



Aspirateur universel

Notice d'utilisation



Modèles	N° de machine
LS 5000 ESW	

Sommaire

1	Informations de base importantes	3
1.1	Généralités	3
1.2	Explication des symboles	3
1.3	Limitation de la responsabilité	3
1.4	Droits d'auteur	3
1.5	Garantie	3
2	Sécurité	4
2.1	Utilisation conforme à la destination	4
2.2	Utilisations non conformes possibles	4
2.3	Sources de danger générales	4
2.3.1	Utilisation et commande	4
2.3.2	Risques spécifiques au produit	4
2.3.3	Risques liés au fonctionnement du moteur	4
2.3.4	Risques en marche	4
2.3.5	Risques lors du chargement de la batterie	4
2.3.6	Risques pour les enfants et les animaux domestiques	4
2.4	Maintenance	4
2.5	Qualification du personnel et des opérateurs	4
2.6	Symboles de sécurité	5
2.7	Équipement de protection obligatoire pour l'utilisation	5
2.8	Dispositifs de sécurité	5
2.9	Conduite à tenir en cas de danger	5
2.10	Protection environnementale	5
3	Caractéristiques techniques	6
4	Structure et fonctionnement	7
4.1	Description succincte	7
4.2	Vue d'ensemble	7
4.3	Utilisation et fonctionnement	7
5	Fonctionnement	10
5.1	Sécurité	10
5.2	Activités avant utilisation	10
5.3	Chargement de la batterie	10
5.4	Mise en marche et arrêt de la machine	10
5.5	Mode normal	10
5.6	Activités après utilisation	10
5.7	Vidage du sac de collecte	11
6	Transport, entreposage	11
6.1	Transport	11
6.2	Entreposage	11
7	Maintenance	12
7.1	Sécurité lors des travaux de maintenance	12
7.2	Programme de maintenance	12
7.3	Travaux de maintenance	12
7.3.1	Maintenance de la batterie	12
7.3.2	Contrôle des dispositifs de sécurité	12
7.3.3	Contrôle de la présence de dommages sur la tête d'aspiration et le rotor du ventilateur	12
7.4	Travaux de nettoyage	12
7.4.1	Nettoyage de la machine	13
7.4.2	Nettoyage du sac de collecte	13
7.4.3	Nettoyage de la tête d'aspiration	13
8	Recherche de défauts	13
8.1	Sécurité	13
8.2	Adresse S. A. V.	13
8.3	Premières actions de dépannage	13
9	Déclaration de conformité	14

1 Informations de base importantes

Vous avez fait l'acquisition d'une machine Cramer GmbH, Allemagne, et nous vous remercions de votre confiance.

Avant la première utilisation de la machine, veuillez lire la présente notice et respecter les consignes et les règles de sécurité.

Mentions légales

Cramer GmbH

Reimersstr. 36

26789 Leer

Tél. : +49491/60950

Fax : +49491/6095200

Info@cramer.eu

Tribunal d'instance Aurich N° registre du commerce B 110877

N° de TVA : DE 814 305 398

1.1 Généralités

Informations relatives à la présente notice

- Le respect des consignes de la présente notice permet une utilisation sûre et efficace de la machine.
- L'opérateur doit impérativement avoir lu attentivement et compris la présente notice avant toute utilisation.
- Le respect de toutes les consignes de sécurité qui y sont énoncées est la condition impérative pour une utilisation sans risque.

Conservation de la notice

- La présente notice fait partie intégrante de la machine et doit être conservée à proximité immédiate de celle-ci.
- L'opérateur doit y avoir accès à tout moment.

Règles de circulation

- Tout trajet ou transport sur la voie publique exige le respect des règles de circulation applicables.


Prescriptions de prévention des accidents


- Les règles générales de sécurité et les prescriptions locales de prévention des accidents doivent en outre être respectées.
- Les dispositions nationales relatives à la sécurité et la santé au travail doivent être respectées.


Documents connexes

Déclaration de conformité

1.2 Explication des symboles

	DANGER !
	Ce symbole met en garde contre une situation présentant un danger immédiat et entraînant des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

	AVERTISSEMENT !
	Ce symbole indique une source de risque potentiellement dangereuse susceptible d'entraîner des blessures graves ou mortelles si elle n'est pas évitée.

	ATTENTION !
	Ce symbole indique un risque potentiel susceptible d'entraîner des blessures mineures ou légères s'il n'est pas évité.

REMARQUE !
Ce symbole indique une source de risque dangereuse potentielle susceptible d'entraîner des dommages matériels ou des blessures légères.

1.3 Limitation de la responsabilité

La responsabilité du fabricant est exclue dans les cas suivants :

- Non-respect de la notice.
- Utilisation non conforme à la destination de la machine et des équipements.
- Emploi de personnel non formé.
- Utilisation de pièces de rechange non agréées. Seules des pièces de rechange originales peuvent être utilisées.
- Modifications non autorisées de la machine et des équipements.

1.4 Droits d'auteur

© Cramer GmbH

La reproduction de la présente notice n'est autorisée qu'aux fins de formation interne.

1.5 Garantie

Nos conditions générales de vente sont applicables dans tous les pays. Nous effectuons les réparations gratuitement pendant la période de garantie dans la mesure où la cause du défaut matériel ou de fabrication nous est imputable. En cas de défaillance, veuillez vous adresser à votre revendeur agréé muni de votre preuve d'achat.

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme à la destination

Cet aspirateur universel à batterie est destiné à l'aspiration des feuilles mortes et des déchets. Il ne doit être utilisé que pour l'aspiration de feuilles mortes, d'herbe, de papiers et autres déchets légers.

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à la destination prévue. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages en résultant ; seul l'utilisateur est alors responsable des risques encourus.

L'utilisation conforme à la destination implique également le respect des consignes d'utilisation et de maintenance prescrites par le fabricant.

2.2 Utilisations non conformes possibles

Il est en particulier interdit :

- d'aspirer des fils, des câbles ou des pierres lourdes. Risques de dommages matériels sur la machine et de blessures dus aux projections.
- d'aspirer des matières facilement inflammables ou des objets brûlants (par ex. charbon de bois) (danger de mort par brûlures !)
- de pousser des objets avec le pied sous les brosses (risques de blessures !)
- de ramasser des matières pouvant entraîner le blocage du ventilateur (dommages matériels !)
- d'aspirer des morceaux de verre ou de céramique tels que des tessons de bouteille et débris similaires. Risque de coupures !
- Ne jamais tenter d'ouvrir les batteries ! Les batteries ne nécessitent aucune maintenance. Risque d'explosion et de blessures !

2.3 Sources de danger générales

2.3.1 Utilisation et commande

- Contrôler le bon état et la sûreté de fonctionnement de la machine et de ses équipements avant le début des travaux.
- L'opérateur doit utiliser la machine conformément à la destination prévue.
- La machine peut être utilisée uniquement sur les revêtements indiqués dans la notice.
- La machine peut être utilisée uniquement par des personnes formées à cet effet ou dont l'aptitude à son utilisation est prouvée et qui ont été expressément chargées de l'utiliser.
- Aucune autre personne ne doit se tenir à proximité immédiate de la machine lors du démarrage du moteur.
- Tous les dispositifs de sécurité doivent être installés et fonctionner correctement.
- Ne jamais laisser la machine sans surveillance.
- Lorsque l'opérateur doit quitter la machine, le moteur doit être coupé et la machine protégée contre tout mouvement intempestif.
- L'opérateur est responsable des accidents causés aux tiers ou à leurs biens.
- Utiliser exclusivement des chargeurs Cramer et charger avec la tension appropriée.

2.3.2 Risques spécifiques au produit

- Ne jamais mettre la machine en service sans le sac de collecte en place.
- Contrôler l'état du connecteur charge avant tout chargement ! Les connecteurs de charge défectueux peuvent provoquer des courts-circuits et des incendies.

2.3.3 Risques liés au fonctionnement du moteur

- Ne pas toucher les pièces du moteur pendant le fonctionnement ni juste après. Risque de brûlures graves dues aux surfaces chaudes.

- Couper le moteur et le laisser refroidir avant tous travaux ou interventions de maintenance, de nettoyage et de réparation.

2.3.4 Risques en marche

- Circuler uniquement sur des rampes n'excédant pas 12 % avec la machine sans équipements.
- Circuler uniquement sur des rampes n'excédant pas 2 % avec la machine avec équipements.
- Circuler uniquement sur des rampes n'excédant pas 12 % perpendiculairement au sens de marche.

2.3.5 Risques lors du chargement de la batterie

- Utiliser exclusivement le chargeur de batterie fourni pour le chargement.
- Ne pas utiliser le chargeur de batterie fourni pour le chargement d'autres batteries.
- La batterie et le chargeur doivent rester secs. Il ne doivent être exposés ni à la pluie ni à l'humidité.
- Tirer sur le connecteur et non sur le cordon d'alimentation pour débrancher le chargeur. Cette précaution réduit les dommages au connecteur et au cordon.
- N'utiliser aucun chargeur endommagé. Tout chargeur endommagé doit toujours être entièrement remplacé.
- Ne pas démonter ou tenter de réparer le chargeur.
- Retirer le connecteur du chargeur de la prise avant le nettoyage.

2.3.6 Risques pour les enfants et les animaux domestiques

- L'opérateur doit prêter attention aux conditions locales telles que l'effet du bruit sur les personnes et les animaux.
- La machine ne doit jamais être stationnée en pente.
- Les enfants et les animaux domestiques/d'exploitation ne doivent pas se tenir à proximité immédiate de la machine.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec la machine.

2.4 Maintenance





- Les travaux de réparation, de maintenance et de nettoyage ainsi que l'élimination des défauts de fonctionnement doivent par principe être effectués uniquement avec la transmission coupée et le moteur arrêté.
- La machine ne doit pas être nettoyée au jet d'eau (risques de courts-circuits ou d'autres dommages).
- Effectuer un contrôle de sécurité conformément aux prescriptions localement applicables pour les appareils mobiles industriels usagés.
- Les travaux sur la machine doivent toujours être réalisés avec des outils adaptés.
- Utiliser uniquement les pièces de rechange d'origine du fabricant.
- Contrôlez chaque semaine la connexion correcte des câbles de la batterie.

2.5 Qualification du personnel et des opérateurs

- Les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou n'ayant pas l'expérience et/ou les connaissances requises ne doivent pas utiliser la machine, sauf si l'utilisation ou l'instruction sont réalisées sous la surveillance d'une personne responsable de la sécurité.
- L'utilisation de la machine est interdite aux personnes de moins de 16 ans.
- La réactivité de l'opérateur ne doit pas être influencée, par ex. par l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
- L'opérateur doit avoir été formé au maniement de la machine.
- L'opérateur doit connaître les consignes de la notice.

2.6 Symboles de sécurité

Les vignettes d'avertissement ci-dessous, qui sont apposées sur la machine, indiquent les dangers potentiels en vue d'éviter les blessures ou dommages matériels graves. Si ces vignettes se sont décollées ou sont devenues illisibles, demandez-en de nouvelles à votre revendeur Cramer.

	Lire et observer la présente notice et les consignes de sécurité avant la mise en service.
	Risques liés à la projection d'éléments en cas de moteur en marche. Respecter une distance de sécurité de 3 m.
	Risque de blessures par les pièces en rotation ! Ne toucher les pièces de la machine qu'une fois totalement immobiles.
	Porter des équipements de protection auditive et visuelle pendant le fonctionnement.

2.7 Équipement de protection obligatoire pour l'utilisation

- Chaussures solides
- Vêtements ajustés
- Protection auditive
- Gants de protection

Respecter en outre les indications des prescriptions de prévention des accidents.

2.8 Dispositifs de sécurité

- Ne pas retirer les caches/capots pendant le fonctionnement.
- Réparer immédiatement tout dommage aux dispositifs de sécurité.

2.9 Conduite à tenir en cas de danger

1. S'arrêter immédiatement.
2. Couper le moteur.
3. S'éloigner de la machine.
4. Remédier à la situation de danger.

2.10 Protection environnementale

- Les huiles, carburants, graisses et filtres doivent être éliminés en bonne et due forme et séparément conformément aux dispositions législatives. Éviter tout rejet dans l'environnement.
- Les matériaux d'emballage sont recyclables. Les confier à un centre de revalorisation.
- Les anciens appareils contiennent de précieux matériaux recyclables qui doivent être confiés à un centre de valorisation des déchets. Ils peuvent être éliminés via des systèmes de collecte appropriés.

3 Caractéristiques techniques

Modèle	LS 5000 ESW
Caractéristiques de la machine	
Largeur de travail (cm)	80
Sac de collecte (l)	240
Dimensions : L x l x H (cm)	157 x 80 x 105
Poids à vide (poids de transport), kg	205
Frein d'immobilisation	Oui
Sac de collecte	240 litres, fin avec fermeture à cabillots
Dust Cover	Non
Caractéristiques du moteur	
Moteur	Moteur électrique ME0909
Démarrage	Démarrateur à rappel
Puissance nominale, kW	2,6
Puissance, max. (watts)	3 000
Régime moteur, max. (tr/min)	3 200
Batterie	Optima YTS 5,5
Capacité de la batterie (Ah)	3 x 75
Tension de service de la batterie (V)	36
Vitesse en marche avant	0 - 4,8 km/h
Vitesse en marche arrière	—
Pneumatiques	
Roues avant	180 / 80
Roues arrière	320 / 120
Pression des pneus	1,8 bar
Conditions d'environnement	
Température, °C	de -5 à +40
Température ambiante recommandée pour la charge, °C	25
Sol	Asphalte, sols industriels, chape, béton, pavés
Domaine d'utilisation	Utilisation habituelle pour l'entretien des installations et des espaces verts
Émission sonore	
Vibration transmise au système main-bras	< 2,5 m/s ²
Niveau de puissance acoustique garanti	99 dB
Niveau de pression acoustique à l'oreille de l'utilisateur	87 dB(A)
Poste de travail et zones dangereuses	
Poste de travail :	Derrière la machine, au niveau des poignées
Zones dangereuses :	Zone d'entrée de la tête d'aspiration de la machine Zone de sortie du conduit d'éjection
Limite de responsabilité pour les composants	Moteur, batterie
Accessoires et pièces de rechange	
Pièces d'origine	Utiliser exclusivement des pièces de rechange et des accessoires d'origine.
Année de construction	Voir la plaque signalétique de la machine
Sous réserve de modifications techniques	

4 Structure et fonctionnement

4.1 Description succincte

L'aspirateur universel LS 5000 ESW est un aspirateur de feuilles mortes et de déchets à batterie. La marche avant est commandée progressivement via une poignée tournante disposée sur la barre de direction. Les matières aspirées sont amenées dans le sac de collecte via le conduit d'éjection par le flux d'air du rotor du ventilateur. Le sac de collecte est amovible et convient au ramassage des feuilles mortes et des gros débris.

4.2 Vue d'ensemble

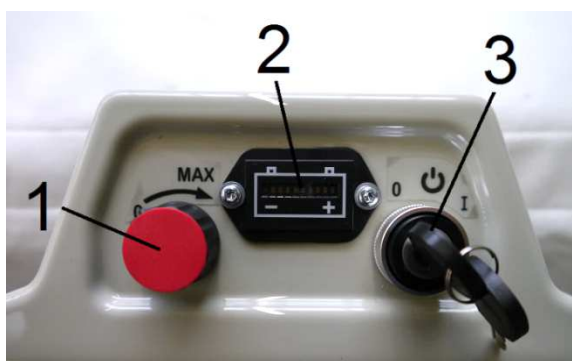


1	Tête d'aspiration
2	Carter de ventilateur
3	Conduit d'éjection
4	Levier de réglage de la hauteur de la tête d'aspiration
5	Poignée tournante de commande de marche progressive
6	Poignée avec frein d'immobilisation
7	Sac de collecte
8	Moteur électrique

4.3 Utilisation et fonctionnement

Tête d'aspiration							
	<p>Utiliser la clé fournie pour retirer la tête d'aspiration aux fins des travaux de réparation et de maintenance.</p> <ol style="list-style-type: none"> Desserrer la vis à tête hexagonale avec la clé. Retirer la tête d'aspiration de son support par le haut. 						
Débit d'air							
	<p>Lorsqu'un débit d'air important est requis, les fermetures à glissière latérales du sac de collecte peuvent être ouvertes pour réguler l'admission d'air (par ex. canettes).</p>						
Liaison moteur-transmission							
	<p>La machine peut être déplacée manuellement en réglant le levier de la liaison moteur-transmission comme suit :</p> <table border="1"> <tr> <td></td> <td>Motor</td> <td>Rentrer le levier pour le déplacement motorisé.</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Sortir le levier pour permettre le déplacement manuel.</td> </tr> </table> <p>Remarque ! Ne pas mettre la machine en marche avec le levier sur la position « Main », risque d'endommagement de la transmission.</p>		Motor	Rentrer le levier pour le déplacement motorisé.			Sortir le levier pour permettre le déplacement manuel.
	Motor	Rentrer le levier pour le déplacement motorisé.					
		Sortir le levier pour permettre le déplacement manuel.					

Console de commande



Console de commande : 1 = régulateur de vitesse (potentiomètre)

- 2 = témoin de batterie
- 3 = contact d'allumage

Affichage du niveau de charge de la batterie

Remarque !

L'aspirateur universel ne doit être mis en marche qu'avec la batterie à pleine charge. Après utilisation, l'aspirateur universel doit être connecté au chargeur.

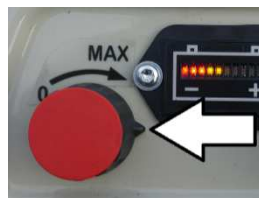


La commande de la machine n'effectue via la console disposée sur la barre de direction. Le témoin de batterie affiche en outre le niveau de charge actuel de la batterie.

Mise en marche de la machine :

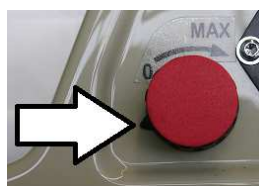
La mise en marche de la machine s'effectue comme suit :

- Placer le régulateur de vitesse sur **O**.
- Mettre la clé de contact sur **I**.
- Le témoin de batterie clignote brièvement à la mise en marche, puis est allumé en permanence. Les points lumineux indiquent le niveau de charge de la batterie.
- Régler la puissance d'aspiration/du régime moteur avec le régulateur de vitesse (1).



La commande de marche progressive n'est possible qu'avec un régime moteur élevé.

Régime moteur min. pour la marche



Régime moteur max.

Note concernant la barre lumineuse du témoin de batterie

Un mouvement de va-et-vient de la lumière de la barre lumineuse indique une erreur de manipulation. Avant de mettre la clé de contact sur **I**, le régulateur de vitesse doit être placé sur **O**. En cas d'indication d'erreur, recommencer la procédure de mise en marche de la machine.

Arrêt de la machine :

Pour arrêter la machine, mettre la clé de contact sur **O**.

Chargeur



Chargeur

Attention !

Le chargeur doit rester sec. Il ne doit être exposé ni à la pluie ni à la neige.

Afin d'éviter tout choc électrique, veiller à ce qu'il n'y ait aucune pénétration d'eau dans le connecteur.

Le témoin de batterie de la console de commande indique le niveau de charge de la batterie. Si seuls quelques points lumineux sont allumés, la batterie doit être rechargée.

Chargement de la batterie



Connecter le chargeur à une prise.

Enficher le connecteur de charge dans la prise de charge. Le témoin de contrôle de charge rouge s'allume et indique que le chargement est en cours.

Lorsque le témoin de contrôle vert s'allume, la batterie est pleine et peut être retirée du chargeur. Déconnecter le chargeur de la prise.

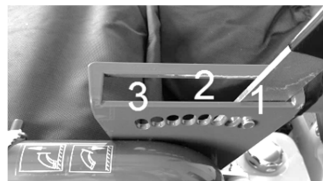
Réglage en hauteur de la tête d'aspiration



Il est possible de régler la hauteur de la tête d'aspiration avec le levier afin d'adapter la puissance d'aspiration au poids et à la nature des éléments à collecter.

Pousser le levier légèrement vers l'extérieur pour le débloquer, puis le placer sur la position de réglage en hauteur souhaitée.

Pousser le levier vers l'avant pour abaisser la tête d'aspiration.
Tirer le levier pour lever la tête d'aspiration.



1 = tête d'aspiration en position basse

2 = tête d'aspiration au milieu

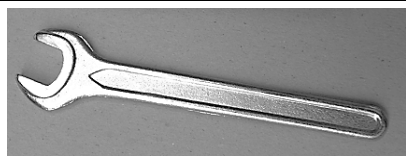
3 = tête d'aspiration en position haute

Sac de collecte



Pour vider le sac de collecte, soulever lever le Dust Cover, puis ouvrir la fermeture à cabillots à l'arrière du sac.

Outil fourni



La clé représentée ci-contre est fixée à un support sur la barre de direction.

Entraînement continu (poignée tournante)



La machine est équipée sur le côté droit de la barre de direction d'une poignée tournant pour la commande de marche continue.

Tourner la poignée tournante → la vitesse de marche augmente progressivement

Relâcher la poignée tournante → la marche est désactivée

Frein d'immobilisation



Il est possible d'empêcher la dérive de la machine au moyen d'un frein d'immobilisation. La commande du frein d'immobilisation est disposée sur la poignée gauche de la barre de direction.



Serrage du frein :

Tirer le levier de frein manuellement et le fixer avec le doigt de blocage gris.

Desserrage du frein :

Tirer légèrement sur le levier de frein et sortir le doigt de blocage gris. Relâcher lentement sur le levier de frein.

5 Fonctionnement

Avant de mettre la machine en marche, lire les consignes de sécurité aux pages 4 et 5 et effectuer les opérations avant utilisation énoncées sur cette page.

5.1 Sécurité

Remise en marche intempestive

- Il est interdit de mettre la machine en marche lorsqu'une autre personne travaille dessus.

Risques liés à l'absence de dispositifs de sécurité

	AVERTISSEMENT !
	Risque de blessures en cas d'absence de capots de protection !
L'absence de caches/capots peut entraîner des blessures dues à la projection d'éléments.	
✓ Ne pas ouvrir ou retirer les caches/capots pendant le fonctionnement.	

Risques liés au manque de rangement et de propreté

- Nettoyer la machine régulièrement.
- Contrôler la présence d'objets pouvant bloquer la machine.

Exigences relatives au lieu d'installation


- Stationner la machine uniquement sur une surface plane et un sol stable.

5.2 Activités avant utilisation

Afin de garantir la sécurité et une durée de vie maximale de votre machine, contrôler les points suivants avant de mettre la machine en marche :

- Toujours respecter les consignes de sécurité de la présente notice.
- La machine est arrêtée. Contact d'allumage sur O.
- Contrôler la présence d'éventuels corps étrangers dans la tête d'aspiration.
- Rechercher les éventuels signes de dommages et les corriger le cas échéant.
- Contrôler l'état des dispositifs de sécurité. La machine ne doit pas être démarrée en cas de dispositifs de sécurité manquants ou défectueux.
- Contrôler le niveau de charge de la batterie.

5.3 Chargement de la batterie

	Avertissement !
	Risque de court-circuit et d'incendie !
Une utilisation incorrecte de la batterie et du chargeur peut provoquer des chocs électriques et des incendies. Lors du chargement des batteries, il se produit un mélange d'oxygène et d'hydrogène très explosif.	
✓ L'utilisation et le chargement ne doivent être effectués que dans des espaces bien ventilés.	
✓ Contrôler l'état du chargeur avant tout chargement.	
✓ La batterie et le chargeur doivent rester secs.	

La batterie de l'aspirateur universel peut être chargée avec le chargeur fourni. Les batteries utilisées ne présentent pas d'effet mémoire et peuvent donc être rechargées quel que soit leur niveau de charge.

	Attention !
	Utiliser exclusivement les chargeurs autorisés !
Utiliser exclusivement des chargeurs autorisés par Cramer et charger avec la tension appropriée.	

Avant de charger la batterie, stationner la machine sur une surface plane et couper l'allumage. Serrer le frein d'immobilisation.

Connecter le chargeur à une prise secteur 230 V. Brancher le connecteur de charge avec l'aspirateur universel à la prise de charge. La fin du chargement est indiquée par l'allumage de la LED verte sur le chargeur. Après utilisation, l'aspirateur universel doit être connecté au chargeur.

Premier chargement de la batterie

La batterie doit être entièrement chargée avant la première mise en marche. Le temps de charge max. est d'env. 8 heures.

5.4 Mise en marche et arrêt de la machine

Toutes les fonctions de commande principales de mise en marche et d'arrêt sont résumées dans le tableau suivant. De plus amples informations sont fournies au point 4.3. Console de commande.

Avant mise en marche de la machine
- Toujours accrocher le sac de collecte..
Mise en marche
1. Placer le régulateur de vitesse sur 0 .
2. Tourner la clé de contact.
Arrêt
1. Mettre la clé de contact sur 0 .
2. Mettre le régulateur de vitesse sur 0 .
Arrêt en cas d'urgence
1. Mettre la machine immédiatement sur 0 .
2. S'éloigner de la machine et la laisser refroidir.
Remise en marche après un arrêt d'urgence ou une surcharge
1. Laisser la machine refroidir.
2. Retirer les éventuels éléments bloquants.
3. Redémarrer de la machine.

5.5 Mode normal

1. Réglage de base :
 - Stationner la machine sur une surface plane.
 - Régler la hauteur de la tête d'aspiration.
2. Mettre la machine en marche.
 - Régler la puissance avec la manette des gaz.
3. Passer la machine au-dessus des éléments à aspirer.
 - Pour commander la marche avant, tourner la poignée.
4. Vider le sac de collecte lorsque la machine commence à s'abaisser.
 - Arrêter la machine avant de retirer le sac de collecte. Voir le point 5.7 à cet effet.
5. Si les éléments à collecter sont lourds, la tête d'aspiration peut être abaissée.
 - Placer le levier de réglage en hauteur dans la position souhaitée.
6. Arrêter la machine avant de la quitter.
 - Ranger la machine une fois sèche.
 - Arrêter la marche.
 - Mettre le contact d'allumage sur O.
 - Serrer le frein d'immobilisation.


Contactez votre revendeur en cas de défaut de fonctionnement.

5.6 Activités après utilisation

Après utilisation, arrêter la machine et fermer le robinet d'essence le cas échéant. Toujours vider le sac de collecte avant l'entreposage. Ranger la machine dans un lieu propre et sec. Contrôler l'état de la machine et retoucher les dommages à la peinture le cas échéant.

5.7 Vidage du sac de collecte

Le sac de collecte est rempli au maximum lorsque la machine commence à pencher vers l'arrière et que la tête d'aspiration se lève.

	ATTENTION !
	Risque de blessures par le ventilateur !
Les travaux effectués avec le moteur en marche peuvent entraîner de légères blessures.	
Toujours couper le moteur lors :	
✓ de tous travaux sur le sac de collecte ;	
✓ de tous travaux sur le sac de collecte et le conduit d'amenée.	

Sur tous les modèles d'aspirateur universel, toujours couper le moteur avant de vider le sac de collecte.

Vider ensuite le sac comme suit :

1. Soulever le Dust Couver le cas échéant.
2. Ouvrir la fermeture à cabillots du sac de collecte.
3. Vider le sac de collecte en soulevant l'arrière.

6 Transport, entreposage

6.1 Transport

Transport sans emballage

Mettre la machine hors service avant chargement. Serrer le frein d'immobilisation de l'aspirateur universel et le fixer à l'aide de sangles dans le véhicule.

6.2 Entreposage

Ne pas entreposer la machine en plein air. La batterie ne doit être exposée ni à la pluie ni à l'humidité. Entreposer le chargeur dans un lieu sec, à l'abri du gel et des intempéries. *En cas de non-utilisation prolongée (> 6 mois), les batteries doivent d'abord être entièrement rechargées.*

Aucune substance agressive ne doit se trouver à proximité de la machine. La machine doit toujours être entreposée hors de portée des appareils équipés d'une veilleuse ou d'une source d'allumage tels que les fours, appareils de chauffage, bouilloires ou similaires. Les vapeurs d'essence pourraient être allumées par ces appareils.


7 Maintenance

7.1 Sécurité lors des travaux de maintenance

Afin d'assurer un fonctionnement sûr, rentable et correct de la machine, il est primordial de réaliser une maintenance régulière et dans les règles de l'art.

Les paragraphes suivants peuvent vous aider à entretenir votre machine correctement. La maintenance de routine simple peut être réalisée avec des outils manuels de base. Les travaux de maintenance compliqués nécessitant des outils spéciaux doivent être confiés à du personnel spécialisé tel qu'un revendeur Cramer ou à un mécanicien qualifié.

La case ci-dessous présente certains des risques et mesures de sécurité les plus importants. Il est malheureusement impossible d'énumérer tous les dangers envisageables susceptibles de se produire en cours de maintenance et de décrire les mesures de sécurité correspondantes. Les travaux de maintenance que vous souhaitez effectuer sont à votre seule discrétion.

	DANGER !
Risques de blessures liés à des travaux de maintenance incorrects !	
Les travaux effectués de manière incorrecte peuvent entraîner des blessures et des dommages matériels graves.	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Réaliser le montage dans un endroit suffisamment dégagé. ✓ Lors des travaux sur la machine, retirer le connecteur de bougie le cas échéant. ✓ Poser les composants séparément. ✓ Remonter tous les composants. ✓ Remonter tous les caches/capots de protection. ✓ Interdire l'accès à toute personne dans le périmètre de danger. 	

7.2 Programme de maintenance

Réaliser la maintenance du moteur conformément à la notice d'utilisation fournie.

Maintenance	Avant chaque utilisation	Régulièrement	Intervalle en heures
			200
Travaux de nettoyage	X (pt 6.4)		
Contrôle des dispositifs de sécurité	X (pt 6.3.1)		
Contrôle du serrage de toutes les vis	O		
Nettoyage ou remplacement du filtre à air		O	
Réglage de la pression des pneus	O		
Contrôle de la présence de corrosion sur la peinture et retouches le cas échéant		O	
Contrôle de la présence de dommages sur la machine et réparation le cas échéant	O		
Contrôle de la présence de dommages sur la tête d'aspiration		X (pt 6.3.2)	
Contrôle de la présence de dommages sur le ventilateur à rotor		X (pt 6.3.2)	
Contrôle et réglage des câbles Bowden			F
Huilage des points de rotation et d'articulation		O	
Huilage des câbles Bowden			O

X = décrit dans la présente notice d'utilisation au point indiqué

O = non décrit dans la présente notice d'utilisation, informer le revendeur spécialisé le cas échéant

F = réalisation des travaux exclusivement par des techniciens compétents

7.3 Travaux de maintenance

	AVERTISSEMENT !
Ne jamais ouvrir la batterie ! Risque d'explosion et de blessures !	
Les batteries ne nécessitent aucune maintenance. Ne jamais tenter d'ouvrir les batteries.	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utiliser la machine uniquement hors des locaux fermés. ✓ Porter des gants de protection et une protection oculaire car l'acide de batterie est très corrosif. ✓ Ne pas basculer la machine, car de l'acide peut s'écouler des orifices de dégazage de la batterie. ✓ Les batteries ne doivent pas être exposées à l'humidité. 	

7.3.1 Maintenance de la batterie

La batterie ne nécessite aucune maintenance. Si elle est chargée correctement, aucune fuite, corrosion ou formation de gaz n'est à craindre. Il suffit de contrôler régulièrement les bornes de la batterie afin de s'assurer qu'elles sont bien installées, propres et protégées des intempéries.

Confier le remplacement de la batterie à un atelier spécialisé en cas de dommages constatés sur les bornes, le coffret ou le couvercle.

7.3.2 Contrôle des dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité sont les suivants :

- Caches de la zone d'éjection (sac de collecte)
- Tête d'aspiration
- Cache de la batterie

Pendant le fonctionnement de la machine, les caches/capots ne doivent présenter aucun dommage et ni être démontés. Les remplacer s'ils sont endommagés ou perdus. La machine ne doit pas être mise en service sans dispositifs de sécurité en place.

7.3.3 Contrôle de la présence de dommages sur la tête d'aspiration et le rotor du ventilateur

Afin d'éviter de graves dommages au rotor du ventilateur, celui-ci doit être contrôlé et nettoyé régulièrement. À cet effet, la machine doit toujours être arrêtée auparavant. Procéder ensuite comme suit :

1. Laisser la machine refroidir.
2. Desserrer les vis de la tête d'aspiration à l'aide de la clé (fournie avec la machine).
3. Retirer la tête d'aspiration de son support par le haut.
4. Retirer les corps étrangers de la tête d'aspiration.
5. Contrôler la présence de corps étrangers dans le rotor du ventilateur. Enlever tous les corps étrangers. En cas de dommages, le rotor doit être remplacé.
6. Remettre la tête d'aspiration sur son support et la revisser.

7.4 Travaux de nettoyage

REMARQUE !
Dommages matériels ! Ne pas nettoyer la machine au jet d'eau.

La machine doit être nettoyée régulièrement afin de pouvoir identifier les éventuels dommages à la peinture ou aux pièces en plastique. Lors du nettoyage, respecter les consignes indiquées afin d'éviter d'endommager le système électronique.

7.4.1 Nettoyage de la machine

Avant le nettoyage, stationner la machine sur une surface plane.
Arrêter la machine et la laisser refroidir. Nettoyer ensuite la machine à l'aide d'une brosse souple. Enfin, nettoyer éventuellement la machine à l'aide d'un chiffon humide.

7.4.2 Nettoyage du sac de collecte

Retirer le sac de collecte de l'aspirateur de feuilles mortes. Retourner l'intérieur du sac vers l'extérieur pour le lavage.

Il est possible d'employer les méthodes de nettoyage suivantes :

- taper l'ensemble du sac ;
- nettoyage dans un bain d'eau ;
- nettoyage par rinçage à l'eau ;
- nettoyage professionnel.

Ensuite, laisser sécher le sac de collecte complètement. Nettoyer la fermeture à glissière à l'aide d'une brosse souple et appliquer un peu de talc de temps en temps. Remettre le sac de collecte sec en place.

7.4.3 Nettoyage de la tête d'aspiration

La tête d'aspiration doit toujours être démontée pour le nettoyage.
L'outil requis à cet effet se trouve sur le cadre de l'aspirateur universel (clé).

1. Desserrer les vis de la tête d'aspiration à l'aide de la clé.
2. Retirer la tête d'aspiration de son support.
3. Nettoyer la tête d'aspiration et la remonter.

8 Recherche de défauts

8.1 Sécurité

Procédure à suivre en cas de défauts et d'accidents

1. Exécuter l'arrêt d'urgence (quitter le poste de travail).
2. Arrêter la machine.
3. Déterminer la cause de la défaillance.
4. Éliminer le défaut ou contacter un revendeur.

8.2 Adresse S. A. V.

En cas de défaillances, de problèmes ou pour toute autre remarque, veuillez vous adresser à votre revendeur. En cas de questions, veuillez toujours indiquer le n° de série de la machine (voir plaque signalétique sur la machine ou sur la page de garde de la notice d'utilisation).

8.3 Premières actions de dépannage

Les causes de défaillance possibles de cette machine sont présentées ci-dessous.

Défaut	Cause / Solution	Remarques
Le moteur ne démarre pas.	<ul style="list-style-type: none">- Contrôler les témoins indicateurs.- Batterie presque vide, la recharger.- Contrôler le fusible du circuit de commande.- Contrôler le fusible principal et le faire contrôler par le revendeur en cas de dommage	En cas de persistance du défaut, contacter le revendeur. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine !
Fermeture à glissière grippée.	<ul style="list-style-type: none">- Nettoyer le sac de collecte et appliquer du talc sur la fermeture à glissière.	
L'appareil n'a pas de puissance d'aspiration.	<ul style="list-style-type: none">- Sac de collecte trop rempli, le vider.- Surface filtrante du sac de collecte encrassée. Nettoyer la surface filtrante (la rincer le cas échéant).- Tête d'aspiration bouchée. Nettoyer la tête d'aspiration.- Ouvrir l'admission d'air.	
L'entraînement des roues patine.	<ul style="list-style-type: none">- L'embrayage patine. Contacter un revendeur agréé.	

9 Déclaration de conformité

Déclaration de conformité CE selon la directive Machines 2006/42/CE Annexe II 1.A
Le représentant établi dans la Communauté européenne

Cramer GmbH
Reimersstr. 36
26789 Leer

déclare par la présente que le produit suivant

Fabricant : Cramer GmbH
Reimersstr. 36
26789 Leer

Désignation du produit : Aspirateur universel

Marque : Cramer GmbH

Numéro de série : voir la plaque signalétique sur la page de garde

Désignation de type : LS 5000 HSW elektro

est conforme à toutes les dispositions en vigueur de la directive susmentionnée ainsi qu'aux autres directives appliquées, y compris à leurs modifications en vigueur à la date de la déclaration.

Ont été appliquées les autres directives CE suivantes :

2014/30/UE

2005/88/CE

2006/42/CE

Ont été appliquées les normes harmonisées suivantes :

EN ISO 12100:2010

EN ISO 3744:2010

DIN EN ISO 5349-2:2001

EN 12733:2001+A1:2009

Nom et adresse de la personne autorisée à établir la documentation technique :

V. Wilwer
Cramer GmbH
Reimersstraße 36
26789 Leer

Lieu : Leer
Date : 10/11/2015



A. Bruns
Directeur



V. Wilwer
Coordinateur CE