par le pied d'aspiration est transportée par un tuyau d'aspiration **Fig. 10-28** dans la cuve d'eau sale **Fig. 10-17**.

Pour le nettoyage et la récupération de l'eau dans des endroits inaccessibles, un outil d'aspiration à main ou un outil de pulvérisation-aspiration **Fig. 9-5** est disponible en option.

2.3.5 Tuyau d'évacuation de l'eau sale

Le tuyau d'évacuation de l'eau sale **Fig. 10-27** permet d'évacuer l'eau sale de la cuve d'eau sale.

2.3.6 Panier de rangement (option)

Le panier de rangement **Fig. 9-4** sert à transporter les instruments de nettoyage.



Note

Le panier de rangement doit être retiré avant d'ouvrir le couvercle de la cuve !

3 Mise en service

3.1 Séance de formation

Avant la première mise en service une séance de formation est nécessaire. La première séance de formation pour la machine doit impérativement être effectuée par le personnel qualifié de votre concessionnaire Hako. Celui-ci est informé par l'usine de production juste après la livraison de la machine et vous contacte pour convenir d'une date pour la séance.

3.2 Avant la mise en service



Prudence

- Avant la première mise en service de la machine, les batteries utilisées doivent être chargées entièrement et correctement avec une charge de mise en service. Tenir compte à ce sujet de la notice d'utilisation du chargeur, ainsi que de la notice d'utilisation du fabricant de la batterie. Hako décline toute responsabilité en cas de dommages sur la batterie qui sont dus à l'absence d'une charge de mise en service.
- Installer le câble d'alimentation Hako spécifique du pays avant la première mise en service de la machine.
- Vérifier la sécurité de fonctionnement de la machine avant toute mise en service ! Éliminer immédiatement tout défaut.
- Avant de commencer le travail, l'utilisateur doit se familiariser avec tous les dispositifs, les éléments de commande et d'actionnement ainsi que leurs fonctions !

3.3 Liste de contrôle – avant la mise en service de la machine

N°	Description
1	Vérifier qu'il n'y ait aucune trace de fuite sur l'aire de stationnement. Les conduits et les réservoirs ne doivent en aucun cas présenter des fuites.
2	Installer le câble d'alimentation, voir section 3.3.1.
3	Monter les brosses et le pied d'aspiration, voir le chapitre Maintenance.
4	Régler le siège conducteur si nécessaire, voir section 3.3.2.
5	Contrôler le niveau de charge de la batterie et la recharger si nécessaire, voir section 5.3.
6	Vider la cuve d'eau sale et la nettoyer si nécessaire, voir section 5.5.
7	Remplir le réservoir d'eau fraîche (voir le chapitre Maintenance) et y mélanger du produit nettoyant selon les prescriptions du fabricant.

3.3.1 Installation du câble d'alimentation

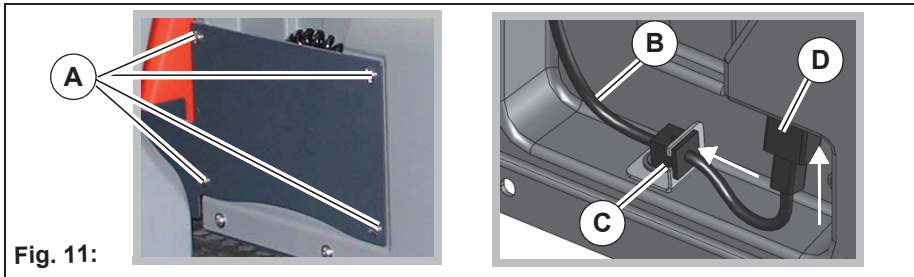


Fig. 11:

1. Desserrer les vis de la plaque de recouvrement **Fig. 11-A** avec la clé Allen fournie et retirer la plaque de recouvrement.
2. Faire passer le câble de la fiche d'alimentation **Fig. 11-B** dans l'orifice dans l'équerre **Fig. 11-C**. S'assurer que le côté de l'élément de décharge de traction sans ergot d'encliquetage soit orienté vers l'avant en direction de l'ouverture.
3. Enfoncer l'élément de décharge de traction dans l'équerre jusqu'à ce que tous les ergots soient enclenchés.
4. Enfoncer la fiche d'alimentation **Fig. 11-D** bien droite et à fond dans la prise.
5. Remonter la plaque de recouvrement avec les vis fournies.

3.3.2 Siège conducteur



Prudence

Pour des raisons de sécurité, le siège du conducteur est équipé d'un interrupteur de contact de siège. Ne pas contourner le fonctionnement de l'interrupteur de contact de siège.

Réglage du siège conducteur standard



Fig. 12:

Régler le siège conducteur à l'aide du levier **Fig. 12-A** de sorte que tous les éléments de commande puissent être atteints sans effort.

Réglage du siège conducteur confort (option)



Fig. 13:

Le siège conducteur confort peut être réglé comme suit :

Réglage dans le sens de la longueur

Appuyer sur le levier **Fig. 13-A** légèrement vers l'extérieur et avancer ou reculer le siège.

Réglage de l'inclinaison du dossier

Régler l'inclinaison souhaitée du dossier à l'aide de la molette **Fig. 13-B**.

Réglage du poids du conducteur









- Les conducteurs plus légers tournent la molette **Fig. 13-C** vers la gauche.
- Les conducteurs plus lourds tournent la molette vers la droite.

3.4 Service de nettoyage



Prudence

- Lire et prendre en compte les consignes de sécurité du chapitre 1 avant d'utiliser la machine.
- La machine peut uniquement être mise en service quand l'utilisateur se trouve sur le siège du conducteur.
- L'entraînement en traction ne peut être démarré que si la pédale d'accélérateur n'est pas actionnée pendant la mise en marche.

N°		Description
1		Mettre la machine en marche.
2		Activer le Fleet-Recorder (option).
3		Sélectionner le sens de la marche à l'aide du bouton Sélection du sens de la marche.
4		Sélectionner le programme de nettoyage.
5		Actionner la pédale d'accélérateur. Les brosses et l'alimentation en eau sont activées selon le dernier réglage choisi.
6		Si nécessaire, mettre en marche l'alimentation en eau fraîche.
7		Régler le débit d'eau fraîche à l'aide du bouton.
8	 	En cas d'encrassement important, augmenter la pression d'appui des balais ou actionner la touche Augmentation de la puissance pendant 1 minute.

3.4.1 Fleet-Recorder standard (option)

Le Fleet-Recorder permet d'enregistrer les temps d'utilisation de la machine ainsi que d'autres états de fonctionnement.



Fig. 14:

Mise en service

1. Mettre la machine en marche avec le commutateur à clé **Fig. 14-A**.
 - La LED rouge du lecteur iButton Reader s'allume.
2. Appuyer l'iButton Key **Fig. 14-B** pendant une à deux secondes contre le iButton Reader **Fig. 14-C**.
 - La LED rouge s'éteint.
 - Le système d'enregistrement des données de fonctionnement est à présent actif.

Si la machine n'est **pas** connectée à l'aide de l'iButton Key, on obtient alors l'état suivant selon l'option choisie :

Option	Voyant LED	Fonctionnement de la machine*	Enregistrement de données
Standard	LED rouge allumée	Fonctionnalité complète	L'enregistrement des données de fonctionnement se fait conformément au préréglage ou est entièrement réprimé.
Option 5400.00	LED rouge allumée	Fonctionnement des outils de travail bloqué, trajet de transport possible	Les données GPS sont enregistrées en standard.
Option 5400.10	LED rouge allumée, après 5 secondes un signal sonore d'avertissement retentit en plus	Fonctionnalité complète	

*d'autres fonctions de la machine sont possibles selon la configuration du client



Note

La LED allumée en rouge et le signal sonore d'avertissement indiquent la nécessité d'activer le système d'enregistrement des données de fonctionnement à l'aide de l'iButton Key !

Arrêt du fonctionnement

Arrêter la machine à l'aide de la clé de contact.

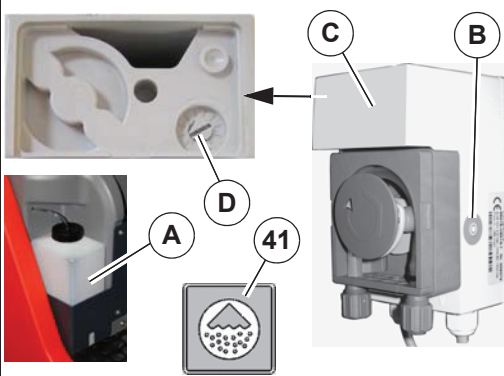
3.4.2 Système de dosage embarqué (option)

Le système de dosage embarqué sert au dosage optimal du produit de nettoyage.



Prudence

Utiliser uniquement des produits nettoyants adaptés aux automates (peu moussant). Nous recommandons d'utiliser nos produits de nettoyage et d'entretien parfaitement adaptés aux machines. Ces produits sont conformes aux prescriptions de la loi allemande relative au produits de lavage et de nettoyage.



Niveau	Produit de nettoyage	Proportions de mélange
1	0,1 %	1:1000
2	0,2 %	1:500
3	0,3 %	1:333
4	0,4 %	1:250
5	0,5 %	1:200
6	0,6 %	1:167
7	0,7 %	1:143
8	0,8 %	1:125
9	0,9 %	1:111
10	1,0 %	1:100

Fig. 15:

Mise en service

1. Remplir le bidon **Fig. 15-A** avec du produit de nettoyage.
2. Mettre la machine en marche avec le commutateur à clé.
3. Activer le système de dosage avec le bouton Système de dosage embarqué **Fig. 15-41**.
4. Appuyer sur l'interrupteur d'aération rapide **Fig. 15-B** de la pompe de dosage jusqu'à ce que le produit de nettoyage se trouve au niveau de la soupape de non-retour.

Réglage des proportions du mélange

1. Retirer la plaque de recouvrement grise **Fig. 15-C** sur la pompe de dosage.
2. Régler les proportions du mélange en fonction du produit de nettoyage utilisé.
3. Réglage de base = 1:700
Mettre le bouton de réglage rotatif **Fig. 15-D** entre le niveau 1 et 2, voir le tableau.

Maintenance

Contrôler le tuyau **Fig. 15-D** dans la pompe à tuyau (longueur env. 23 mm) et le remplacer si nécessaire.

3.4.3 Outil de pulvérisation-aspiration (option)

L'outil de pulvérisation-aspiration **Fig. 16-5** sert au nettoyage manuel dans les endroits difficiles d'accès.

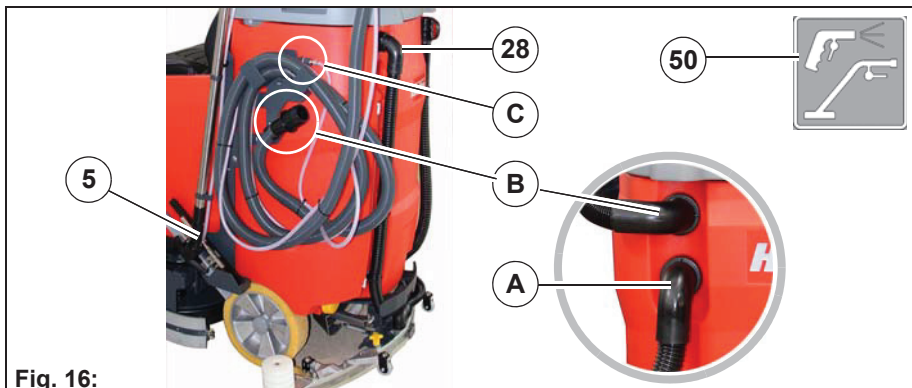


Fig. 16:

1. Placer le tuyau d'aspiration **Fig. 16-28** dans la position de rangement **Fig. 16-A**.
2. Enfoncer le tuyau de l'outil dans l'ouverture de l'aspiration **Fig. 16-B**.
3. Raccorder le tuyau au raccordement d'eau de la machine **Fig. 16-C**.
4. Pour mettre en marche et arrêter l'outil, utiliser le bouton Fonctionnement de l'outil **Fig. 16-50** sur le tableau de commande.

3.4.4 Outil d'aspiration à main (option)

L'outil d'aspiration à main **Fig. 17-5** sert au nettoyage manuel dans les endroits difficiles d'accès.

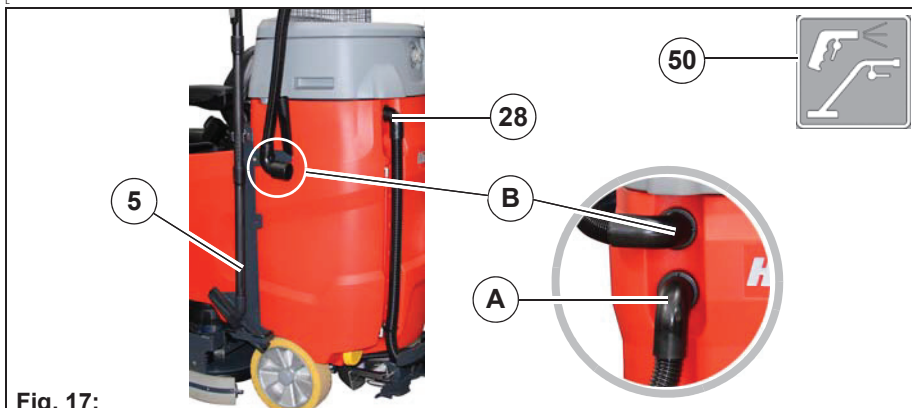


Fig. 17:

1. Placer le tuyau d'aspiration **Fig. 17-28** dans la position de rangement **Fig. 17-A**.
2. Enfoncer le tuyau de l'outil dans l'ouverture de l'aspiration **Fig. 17-B**.
3. Pour mettre en marche et arrêter l'outil, utiliser le bouton Fonctionnement de l'outil **Fig. 17-50** sur le tableau de commande.

3.4.5 Buse de pulvérisation (option)

La buse de pulvérisation sert au rinçage du réservoir d'eau fraîche et de la cuve d'eau sale.

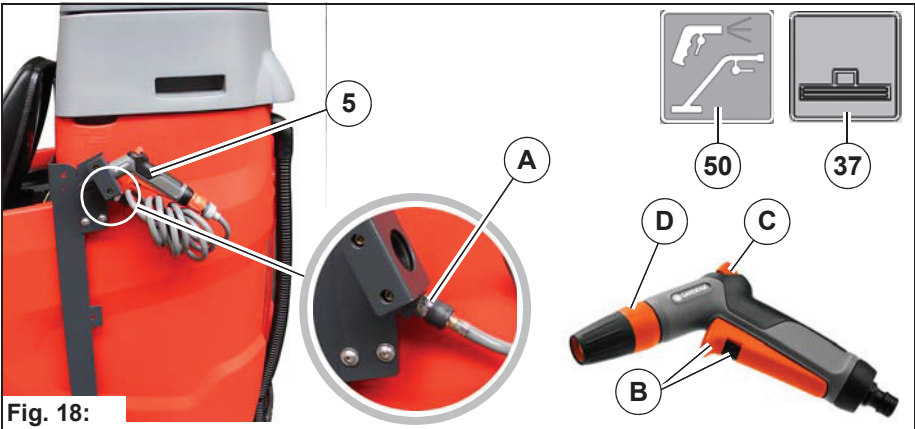


Fig. 18:

1. Raccorder le tuyau au raccordement d'eau de la machine **Fig. 18-A**.
2. Pour activer et désactiver l'alimentation en eau, utiliser le bouton Fonctionnement de l'outil **Fig. 18-50** sur le tableau de commande.
Comme l'aspiration n'est pas nécessaire pendant l'utilisation de l'outil, la turbine peut être désactivée par le biais du bouton Pied d'aspiration **Fig. 18-37**.
3. **Fig. 18-B** = Poignée de commande pour l'activation et la désactivation de l'alimentation en eau avec blocage.
Fig. 18-C = Levier de réglage du dosage de l'eau.
Fig. 18-D = Réglage de la forme du jet d'eau.

3.4.6 Conseils utiles pour le nettoyage

Il est nécessaire de balayer le sol avant de commencer le nettoyage à l'eau. Cela permet non seulement d'améliorer le résultat du nettoyage, mais aussi de réduire l'usure des outils de travail de la machine.

Pour les sols particulièrement sales ou pour retirer de la cire, le sol doit être traité deux fois. Dans une première phase de travail, le sol est frotté à la brosse avec un produit nettoyant correspondant au degré de salissure, tandis que le pied d'aspiration reste levé.

Laisser agir le produit nettoyant pendant environ 5 à 10 minutes, puis frotter une nouvelle fois le sol à la brosse en travaillant avec le pied d'aspiration.



Note

- Utiliser uniquement des produits nettoyants adaptés aux automates (peu moussant). Nous recommandons d'utiliser nos produits de nettoyage et d'entretien parfaitement adaptés à la machine. Ces produits sont conformes aux prescriptions de la loi allemande relative au produits de lavage et de nettoyage.
- Faire attention au dosage correct du produit nettoyant. Un bon dosage permet d'économiser de l'argent et de contribuer à la protection de l'environnement. Une formation de mousse importante indique un surdosage et entrave le bon fonctionnement de la machine.

3.4.7 Comportement à la conduite et au freinage



Note

Pour une mise hors service immédiate de toutes les fonctions, mettre le commutateur à clé sur 0.



Danger

- Risque de renversement en cas de pente trop raide. Les trajets de transport sur des pentes allant jusqu'à 10 % doivent être effectués pendant 1 minute maximum et avec une grande prudence.
- Risque de dérapage sur sol humide. Dans les descentes, faire particulièrement attention dans les virages.

Lors de la conduite, les points suivants sont à prendre en compte :

- La vitesse de la marche et le freinage de la machine sont déterminés à l'aide de la pédale d'accélérateur.
- Lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée, le frein moteur intervient automatiquement. Cela vaut aussi pour les montées et les descentes.
- Stopper la machine : relâcher la pédale d'accélérateur.
- Lorsque la machine s'immobilise, le frein de stationnement s'enclenche de manière audible. La machine ne peut plus être poussée, voir section 3.4.8.

Protection contre les surcharges

En cas de surcharge, par ex. sur une montée trop importante, le moteur de traction est arrêté après un certain temps.

- Laisser la machine refroidir pendant environ 15 minutes.
- Redémarrer la machine

3.4.8 Poussée de la machine



Danger

Risque d'accident ! Pendant le processus de poussée, la machine ne possède pas de freinage.

Une fois le processus de poussée terminé, la machine peut être remise en service uniquement quand le levier est positionné et la plaque de recouvrement montée.

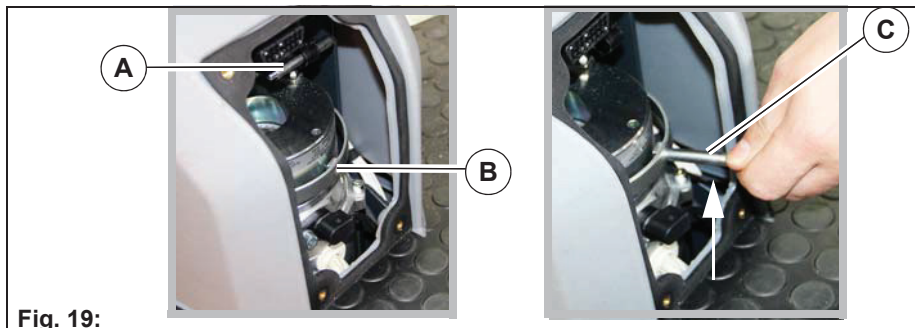


Fig. 19:

Pour pouvoir pousser la machine, les étapes suivantes doivent être effectuées :

1. Desserrer les vis de la plaque de recouvrement pour l'entraînement en traction avec la clé Allen fournie et retirer la plaque de recouvrement.
2. Retirer la tige **Fig. 19-A** de son support et la visser dans l'anneau **Fig. 19-B**.
3. Pour déverrouiller le frein de stationnement, lever légèrement la tige et pousser la machine en même temps.
4. La remise en place est effectuée dans l'ordre inverse.

3.4.9 Arrêt de la machine

1. Amener la pédale d'accélération lentement en position neutre. La machine ralentit jusqu'à l'immobilisation. Il est possible d'obtenir un freinage plus puissant lorsque la machine est freinée à l'aide du frein.
2. Lorsque la machine s'immobilise, le frein de stationnement s'enclenche de manière audible.
3. Désactiver les fonctions de nettoyage.
4. Arrêter la machine à l'aide de la clé de contact.



Note

Retirer la clé en quittant la machine afin d'empêcher l'utilisation par des personnes non autorisées.

3.4.10 Liste de contrôle – après le service de nettoyage



Danger pour l'environnement

Lors de l'élimination de produits nettoyants, tenir compte des prescriptions légales et des directives locales.



Prudence

Ne pas nettoyer la machine à l'aide d'un nettoyeur haute pression ou à vapeur.

N°	Description
1	Se rendre sur un emplacement de maintenance approprié.
2	Arrêter la machine et retirer la clé.
3	Vider et nettoyer la cuve d'eau sale, voir section 5.5.2.
4	Contrôler le filtre à eau fraîche, voir section 5.4.5.
5	Contrôler les bandes d'étanchéité et le tuyau d'aspiration, voir le chapitre Maintenance et entretien.
6	Contrôler le fonctionnement et les réglages.
7	Charger la batterie, voir section 5.3.5.
8	Nettoyer la machine. Si la machine est immobilisé pendant une période prolongée, il faut vider le réservoir d'eau fraîche.

3.5 Transbordement et transport



Prudence

- Lors du transbordement et du transport au lieu d'utilisation, le pied d'aspiration et la tête de brosse doivent être relevés.
- Risque de dérapage ! Conduire avec une grande prudence et si possible uniquement sur des rampes sèches.

Transbordement

Tenir compte du poids de la machine lors du transbordement, voir Chapitre 4 *Caractéristiques techniques*.

Transport

Lors d'un transport sur un véhicule ou une remorque, la machine doit être fixée pour l'empêcher de basculer et de se déplacer. À cet effet, amarrer fermement la machine avec des bandes de serrage.

3.6 Informations de service

En cas de problème avec la machine, un code d'erreur à 4 chiffres apparaît sur le champ d'affichage en plus de l'indicateur d'erreur (clé plate).

Les points du code d'erreur clignotent. Éliminer la cause ou noter le code d'erreur et informer le partenaire Hako dont vous dépendez.

Lorsque la cause est éliminée, le dysfonctionnement doit ensuite être acquitté au moyen du commutateur à clé ARRÊT/MARCHE.

Code d'erreur	Défaut	Cause	Solution
1.2.2.1	Les brosses/rouleaux ne bougent plus	Défauts électriques	Informez le service client
1.2.5.2.	Les brosses ne bougent plus	Corps étranger entre les brosses et l'arbre	Cherchez un corps étranger dans les brosses et le retirez le cas échéant
1.2.6.1.	Les brosses ne bougent plus	<ul style="list-style-type: none"> • Des corps étrangers bloquent les brosses • La brosse n'est pas positionnée correctement dans le logement 	<ul style="list-style-type: none"> • Cherchez un corps étranger dans les brosses et le retirez le cas échéant • Actionnez le système d'éjection des brosses, informez le partenaire Hako si nécessaire
1.2.6.3.	Relevage des brosses, les brosses et la turbine d'aspiration ont été arrêtées	<ul style="list-style-type: none"> • Corps étranger entre la tête de brosse et la machine • Corps étranger entre le pied d'aspiration et la machine • Le pied d'aspiration est coincé 	<ul style="list-style-type: none"> • Cherchez un corps étranger dans la tête de brosse et le retirez le cas échéant • Cherchez un corps étranger dans le système de levage et le retirez le cas échéant • Débloquez le pied d'aspiration
1.4.6.1.	Le système de levage du pied d'aspiration ne bouge plus	Surcharge due à des corps étrangers	Cherchez un corps étranger et le retirez le cas échéant

Code d'erreur	Défaut	Cause	Solution
1.4.6.3.	La turbine d'aspiration s'arrête	<ul style="list-style-type: none"> Corps étranger dans la turbine d'aspiration Turbine d'aspiration défectueuse 	Informez le service client
3.2.6.6.	Affichage du code d'erreur à la mise en marche de la machine	La batterie de secours interne de la commande de la machine est déchargée	Informez le service client
3.3.1.1.	Intervalle de maintenance écoulé		Voir le plan de maintenance
3.4.1.2.	Conduite impossible	Erreur dans la commande de conduite	Éteindre puis remettre en marche la machine, informez le service client si nécessaire
3.4.5.1.	La fonction de nettoyage se désactive	<ul style="list-style-type: none"> La roue motrice tourne mal à cause d'un corps étranger Le moteur de l'entraînement en traction est surchauffé 	<ul style="list-style-type: none"> Retirer le corps étranger Laisser refroidir le moteur
3.6.6.4.	La conduite et le nettoyage sont impossibles	Le siège subit une charge permanente	Supprimer la charge agissant sur le siège
5.8.7.0.	Les batteries ne se chargent pas	<ul style="list-style-type: none"> Le câble est mal branché ou débranché des pôles de la batterie Le type de batterie installé est incorrect 	Informez le service client
5.8.7.1.	Les batteries ne se chargent pas	<ul style="list-style-type: none"> La fiche d'alimentation n'est pas bien branchée Le type de batterie installé est incorrect 	Bien enfoncez la fiche d'alimentation
Champ numé-rique cli-quant	Conduite impossible	<ul style="list-style-type: none"> Le siège n'est pas occupé La séquence de démarrage n'a pas été suivie 	<ul style="list-style-type: none"> Occuper le siège Tenir compte de la séquence de démarrage

4 Caractéristiques techniques

Dimensions

Désignation	Unité	TB 750	TB 900	WB 700	WB 850
Longueur de la machine avec le pied d'aspiration	mm	1675	1675	1675	1675
Largeur de la machine avec le pied d'aspiration	mm	960	1120	960	1120
Largeur de la machine sans le pied d'aspiration	mm	810	950	810	950
Hauteur de la machine	mm	1440	1440	1440	1440

Largeur de travail

Ensemble brosses	mm	750	900	700	850
Pied d'aspiration	mm	950	1100	950	1100

Poids

Poids (vide, sans batterie)	kg	340	355	324	326
Poids total prêt au fonctionnement (avec batterie 320 Ah et 120 l d'eau)	kg	723	738	707	709
Poids total admissible	kg	870	870	870	870

Performances

Vitesse en transport (avant/arrière)	km/h	6,7/3,9	6,7/3,9	6,7/3,9	6,7/3,9
Capacité en pente pendant le nettoyage	%	2	2	2	2
Capacité en pente pendant le transport (prêt au fonctionnement, 1 minute max.)	%	10	10	10	10
Angle de rampe / angle de surplomb	%	18	18	18	18
Diamètre de braquage (avec le pied d'aspiration)	mm	2470	2470	2470	2470

Roues

Diamètre de roue	mm	305	305	305	305
Pression d'appui spécifique des roues avant/arrière	N/mm ²	0,49/ 0,48	0,49/ 0,48	0,49/ 0,48	0,49/ 0,48

Capacité des réservoirs

Désignation	Unité	TB 750	TB 900	WB 700	WB 850
Réservoir d'eau fraîche	Litre	120	120	120	120
Cuve d'eau sale	Litre	120	120	120	120

Tête de brosse

Nombre de brosses	Pièce	2	2	2	2
Vitesse de rotation des brosses	tr/min	210	210	850	850
Pression d'appui des brosses min./max.	kg	37/60	50/70	26/33	28/35

Aspiration

Débit d'air	m ³ /h	110	118	110	118
Dépression (maximale)	mbar	170	170	170	170

Système électrique

Tension nominale	V	24	24	24	24
Puissance nominale (max.) (P1)	W	3260	3260	3100	3100
Puissance absorbée du moteur de traction (P1) S2-120 min	W	816	816	816	816
Puissance absorbée du moteur d'aspiration (P1)	W	528	528	528	528
Puissance absorbée du moteur de brosse (P1)	W	2x960	2x960	2x876	2x876
Puissance absorbée de la pompe à eau (P1)	W	100	100	100	100
Indice de protection		IPX3	IPX3	IPX3	IPX3
Classe de protection		III	III	III	III

Chargeur embarqué

Tension nominale d'entrée/de sortie	V	230/24	230/24	230/24	230/24
Puissance nominale	W	1130	1130	1130	1130
Indice de protection		IP20	IP20	IP20	IP20
Classe de protection		I	I	I	I

Valeurs d'émission sonore

Le niveau de puissance acoustique ($L_{WA,d}$) mesuré conformément à DIN EN 60335-2-72 dans les conditions d'utilisation normales est de :	dB(A)	85
Le niveau de pression acoustique (L_{pA}) (au niveau de l'oreille du conducteur) mesuré conformément à DIN EN 60335-2-72 dans les conditions d'utilisation normales est de :	dB(A)	66
Incertitude de mesure (K_{pA})	dB(A)	2

Vibrations

Dans des conditions d'utilisation normales, la valeur efficace pondérée de l'accélération déterminée selon DIN EN 5349 à laquelle sont soumis les membres supérieurs (main - bras) est de :	m/s ²	≤2,5
Dans des conditions d'utilisation normales, la valeur efficace pondérée de l'accélération déterminée selon DIN EN ISO 2631-1 à laquelle est soumise le corps (pieds ou surface d'assise) est de :	m/s ²	≤0,5

5 Maintenance et entretien

Généralités

À la livraison de la machine, l'opérateur est formé en bonne et due forme.



Prudence

Lire et prendre en compte les consignes de sécurité du chapitre 1 avant d'effectuer des travaux de maintenance et d'entretien.

Le respect des travaux de maintenance que nous recommandons vous donne la certitude de toujours avoir une machine en état de fonctionnement à disposition.

Les travaux de maintenance et de réparation quotidiens et hebdomadaires peuvent être exécutés par un conducteur formé à cet effet, toutes les autres opérations de maintenance du système Hako sont à effectuer par du personnel qualifié et formé.

Veillez vous adresser au centre de service après-vente ou concessionnaire Hako le plus proche. En cas de non-respect et de dommages causés par ce non-respect, tout droit à la garantie est annulé.

Pour toute question et pour toute commande de pièce de rechange, toujours indiquer le numéro de fabrication, voir section 1.7 – Plaque signalétique.

Maintenance du système Hako

La maintenance du système Hako spécifie les travaux techniques spécifiques à effectuer sous forme de modules individuels et définit les intervalles de maintenance. Pour chaque opération de maintenance, les pièces à échanger sont spécifiées.

La maintenance du système Hako :

- garantit l'état de fonctionnement fiable des machines à nettoyer Hako (maintenance préventive).
- minimise les frais d'exploitation, de réparation et de remise en état.
- assure une longue durée de vie et de service de la machine.



Note

Les pièces de la machine nécessitant une maintenance sont repérées par un point jaune et des surfaces jaunes.

5.1 Certificat de maintenance

<p align="center">Livraison</p> <p>Mise à niveau Essai du véhicule Livraison au client Séance de formation exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako I 250 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako II 500 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>
<p align="center">Maintenance système Hako I 750 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako S 1000 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako I 1250 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>
<p align="center">Maintenance système Hako II 1500 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako I 1750 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako S 2000 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>
<p align="center">Maintenance système Hako I 2250 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako II 2500 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako I 2750 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>
<p align="center">Maintenance système Hako S 3000 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako I 3250 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>	<p align="center">Maintenance système Hako II 3500 heures de service Cachet de l'atelier</p> <p>exécutée le :</p> <p>à _____ heures de service</p>

5.2 Plan de maintenance

Maintenance du système Hako par le client :

Travaux à effectuer par le client à l'aide des instructions d'entretien et de maintenance spécifiées dans la notice d'instructions.

Opération/intervalle
Tous les jours
<ul style="list-style-type: none">• Vider la cuve d'eau sale, nettoyer la cuve d'eau sale, le tuyau d'évacuation pour l'eau sale, le tamis pour gros débris (option) et le filtre d'aspiration
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler le joint d'étanchéité du couvercle de la cuve d'eau sale, le nettoyer si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler le niveau de charge de la batterie, la recharger si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler le pied d'aspiration, le nettoyer le cas échéant
Une fois par semaine
<ul style="list-style-type: none">• Nettoyage de la machine selon les besoins
<ul style="list-style-type: none">• Nettoyage du réservoir d'eau fraîche
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler l'élément filtrant du filtre à eau fraîche, le nettoyer ou le remplacer si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler les performances de récurage des brosses/patins, les nettoyer si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Vérifier que les brosses et l'anneau de rétention d'eau sont bien fixés et qu'ils ne sont pas usés, les remplacer si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler la puissance d'aspiration du pied d'aspiration, nettoyer ou remplacer les bandes d'étanchéité si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler le conduit d'alimentation d'eau fraîche vers les brosses, le nettoyer si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler la bonne fixation et l'absence de dommages du tuyau d'aspiration, le nettoyer si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler l'élément en caoutchouc du racleur latéral, le remplacer si nécessaire
<ul style="list-style-type: none">• Essai de la machine et test de fonctionnement

Maintenance système Hako I :

Exécution par un expert d'un atelier de SAV Hako autorisé sur la base de la maintenance du système spécifique à la machine

Opération/intervalle
Toutes les 250 heures
<ul style="list-style-type: none"> • Contrôler la batterie et le chargeur • Contrôler le niveau d'acide de la batterie et la densité d'acide, ajouter de l'eau déminéralisée si nécessaire • Contrôler la propreté des grilles d'aération, du conduit de ventilation et du tapis de filtration du chargeur embarqué, les nettoyer ou remplacer si nécessaire • Vérifier que le pignon de direction et la couronne dentée ne soient pas endommagés, les remplacer si nécessaire. Graisser si nécessaire. • Vérifier le fonctionnement du frein • Contrôler le joint d'étanchéité du couvercle de la cuve d'eau sale, le remplacer si nécessaire • Contrôler le joint d'étanchéité du tuyau d'évacuation, le remplacer si nécessaire • Vérifier l'étanchéité du joint du couvercle d'inspection, le remplacer si nécessaire • Contrôler la bande d'étanchéité / bande à fente du pied d'aspiration, les retourner ou remplacer si nécessaire • Vérifier si l'élément filtrant et le joint d'étanchéité du couvercle du filtre à eau fraîche présentent des dommages, les remplacer si nécessaire • Contrôler la transparence du tuyau de l'indicateur de remplissage, le remplacer si nécessaire • Contrôler les boulons de fixation des roues arrière, les resserrer si nécessaire (42 Nm) • Contrôler l'état des pneus • Contrôler le système d'eau sale et d'aspiration, remplacer les pièces usées si nécessaire • Contrôler l'alimentation en eau fraîche, remplacer les pièces usées si nécessaire • Contrôler le système électrique (éclairage, fusibles et relais), remplacer les pièces nécessaires • Éliminer les peluches et les salissures des grilles d'aération des moteurs de brosse • Contrôler le réglage du pied d'aspiration, le réajuster si nécessaire • Vérifier l'absence de dommage sur la protection contre les collisions à l'avant avec la roue de renvoi

Maintenance système Hako I (suite) :

Opération/intervalle
Toutes les 250 heures
<ul style="list-style-type: none">• Contrôler la propreté des tuyaux et raccords vers l'interrupteur à pression différentielle dans le couvercle du réservoir, les nettoyer ou remplacer si nécessaire• Contrôler l'état optique de la machine (corrosion et autocollants)• Essai de la machine et test de fonctionnement

Maintenance système Hako II :

Exécution par un expert d'un atelier de SAV Hako autorisé sur la base de la maintenance du système spécifique à la machine.

Opération/intervalle
Toutes les 500 heures
<ul style="list-style-type: none">• Tous les travaux de maintenance de la maintenance système Hako I• Lire la mémoire des erreurs et évaluer les signalisations d'erreur• Contrôler les câbles électriques (moteur de traction, moteur des brosses et turbine d'aspiration)• Remplacer la batterie de secours de la commande électrique et régler l'horloge en temps réel• Essai de la machine et test de fonctionnement

Maintenance système Hako III/S (contrôle de sécurité)


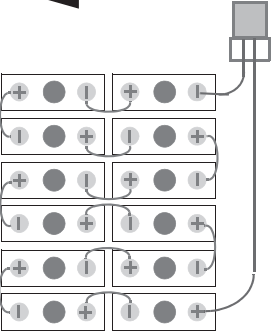

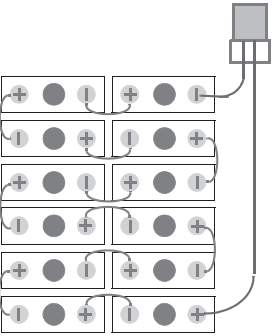
Exécution par un expert d'un atelier de SAV Hako autorisé sur la base de la maintenance du système spécifique à la machine. Exécution de tous les essais relatifs à la sécurité prescrits par la loi selon les prescriptions de la directive allemande BGV.

Opération/intervalle
Toutes les 1000 heures
<ul style="list-style-type: none">• Tous les travaux de maintenance de la maintenance système Hako II• Éliminer les poussières de carbone des moteurs des brosses et contrôler la souplesse et le niveau d'usure des balais de charbon, remplacer ces derniers si nécessaire• Essai de la machine et test de fonctionnement

5.3 Système de batterie

5.3.1 Type de batterie

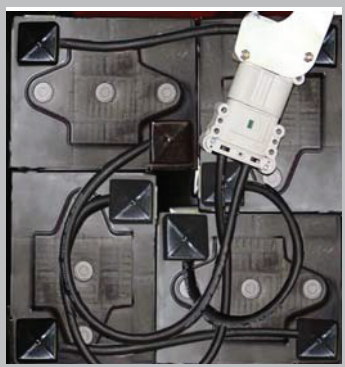
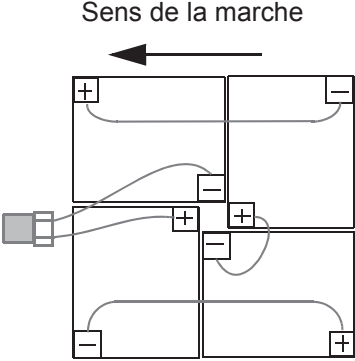
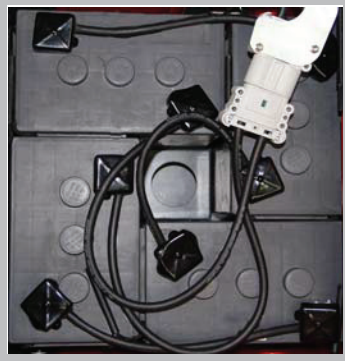
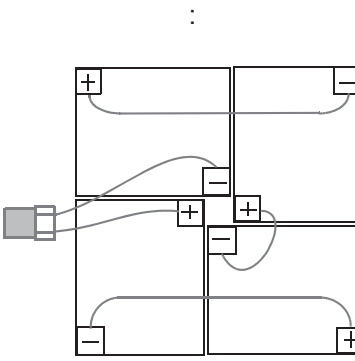
Les différents variantes de machine sont équipées de différents types de batterie. En cas d'utilisation d'autres batteries autorisées par Hako, les réglages correspondants doivent être effectués dans le menu de configuration. Les réglages doivent être effectués uniquement par un atelier autorisé Hako !

Type de batterie	Schéma de branchement
<p>Batterie en auge 24 V/320 Ah (plomb, plaques tubulaires, format standard), humide</p> 	<p>Sens de la marche :</p> 
<p>Batterie en auge 24 V/280 Ah (scellée), gel sans entretien</p> 	



Note

Tenir compte de la position de montage des batteries en auge !

Type de batterie	Schéma de branchement
<p>Batterie monobloc, 6 V/180 Ah (plaque à grille, scellée), gel sans entretien</p> 	<p>Sens de la marche</p> 
<p>Batterie monobloc, 6 V/240 Ah (plaque à grille, scellée), gel sans entretien</p> 	<p>:</p> 

5.3.2 Codage des connecteurs de la batterie

Les connecteurs entre la batterie **Fig. 20-A**, la machine **Fig. 20-B** et le chargeur **Fig. 20-C** sont codés avec des broches de codage (jaune, gris ou vert) **Fig. 20-D** selon le type de batterie et la tension nominale.

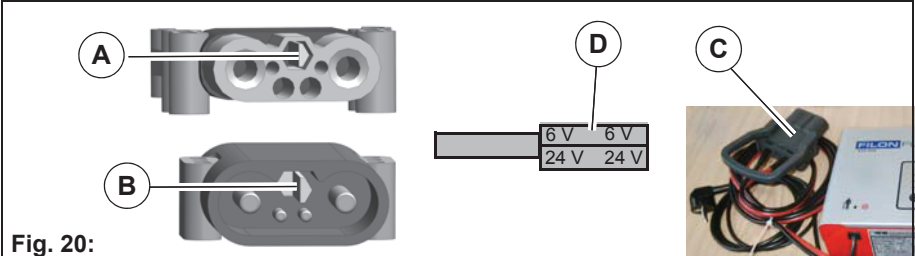


Fig. 20:

En cas d'utilisation d'autres types de batterie autorisés par Hako, un nouveau codage des connecteurs est nécessaire.

Pour l'ensemble du système, les trois conditions suivantes sont à remplir :

- Le codage de tension (24 V) doit être identique pour tous les connecteurs et les prises femelles.
- La couleur de la broche de codage dans le boîtier du connecteur de la machine est toujours jaune.
- La couleur de la broche de codage dans le connecteur du chargeur (machines sans chargeur embarqué) ainsi que dans le boîtier de la prise femelle doit être identique :
 - Gris pour les batteries humides
 - Vert pour les batteries gel sans entretien



Avertissement

Risque de court-circuit ! Le codage des connecteurs doit être effectué uniquement par un atelier agréé Hako !

5.3.3 Système de gestion de la batterie (BMS)

Le système de gestion de la batterie (BMS) garantit la surveillance et la sécurité du système de batterie. Le BMS assure :

- La détermination du niveau de charge de la batterie pendant le fonctionnement.
- La désactivation des fonctions de nettoyage lorsque la limite de décharge est atteinte pour protéger la batterie d'une décharge excessive.



Prudence

En cas d'utilisation d'autres types de batterie autorisés par Hako, un nouveau réglage du BMS est nécessaire pour protéger la batterie des décharges profondes. Le réglage du BMS doit être effectué uniquement par un atelier agréé Hako !

5.3.4 Contrôle du niveau de charge de la batterie



Fig. 21:

Pendant le fonctionnement, le niveau de charge des batteries est affiché sur l'écran d'affichage **Fig. 21-57**. Le nombre de segments allumés dépend du niveau de charge.

Témoin du niveau de charge	Niveau de charge	Remarques
	4 segments visibles : batterie entièrement chargée	
	3 segments visibles : batterie pleine aux 2/3 environ	Recharge de la batterie non recommandée.
	2 segments visibles : batterie pleine au 1/3 environ	La batterie peut être rechargée.
	1 segment visible	les fonctions de nettoyage seront désactivées dans 3 minutes.
	Un segment clignote et un signal sonore est émis	la machine ne peut encore se déplacer qu'à vitesse réduite. Recharger immédiatement les batteries !

5.3.5 Chargement de la batterie



Avertissement

- Risque d'explosion ! Des gaz explosifs peuvent se former lors du chargement des batteries.
Empêcher la présence de fumées, de feu ou de flammes nues à proximité de batteries ! Assurer une ventilation suffisante pendant le chargement des batteries. Ne pas respirer les gaz de la batterie !
- Danger d'explosion lié aux courts-circuits et aux étincelles ! Ne jamais poser d'outils ou autres objets électriquement conducteurs sur la batterie !

Prudence

- Avant la première mise en service de la machine, les batteries utilisées doivent être chargées entièrement et correctement avec une charge de mise en service. Tenir compte à ce sujet de la notice d'utilisation du chargeur, ainsi que de la notice d'utilisation du fabricant de la batterie. Hako décline toute responsabilité en cas de dommages sur la batterie qui sont dus à l'absence d'une charge de mise en service.
- Ne jamais laisser les batteries à l'état déchargé, il faut toujours les recharger immédiatement.
- Charger les batteries entièrement si possible afin d'obtenir une durée d'utilisation et de vie optimale des batteries. Le chargeur est conçu comme chargeur à régime lent et maintient après le processus de chargement le niveau de charge des batteries (charge de maintien).
- La batterie doit toujours être chargée sans interruption.
- La machine ne peut pas être mise en marche pendant le processus de chargement.
- La base de siège doit rester ouverte pendant le chargement des batteries.

Chargement de la batterie avec le chargeur embarqué

Les batteries sont chargées par le chargeur embarqué intégré. Les batteries peuvent être rechargées quand deux segments du témoin du niveau de charge de la batterie **Fig. 21-57** se sont éteints, mais au plus tard après la désactivation des fonctions de nettoyage (un segment clignote).

1. Garer la machine sur une surface plane et couper le contact.
2. Retirer la fiche d'alimentation **Fig. 3-2** de son espace de rangement et la brancher dans une prise 230 V.
3. Le processus de chargement commence alors automatiquement.



Note

Si la machine n'est pas utilisée pendant plus de 3 mois, il convient de recharger les batteries entre-temps.
Les machines inutilisées sont à entreposer obligatoirement éteintes dans un lieu sec.

Contrôler le processus de chargement



Fig. 22:

Pendant le processus de chargement, la progression du chargement est affichée sur l'écran d'affichage **Fig. 22-57** :

- Segment 1 allumé en continu, les segments 2, 3 et 4 s'allument en chenillard : charge principale < 50 % de capacité de batterie chargée.
- Segments 1 et 2 allumés en continu, les segments 3 et 4 s'allument en chenillard : charge principale > 50 % de capacité de batterie chargée.
- Les segments 1, 2 et 3 sont allumés en continu, le segment 4 clignote : recharge.
- Tous les segments allumés en continu : Chargement terminé/charge de maintien.



Note

Si le symbole de la batterie clignote en combinaison avec un segment, alors il y a une erreur, voir la notice d'instructions du chargeur et informer le service après-vente Hako si nécessaire.

Chargement de la batterie avec chargeur stationnaire



Prudence

Tenir compte de la notice d'utilisation du fabricant du chargeur !

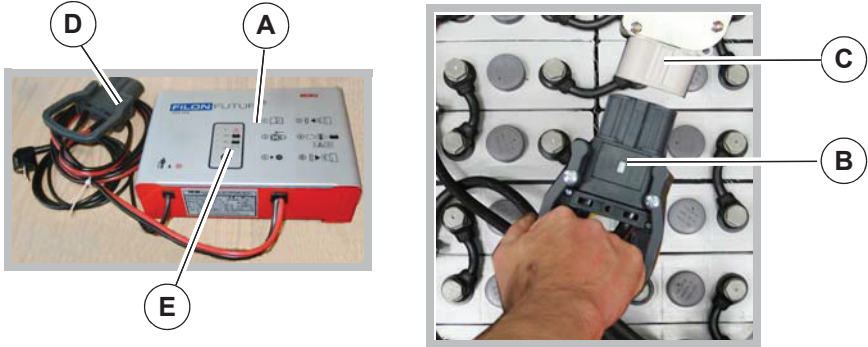


Fig. 23:

Les batteries sont chargées avec un chargeur stationnaire, comme représenté en **Fig. 23-A**. Les batteries peuvent être rechargées quand deux segments du témoin du niveau de charge **Fig. 22-57** se sont éteints.

1. Garer la machine sur une surface plane et couper le contact.
2. Débrancher le connecteur de batterie **Fig. 23-B** du connecteur de la machine **Fig. 23-C**.
3. Raccorder le connecteur de la batterie au connecteur du chargeur **Fig. 23-D**.
4. Mettre en marche le chargeur.
5. La progression du chargement pendant le processus de chargement est affichée sur l'indicateur **Fig. 23-E** du chargeur. Pendant ce temps, le témoin de contrôle de charge **Fig. 22-57** dans l'écran d'affichage est inactif !
6. Lorsque la batterie est entièrement chargée, terminer le processus de chargement :
 - Mettre hors tension le chargeur.
 - Débrancher le connecteur de la batterie du chargeur et le raccorder de nouveau au connecteur de la machine.

5.3.6 Contrôle du niveau d'acide



Avertissement

Risque d'incendie et d'explosion ! Il est interdit de fumer lors de la manipulation des batteries ou de le faire en présence d'un feu nu.

Prudence

- Tenir compte des consignes de la notice d'instructions du fabricant de batteries !
- Le remplissage doit être effectué uniquement après un chargement terminé de la batterie.



Note

Les batteries autorisées par Hako sont équipées d'un système « Aquamatic ».

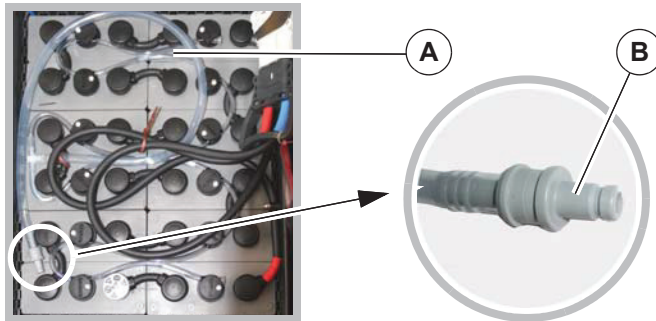


Fig. 24:

Le niveau d'acide des batteries doit être contrôlé une fois par semaine par le client, si nécessaire ajouter de l'eau déminéralisée (selon DIN 43530-4).

Lorsque la batterie en auge dispose d'un système « Aquamatic » **Fig. 24-A**, un bouchon de fermeture avec indicateur par flotteur se trouve sur chaque élément individuel. Le point blanc doit se trouver bien visible en haut. Si cela n'est pas le cas, rajouter de l'eau déminéralisée.

À cet effet, raccorder l'embout du système « Aquamatic » **Fig. 24-B** à un réservoir d'eau déminéralisée. S'assurer que l'inclinaison soit suffisante pour que l'eau puisse s'introduire dans les cellules. Lorsque le niveau de remplissage requis est atteint, les bouchons ferment automatiquement les éléments et indiquent un niveau « plein ».

5.3.7 Remplacement des batteries



Prudence

- Utiliser uniquement des batteries autorisées par Hako et ce uniquement à l'emplacement prévu !
- L'installation/le remplacement des batteries sont à effectuer uniquement avec un engin de levage approprié.
- Un changement du type de batterie nécessite éventuellement une adaptation de la fixation de la batterie dans son compartiment pour l'empêcher de glisser.
- Le changement des batteries doit absolument être effectué par du personnel de service après-vente qualifié.
Pour des raisons de sécurité, nous recommandons de faire ces travaux par un atelier agréé Hako.
- En cas d'utilisation d'autres types de batterie autorisés par Hako, un nouveau réglage du BMS est nécessaire pour protéger la batterie des décharges profondes. Le réglage du BMS doit être effectué uniquement par un atelier autorisé Hako !

5.3.8 Entretien des batteries de traction

Maintenance et entretien des batteries de traction, voir la fiche technique annexe Hako 88-60-2556 – consignes relatives aux batteries de traction.

5.3.9 Élimination des batteries

Les batteries usées portant le symbole de recyclage contiennent des biens économiques recyclables. Elles ne doivent pas être jetées dans les déchets ménagers, voir Chapitre 1 *Consignes relatives à la protection de l'environnement et à l'élimination des déchets.*

5.4 Réservoir d'eau fraîche

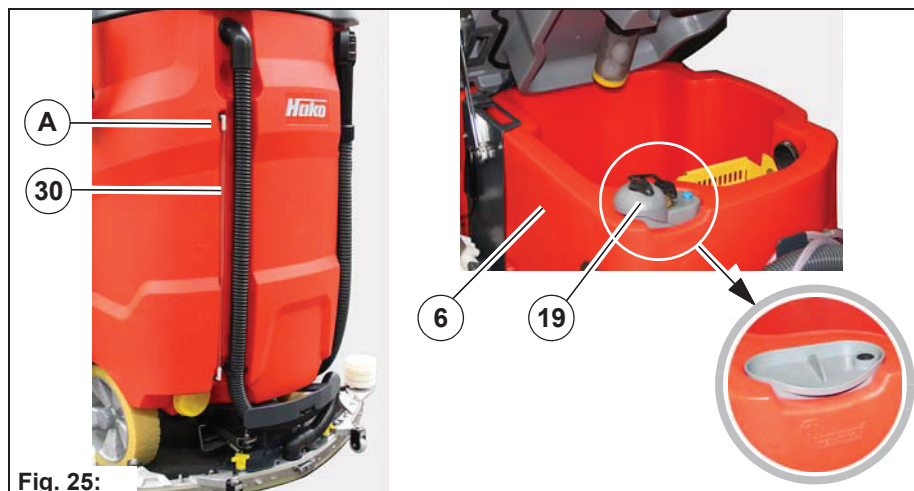


Fig. 25:

5.4.1 Remplissage du réservoir d'eau fraîche

Remplir le réservoir d'eau fraîche **Fig. 28-6** avant de débiter le travail ou selon les besoins.

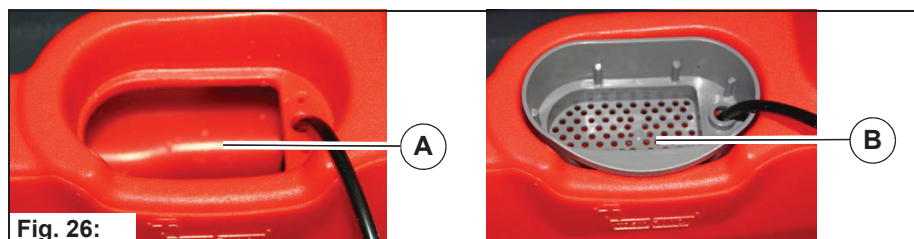


Fig. 26:

1. Garer la machine sur une surface plane.
2. Ouvrir le bouchon du réservoir.
3. Retirer l'élément encastrable de l'orifice de remplissage **Fig. 26-A**.
4. Remplir le réservoir d'eau fraîche jusqu'au repère maximum (1/1) **Fig. 25-A** (température maximale de l'eau 50 °C).
5. Ajouter du produit nettoyant selon les prescriptions du fabricant à travers l'élément de tamis **Fig. 26-B**.

5.4.2 Unité de remplissage automatique (option)

Le réservoir d'eau fraîche peut être rempli avec l'unité de remplissage automatique en option.



Prudence

Selon DIN EN 1717, l'unité de remplissage automatique ne doit pas être utilisée sans séparateur de système (BA).

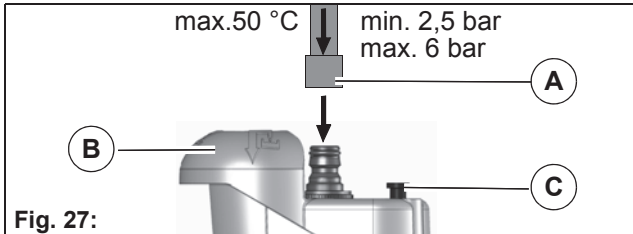


Fig. 27:

1. Fixer le raccordement d'eau **Fig. 27-A**. Ne pas encore ouvrir l'arrivée d'eau !
2. Appuyer sur le bouton de commande **Fig. 27-B**. Le bouton indicateur **Fig. 27-C** dépasse.
3. Ouvrir l'arrivée d'eau, l'eau s'écoule.
4. Lorsque le réservoir est plein, l'unité de remplissage s'arrête automatiquement. Le bouton indicateur **Fig. 27-C** ne dépasse plus.
5. Fermer l'arrivée d'eau et retirer le raccordement d'eau.
Utiliser une conduite d'eau avec vanne d'arrêt !



Note

La machine peut également être remplie manuellement par l'orifice dans le bouton de commande **Fig. 27-B**. Contrôler le niveau de remplissage à l'aide de l'indicateur de niveau de remplissage **Fig. 25-30**.

5.4.3 Vidage du réservoir d'eau fraîche

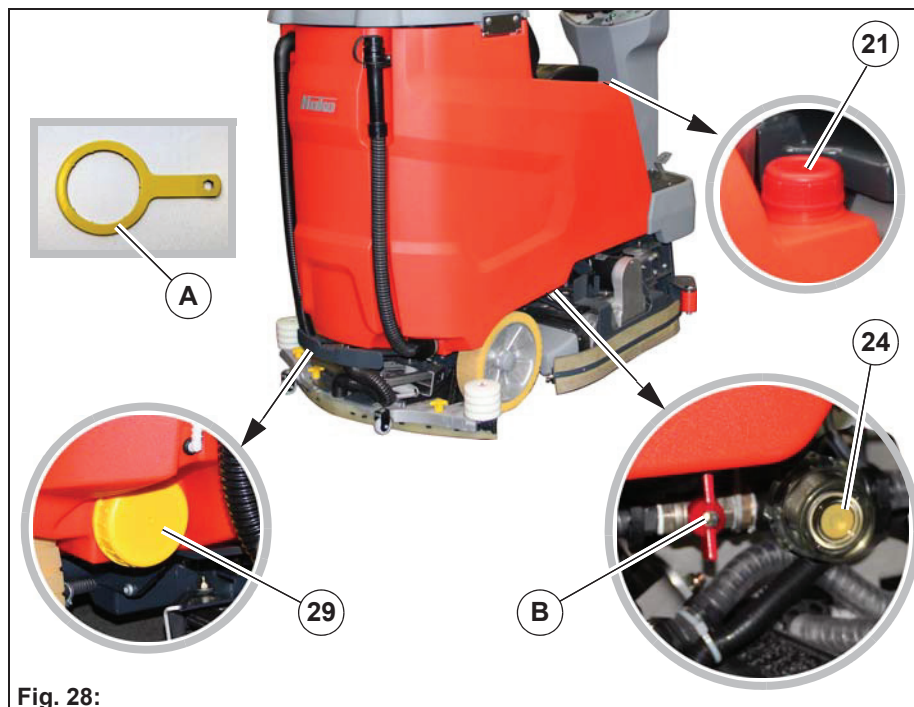


Fig. 28:

Il y a trois possibilités pour vider le réservoir d'eau fraîche :

Vidage du réservoir d'eau fraîche par le biais du filtre à eau fraîche

Placer la machine de telle manière que le filtre à eau fraîche **Fig. 28-24** se trouve au-dessus d'un système d'écoulement dans le sol.

1. Fermer le robinet à bille **Fig. 28-B**, qui se trouve avant le filtre à eau fraîche.
2. Dévisser le couvercle du filtre à la main.
3. Ouvrir le robinet à bille au maximum. Le réservoir d'eau fraîche est vidé par le biais du filtre à eau fraîche.

Vidage du réservoir d'eau fraîche par le biais de l'orifice de maintenance

Placer la machine de telle manière que l'orifice de maintenance **Fig. 28-29** se trouve au-dessus d'un système d'écoulement dans le sol.

1. Faire tourner et retirer le couvercle de l'orifice de maintenance.
2. Le réservoir d'eau fraîche est vidé par le biais de l'orifice de maintenance.
3. Une fois le réservoir vidé, placer le couvercle sur l'orifice de maintenance et le visser à fond.



Note

Pour ouvrir et fermer le couvercle plus facilement, il est possible d'utiliser la poignée fournie **Fig. 28-A**.

Vidage du réservoir d'eau fraîche avec l'aspiration

Cette méthode est indiquée quand il n'y a pas de système d'écoulement à proximité et que la cuve d'eau sale est vide.

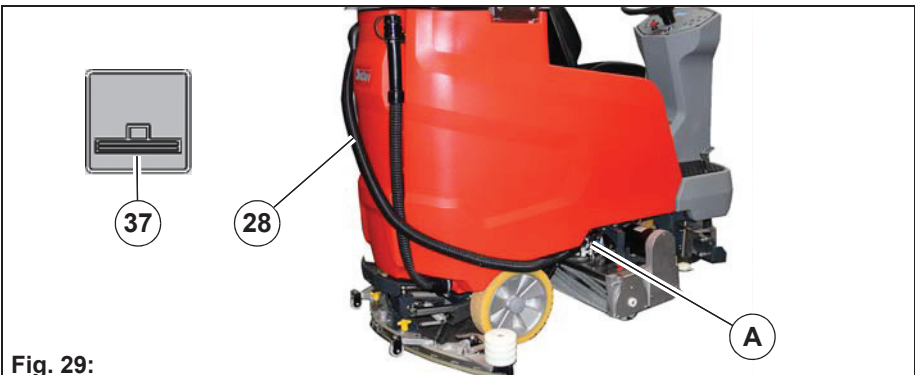


Fig. 29:

1. Arrêter la machine.
2. Fermer le robinet à bille **Fig. 28-B**.
3. Dévisser et retirer le couvercle du filtre à eau fraîche **Fig. 28-24**.
4. Retirer le tuyau d'aspiration **Fig. 29-28** du pied d'aspiration **A** et l'emboîter sur le boîtier du filtre **Fig. 29-A**.
5. Ouvrir le robinet à bille au maximum.
6. Mettre en marche la turbine d'aspiration à l'aide du bouton **Fig. 29-37**.
L'eau fraîche est transférée dans la cuve d'eau sale.

5.4.4 Nettoyer le réservoir d'eau fraîche



Prudence

Débordement d'eau ! L'orifice de nettoyage **Fig. 28-21** peut être ouvert uniquement quand le réservoir d'eau fraîche est vide.



Note

Pour ouvrir et fermer le couvercle de l'orifice de maintenance plus facilement, il est possible d'utiliser la poignée fournie **Fig. 28-A**.

1. Vider le réservoir d'eau fraîche, voir section 5.4.3.
2. Dévisser et retirer le couvercle de l'orifice de maintenance **Fig. 28-29**.
3. Dévisser le couvercle de l'orifice de nettoyage **Fig. 28-21**.
4. Introduire le tuyau à eau dans l'orifice de nettoyage et nettoyer à fond le réservoir d'eau fraîche.
5. Après le nettoyage, fermer l'orifice de nettoyage à l'aide du couvercle.
6. Placer le couvercle sur l'orifice de maintenance et le visser à fond.
7. Après le remplissage du réservoir d'eau fraîche, contrôler l'étanchéité du couvercle de l'orifice de maintenance. Serrer encore plus le couvercle si nécessaire.

5.4.5 Nettoyage du filtre à eau fraîche

Contrôler une fois par semaine le tamis de filtre **Fig. 30-B** du filtre à eau fraîche **Fig. 28-24** et le nettoyer ou le remplacer si nécessaire.

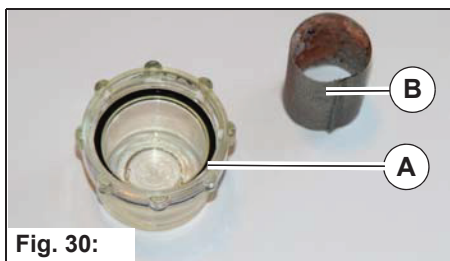


Fig. 30:

1. Fermer le robinet à bille **Fig. 28-B**.
2. Dévisser et retirer le couvercle du filtre **Fig. 30-A**.
3. Extraire le tamis de filtre **Fig. 30-B** du boîtier du filtre et le nettoyer sous l'eau courante. Remplacer le tamis de filtre si nécessaire.
4. Remettre le tamis et le couvercle du filtre en place et ouvrir le robinet à bille.

5.5 Cuve d'eau sale

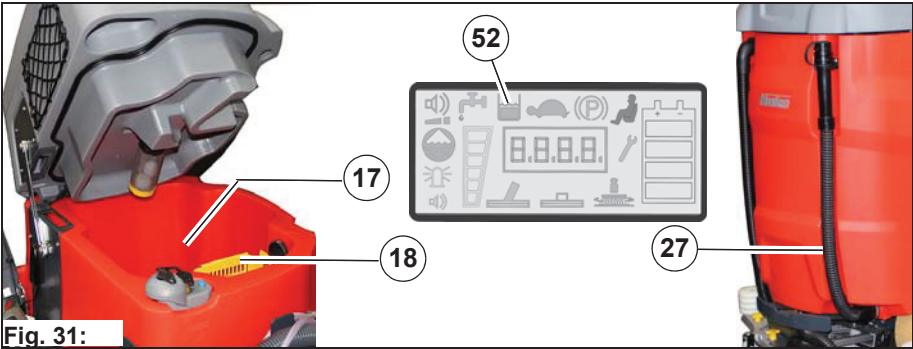


Fig. 31:

5.5.1 Vidage de la cuve d'eau sale

Vider la cuve d'eau sale **Fig. 31-17** tous les jours ou selon les besoins. Lorsque le symbole indiquant que la cuve d'eau sale est pleine **Fig. 31-52** apparaît sur l'écran d'affichage et qu'un signal sonore retentit, les fonctions de nettoyage sont désactivées et la cuve d'eau sale doit être vidée immédiatement.



Danger pour l'environnement

Lors de l'élimination de produits nettoyants, tenir compte des prescriptions légales et des directives locales !

A



B



C



D



Fig. 32:

1. Se rendre à un centre approprié d'élimination des déchets.

2. Placer la machine de telle manière que le tuyau d'évacuation **Fig. 31-27** atteigne le système d'écoulement dans le sol.
3. Arrêter la machine.
4. Extraire le tuyau d'évacuation de sa fixation. Pousser le tuyau d'aspiration **Fig. 32-A** légèrement sur le côté pour que la cuve d'eau sale puisse être vidée entièrement par le tuyau d'évacuation.
5. Plier le bec compressible à l'avant **Fig. 32-B**.
6. Retirer le bouchon **Fig. 32-C**.
7. Remettre le tuyau d'évacuation dans sa position initiale **Fig. 32-D** et vider entièrement la cuve d'eau sale.
8. Une fois la cuve vidée, fermer le tuyau d'évacuation à l'aide du bouchon.

5.5.2 Nettoyage de la cuve d'eau sale

Nettoyer la cuve d'eau sale tous les jours ou selon les besoins.



1. Vider la cuve d'eau sale, voir section 5.5.1.
Le tuyau d'évacuation reste positionné avec le bouchon ouvert au niveau de l'écoulement dans le sol.
2. Ouvrir le couvercle **Fig. 33-A** de la cuve d'eau sale.
 - Placer une main dans la poignée encadrée **Fig. 33-B** du couvercle de la cuve.
 - Ouvrir le couvercle de la cuve jusqu'à ce que la bécquille **Fig. 33-C** s'enclenche.
3. Nettoyer à fond la cuve d'eau sale avec le tuyau d'arrosage.
4. Rincer également le tuyau d'évacuation.
5. Fermer le couvercle de la cuve :
 - Placer la main droite dans la poignée encadrée **Fig. 33-A** et ouvrir un peu plus le couvercle de la cuve.
 - Déverrouiller la bécquille **Fig. 33-B** avec la main gauche et fermer le couvercle de la cuve.

5.5.3 Tamis pour gros débris (option)

Un tamis pour gros débris **Fig. 31-18** se trouve en option dans la cuve d'eau sale. Nettoyer le tamis tous les jours ou selon les besoins.

5.5.4 Nettoyage du filtre d'aspiration

Contrôler le fonctionnement du filtre d'aspiration **Fig. 33-16** tous les jours et le nettoyer si nécessaire.

1. Extraire le filtre d'aspiration de la tubulure.
2. Nettoyer le filtre d'aspiration sous l'eau courante.
3. Remonter le filtre d'aspiration sur la tubulure.

5.5.5 Contrôle du joint d'étanchéité du tuyau d'évacuation



Fig. 34:

Contrôler le fonctionnement du joint d'étanchéité du tuyau d'évacuation **Fig. 34-A** tous les jours et le remplacer au plus tard après 125 heures de service.

Contrôler le degré d'encrassement du tuyau d'évacuation après l'utilisation et le nettoyer si nécessaire.

5.5.6 Contrôle du joint d'étanchéité dans le couvercle de la cuve

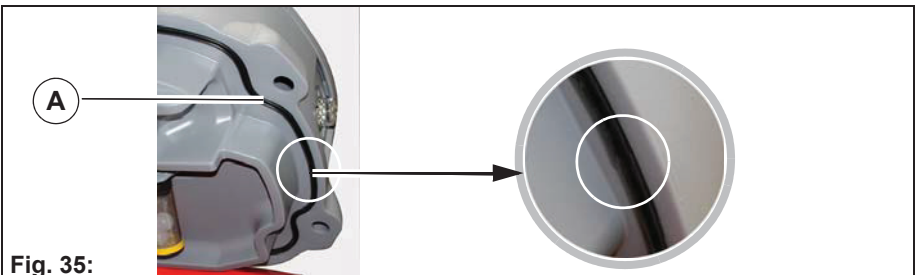


Fig. 35:

Contrôler le fonctionnement du joint d'étanchéité du couvercle de la cuve **Fig. 35-A** tous les jours et le remplacer en cas d'endommagement.

Lors du changement du joint d'étanchéité :

- tenir compte de la bonne position d'insertion.
- s'assurer que le joint soit entièrement enfoncé dans la rainure.
- s'assurer que les deux bouts du joint soient bien adjacents l'un à l'autre, sans jeu.

5.6 Ensemble brosses circulaires

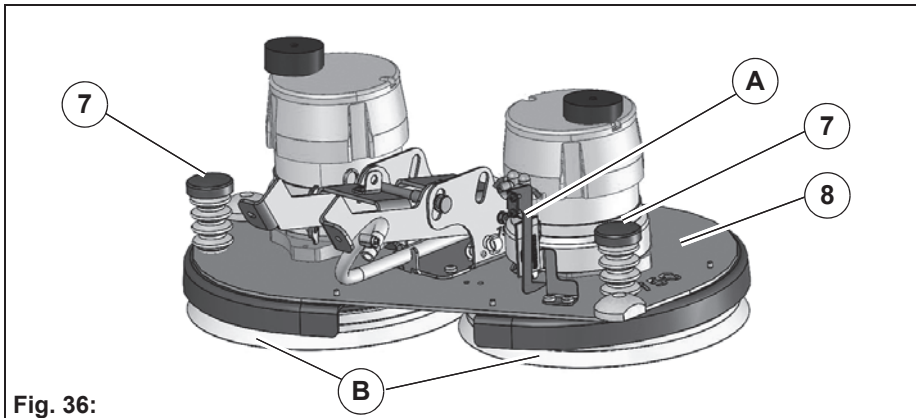


Fig. 36:

5.6.1 Remplacement des brosses/patins

À l'aide de l'indicateur Fig. 37-A sur l'ensemble brosses circulaires, il est possible de :

- lire l'usure des brosses/patins (l'ensemble brosses circulaires doit être descendu)
- déterminer si les brosses/patins sont montés.

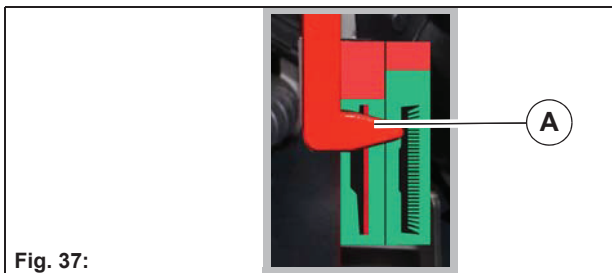


Fig. 37:

Les brosses/patins doivent être remplacés au plus tard lorsque la flèche rouge se trouve dans la zone rouge.

1. Éjecter la brosse / le patin, voir section 5.6.3
2. Monter une nouvelle brosse / un nouveau patin, voir section 5.6.4



Prudence

Si **aucune** brosse / aucun patin n'est monté(e), la flèche rouge se trouve **dans la zone rouge** de l'indicateur.

5.6.2 Nettoyage des brosses

Nettoyer les brosses **Fig. 36-B** de l'ensemble brosses circulaires **Fig. 36-8** tous les jours ou en cas de besoin.

1. Éjecter la brosse, voir section 5.6.3.
2. Nettoyer soigneusement la brosse sous l'eau courante.
3. Monter la brosse, voir section 5.6.4.



Note

S'assurer qu'après le nettoyage, les brosses soient montées du côté de l'ensemble brosses circulaires duquel elles ont été enlevées !

5.6.3 Éjection des brosses/patins



Fig. 38:

1. Couper le contact de la machine.
2. Rabattre le racleur sur le côté, voir section 5.7.1.
3. Pour éjecter les brosses/patins, enfoncer la pédale d'éjection des brosses **Fig. 38-7** avec le pied.

5.6.4 Montage des brosses/patins

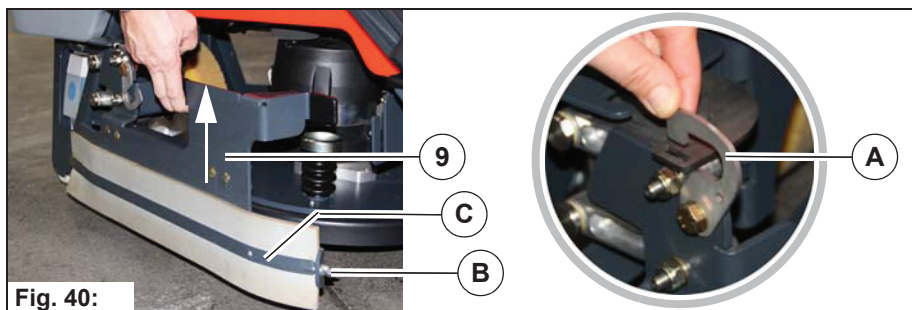


Fig. 39:

1. S'assurer que l'ensemble brosses circulaires se trouve en position levée et que la machine est arrêtée.

2. Placer la brosse / le patin sous le logement de la tête de brosse.
3. Lever la brosse / le patin et l'enfoncer à fond dans le logement **Fig. 39**.
4. Tourner la brosse / le patin sur un tour complet et appuyer un peu plus à la main jusqu'à ce que la brosse / le patin soit entièrement enclenché(e).

5.7 Racleur



5.7.1 Pivotement du racleur sur le côté

Pour changer les brosses, soulever le racleur **Fig. 40-9** à l'aide de la poignée et le rabattre sur le côté.

Le racleur peut être fixé dans la position levée avec le levier de verrouillage **Fig. 39-A**.

5.7.2 Remplacement de l'élément en caoutchouc du racleur

Contrôler l'usure de l'élément en caoutchouc du racleur une fois par semaine, le tourner ou le remplacer si nécessaire.

1. Desserrer l'écrou papillon **Fig. 40-B**.
2. Retirer la bande de serrage **Fig. 40-C**.
3. Tourner l'élément en caoutchouc du racleur (il peut être utilisé 4 fois) ou le remplacer.
4. Le montage est effectué dans l'ordre inverse.

5.8 Ensemble brosses cylindriques

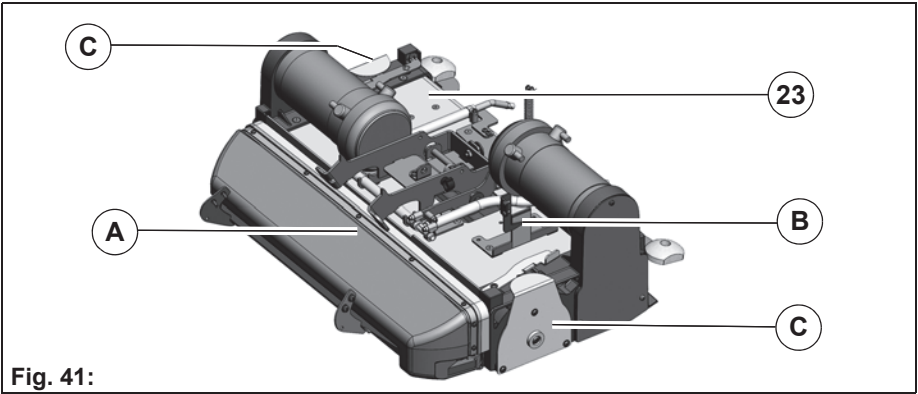


Fig. 41:

5.8.1 Vidage de la cuve à débris

Vider la cuve à débris **Fig. 41-A** tous les jours ou selon les besoins.

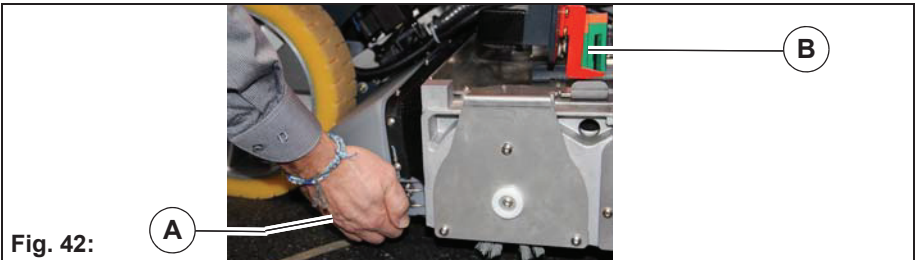


Fig. 42:

1. Couper le contact de la machine.
2. Rabattre le racleur sur le côté droit de la machine.
3. Placer la main dans la poignée encastrée sous la cuve à débris et extraire cette dernière.
4. Vider la cuve à débris.
5. Le montage est effectué dans l'ordre inverse.

5.8.2 Remplacement des brosses

Les brosses doivent être remplacées au plus tard lorsque la flèche de l'indicateur **Fig. 42-B** se trouve dans la zone rouge, voir également section 5.6.1.

1. Démontez les brosses, voir section 5.8.4
2. Montez les brosses, voir section 5.8.5

5.8.3 Nettoyage des brosses

Nettoyer les brosses **Fig. 41-C** de l'ensemble brosses cylindriques **Fig. 41-23** tous les jours ou en cas de besoin.

1. Démontez la brosse, voir section 5.8.4.
2. Nettoyer soigneusement la brosse sous l'eau courante.
3. Monter la brosse, voir section 5.8.5.

5.8.4 Démontage des brosses

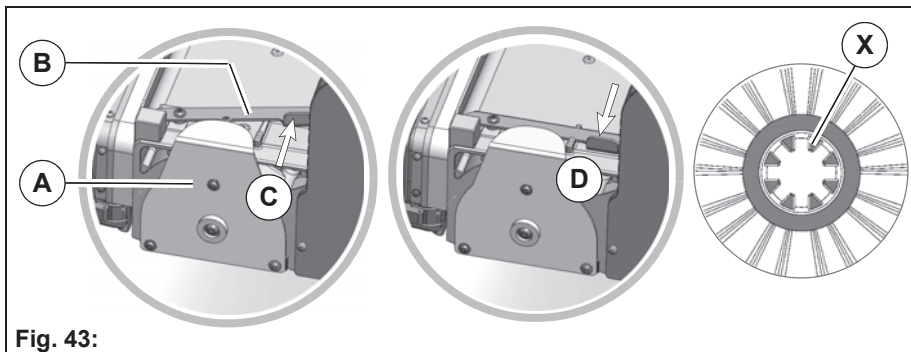


Fig. 43:

1. Couper le contact de la machine.
2. Rabattre le racleur sur le côté, voir section 5.7.1.
3. Déverrouiller le logement de brosse **Fig. 43-A** :
Mettre le levier de blocage **Fig. 43-B** dans la position **C** et retirer le logement de brosse.
4. Extraire la brosse.

5.8.5 Montage des brosses

1. Enfoncer la brosse dans le boîtier (la denture **X** doit être tournée vers l'extérieur) et l'enclencher de manière audible dans l'élément d'entraînement opposé.
2. Mettre le levier de blocage **Fig. 43-B** dans la position **C** et mettre le logement de brosse en place.
3. Verrouiller le logement de brosse :
Mettre le levier de blocage dans la position **D**.
4. Pivoter le racleur de nouveau en place, voir section 5.7.1.

5.8.6 Pied d'aspiration

Un résultat d'aspiration optimal est obtenu grâce à :

- des bandes d'étanchéité propres et ni endommagées ni usées.
- un angle d'inclinaison correctement réglé et un réglage correct de la hauteur des bandes d'étanchéité.

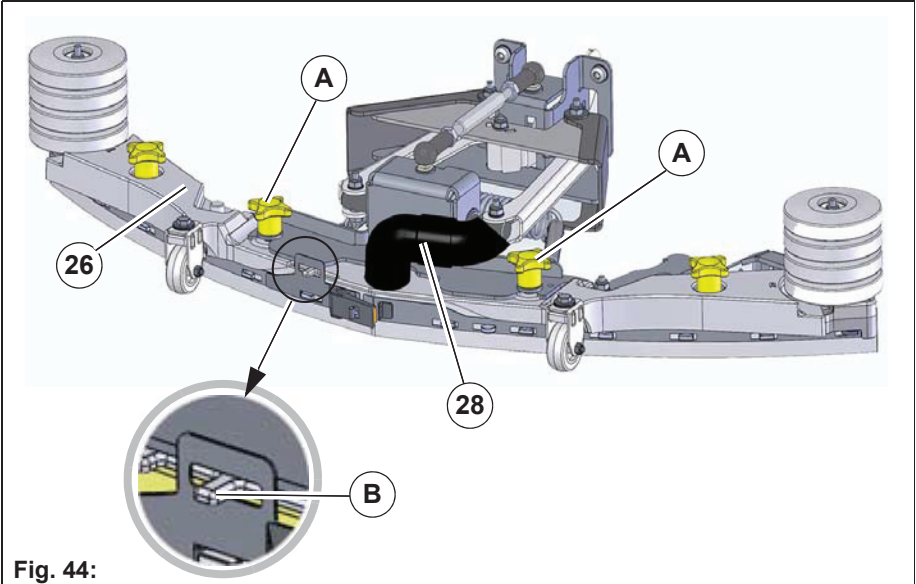


Fig. 44:

5.8.7 Nettoyage du pied d'aspiration

Contrôler tous les jours que le pied d'aspiration **Fig. 44-26** ne présente ni salissures ni corps étranger et le nettoyer si nécessaire.

1. Extraire le tuyau d'aspiration **Fig. 44-28**, desserrer les deux poignées-étoiles **Fig. 44-A** et retirer le pied d'aspiration.
2. Rincer soigneusement le pied d'aspiration et éliminer les corps étrangers.
3. Le montage est effectué dans l'ordre inverse.

5.8.8 Remplacement des bandes d'étanchéité

Contrôler une fois par semaine que les bandes d'étanchéité **Fig. 45-A** du pied d'aspiration ne présentent pas de signe d'usure et qu'elles sont en bon état. Si le bord d'étanchéité de la bande d'étanchéité est usé ou endommagé, celle-ci doit être retournée ou remplacée. Chaque bande d'étanchéité peut être utilisée quatre fois avant de devoir être remplacée.

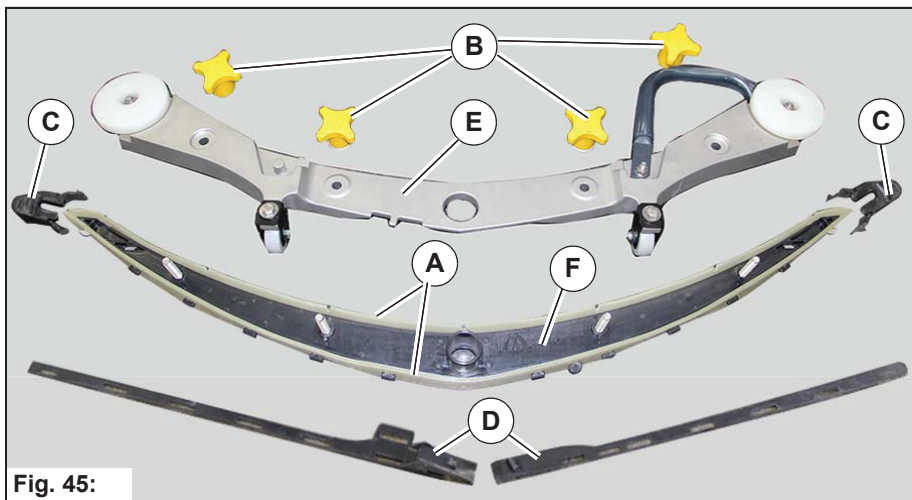


Fig. 45:

Pied d'aspiration de 950

1. Retirer le tuyau d'aspiration **Fig. 44-28**.
2. Desserrer les poignées-étoiles **Fig. 44-A** et retirer le pied d'aspiration.
3. Comprimer les capuchons de protection **Fig. 45-C** et les retirer.
4. Desserrer la bande de serrage **Fig. 45-D** et l'enlever de l'élément de verrouillage **Fig. 44-B**.
5. Tirer le corps en aluminium **Fig. 45-E** vers le haut.
6. Retirer les bandes d'étanchéité **Fig. 45-A** du corps en plastique **Fig. 45-F**.
7. Avant de retourner ou de remplacer les bandes d'étanchéité, le corps en plastique doit être nettoyé soigneusement !
8. Le montage est effectué dans l'ordre inverse.

Pied d'aspiration de 1100 (non illustré) :

1. Retirer le tuyau d'aspiration.
2. Desserrer les poignées-étoiles et retirer le pied d'aspiration.
3. Comprimer les capuchons de protection et les retirer.
4. Ouvrir et retirer les bandes de serrage intérieure et extérieure.
5. Retourner ou remplacer les bandes d'étanchéité.
6. Le montage est effectué dans l'ordre inverse.

5.8.9 Réglage des bandes d'étanchéité

Réglage de l'inclinaison

Un réglage correct de l'inclinaison assure

- que les bandes d'étanchéité du pied d'aspiration repose sur le sol de manière homogène avec toute leur surface d'appui,
- que le pied d'aspiration fonctionne silencieusement et sans à-coups pendant l'aspiration.

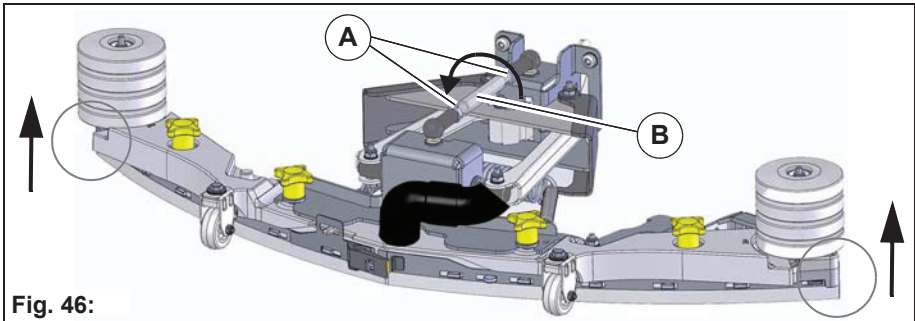


Fig. 46:

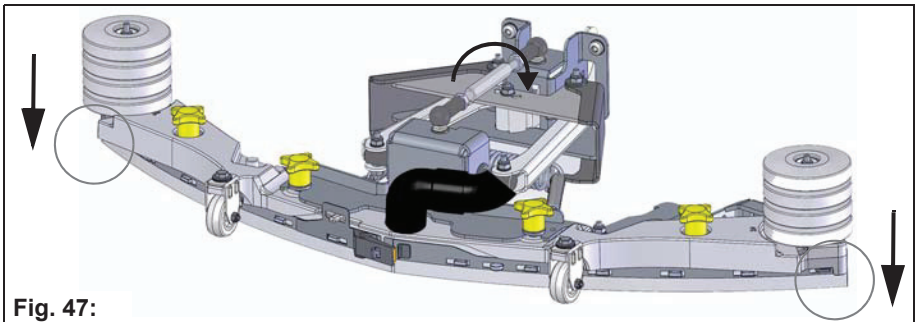


Fig. 47:

1. Garer la machine sur une surface plane et descendre le pied d'aspiration.
2. Desserrer les contre-écrous **Fig. 46-A** et régler le pied d'aspiration en tournant la tige filetée **Fig. 46-B** de telle manière que les extrémités des bandes d'étanchéité soient tout juste en contact avec le sol.
 - Rotation de la tige filetée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : l'écart entre la bande d'étanchéité et le sol s'agrandit aux extrémités **Fig. 46**.
 - Rotation de la tige filetée dans le sens des aiguilles d'une montre : l'écart entre la bande d'étanchéité et le sol rétrécit aux extrémités **Fig. 47**.
3. Mettre la machine en marche et contrôler l'image d'aspiration. Pendant le déplacement, les bandes d'étanchéité doivent se poser partout (au milieu et à l'extérieur) de la manière la plus homogène possible.
4. Serrer les contre-écrous de la tige filetée avec 54 Nm.

Réglage en hauteur

Le réglage en hauteur (X) des galets d'appui **Fig. 48-A** est réglé en usine sur 3 mm. Si, malgré un réglage optimal de l'inclinaison, des traces apparaissent, alors il faut régler l'écart entre les galets d'appui et le bord inférieur de la bande d'étanchéité en modifiant le nombre de rondelles sous le support des galets d'appui.

Nombre de rondelles/ écart avec le sol (X)	Utilisation
1/2 mm	sols très lisses, p. ex. ciment enduit, PVC, linoléum
2/3 mm	réglage standard
3/4 mm	sols très irréguliers, p. ex. carrelage mal posé (formation de dépôts d'eau)

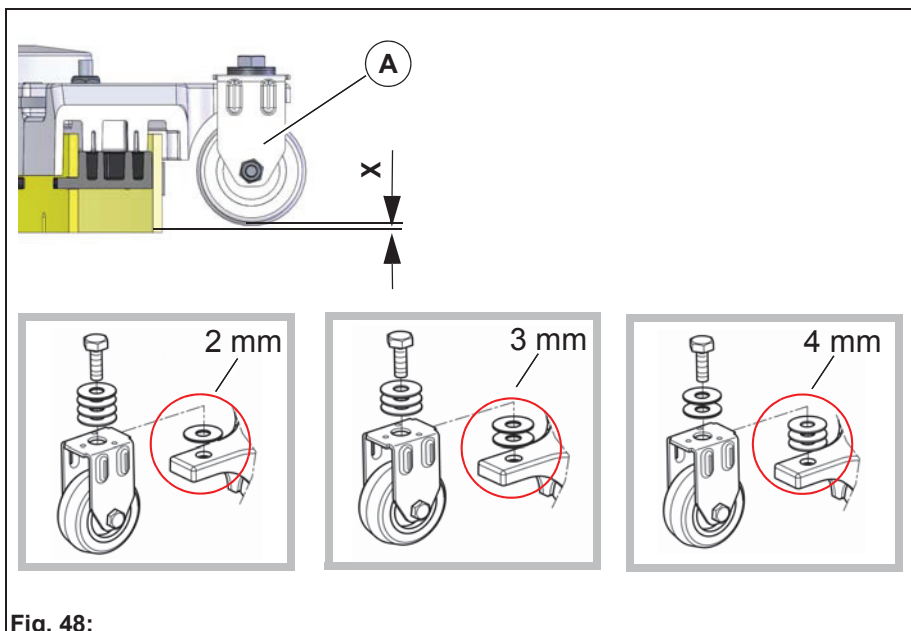


Fig. 48:

5.9 Options

Les options suivantes sont disponibles départ usine pour le Scrubmaster B120 R.

Description	N° de référence
Système de dosage de produits chimiques embarqué, voir section 3.4.2	7678.50
Siège conducteur confort, voir section 3.3.2	7093.20
Projecteur de travail LED	7091.20
Dispositif d'avertissement, avant	7091.30
Dispositif d'avertissement, arrière	7091.60
Tamis pour gros débris, voir section 5.5.3	7060.50
Outil d'aspiration à main y compris support, voir section 3.4.4	7036.80
Outil de pulvérisation-aspiration et support de l'outil de pulvérisation-aspiration, voir section 3.4.3	7036.90 7009.10
Buse de pulvérisation y compris support	7009.20
Support de balai à franges	7031.25
Panier de rangement, voir section 2.3.6	7009.50
Pommeau de volant	7381.10
Unité de remplissage automatique, voir section 5.4.2	7743.10
Fleet-Recorder standard, voir section 3.4.1	5301.20



Note

Des informations concernant les patins, les brosses circulaires ou les brosses cylindriques ainsi que d'autres options figurent dans la liste des prix.

Déclaration de conformité CE

Hako GmbH
Hamburger Str. 209-239
23843 Bad Oldesloe, Allemagne

déclare sous sa seule responsabilité que le produit suivant

Scrubmaster B120 R Type : 7177

auquel la présente déclaration fait référence, est conforme aux exigences de sécurité et de santé essentielles applicables de la directive CE 2006/42/CE, ainsi qu'aux exigences selon 2014/30/CE.

Pour la mise en œuvre en bonne et due forme des exigences de sécurité et de santé citées dans les directives CE, la/les norme(s) et/ou spécification(s) suivante(s) ont été prise(s) en compte :

EN 60335-2-72

EN 55012

EN 61000-6-2

Nom de la personne autorisée chargée d'établir la documentation technique pour Hako :
Ludger Lüttel

Bad Oldesloe, 26/06/2017



Ricardo Ruiz Porath
Responsable ligne de produits – Techniques de nettoyage



Hako : le respect de l'environnement

Nous souhaitons garder notre planète propre. La préservation des ressources, de l'environnement et du climat sont donc au cœur de nos actions, ce qui nous a été certifié par des instituts indépendants. Plus d'informations sur notre engagement de longue date sur www.hako.com.

Partout et près de chez vous

Notre réseau performant de distribution et de service garantit des distances réduites et une assistance rapide.

Une propreté sûre et fiable

Nos machines satisfont aux exigences les plus élevées. Fiabilité grâce à la qualité « made by Hako ».

Achat, location, leasing

Nous vous offrons une variété d'options individuelles et intéressantes pour le financement et l'acquisition.

Nous sommes disponibles jour et nuit

Le service Hako d'astreinte et de pièces de rechange express assure une disponibilité maximale.

BLUECOMPETENCE
Alliance Member

Partner of the Engineering Industry Sustainability Initiative



Hako GmbH
Head Office
Hamburger Str. 209-239
23843 Bad Oldesloe
Germany
Tel. +49(0)4531-806 0
info@hako.com
www.hako.com