MANUEL EMPLOI ET ENTRETIEN



VISPA 35 E

ED. 10-2008 FR

10003872 Doc. Ver.







Les descriptions contenu dans la présente publication ne s'entendent pas contraignant. La société donc, il se réserve le droit d'apporter dans n'importe quel moment, les modifications éventuelles à organes, détails, fournitures d'accessoires, qu'elle croit convenables pour une amélioration ou pour n'importe quel exigence de caractère constructif ou commercial.

La reproduction partielle aussi des textes et des dessins, contenu dans le présent catalogue, elle est prohibée aux termes de la loi.

La société se réserve le droit d'apporter modifications de caractère technique et/ou de dotation. Les images sont à s'entendre en référence pure et pas contraignants en termes de design et dotation.

Simbole dans le manuel



Symbole du livre ouvert avec la i Il indique que ce document est un manuel d'instructions



Symbole du livre ouvert Il indique à l'opérateur de lire le manuel avant d'utiliser la machine



Symbole d'avertissement

Lire attentivement les sections précédées de ce symbole pour la sécurité de l'opérateur et de la machine.



SOMMAIRE

LIVRAISON DE LA MACHINE	4
PLAQUE SIGNALÉTIQUE	
AVANT-PROPOS	
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
SYMBOLES UTILISÉS SUR LA MACHINE	
NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	7
PRÉPARATION DE LA MACHINE	
1. DÉPLACEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE	8
2. DÉBALLAGE DE LA MACHINE	8
3. DÉPLACEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE DÉBALLÉE	8
4. BRANCHEMENT DE LA MACHINE	
5. FIXATION DU GUIDON	
6. SOLUTION DÉTERGENTE	
7. RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION	
8. RÉSERVOIR DE SOLUTION	10
EMPLOI DE LA MACHINE	11
1.PRÉPARATION À L'EMPLOI DE LA MACHINE	11
2.DISPOSITIF TROP-PLEIN	11
3.AVANCE	12
FIN DU TRAVAIL	13
ENTRETIEN JOURNALIER	
1.NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION	14
2.NETTOYAGE DU SUCEUR	
3.REMPLACEMENT DES BAVETTES DU SUCEUR	
4.DÉMONTAGE DE LA BROSSE	
ENTRETIEN PÉRIODIQUE	16
1.NETTOYAGE DU TUBE DU SUCEUR	
2.NETTOYAGE DU FILTRE ET DU RÉSERVOIR DE SOLUTION	
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT	
1.SÉCURITÉ DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE	
2.L'EAU SUR LES BROSSES EST INSUFFISANTE	17
3.LA MACHINE NE NETTOIE PAS CORRECTEMENT	
4.LE SUCEUR NE SÈCHE PAS PARFAITEMENT	17
5.PRODUCTION EXCESSIVE DE MOUSSE	17
CHOIX ET UTILISATION DES BROSSES	18
ELIMINATION DE LA MACHINE	19
DÉCI ARATION DE CONFORMITÉ CE	20



Livraison de la machine

Au moment de la livraison, contrôler immédiatement si on a reçu toute la marchandise telle qu'elle est indiquée sur les documents et que la machine n'a pas été endommagée au cours du transport. Si c'est le cas, indiquer immédiatement au transporteur le type de dommages en informant également notre service après-vente. Il sera possible d'obtenir un dédommagement seulement en respectant cette procédure d'une façon ponctuelle et précise.

Avant-propos

directe.

Cette machine est une autolaveuse qui, en exploitant l'action mécanique d'une brosse tournante et l'action chimique d'une solution détergente (eau et détergent), est capable de nettoyer n'importe quel sol et de ramasser en même temps, lors de son déplacement, les salissures enlevées et la solution détergente non absorbée par le sol. La machine doit être utilisée seulement pour ce but. Un entretien soigné et rigoureux est une garantie pour la productivité maximale de la machine. Nous vous prions de bien vouloir lire cette brochure d'instruction pour la mise en route et l'entretien de votre machine et de la consulter en cas de n'importe quel problème. En cas de besoin,

nous vous rappelons toutefois que notre service après-vente travaille en collaboration étroite avec nos concessionnaires et reste à votre disposition pour vous fournir des conseils ou assurer une intervention

Plaque signalétique

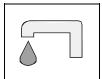




CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	UM	Vispa 35E
Puissance nominale	W	480
Largeur de travail	mm	350
Largeur du suceur arrière	mm	440
Capacité de travail	m²/h	1050
Consommation d'eau	g/m²	-
Brosses (diamètre ou longueur)	□ mm	350
Tours des brosses	tr/min	140
Pression sur les brosses	kg	17,7
Moteur des brosses	V/W	230 / 250
Type d'avance		semi-autom.
Vitesse d'avance	km/h	3
Inclinaison maximale		2 %
Moteur d'aspiration	V/W	230 / 230
Dépression d'aspiration	mbar	722
Réservoir de solution PE	1	7,5
Réservoir de récupération PE	I	9,3
Poids de la machine à vide (brosse et réservoirs inclus)	kg	35,2
Poids de la machine à vide (sans brosse ni réservoir de récupération)	kg	31,1
Encombrement de la machine dépliée (longueur/hauteur/largeur)	mm/mm/mm	620/1050/440
Encombrement de la machine repliée (longueur/hauteur/largeur)	mm/mm/mm	885/425/440
Niveau sonore (conformément à la norme IEC 704/1)	dB (A)	69,28
Niveau de vibration	m/s ²	1,79



SYMBOLES UTILISÉS SUR LA MACHINE



Symbole du robinet

Il est utilisé pour indiquer la mise en service de l'interrupteur de l'électrovanne.



Symbole de tension

Il est utilisé pour indiquer la mise en service de l'interrupteur de tension de la machine.



Symbole du moteur d'aspiration

Il est utilisé pour indiquer la mise en service de l'interrupteur du moteur d'aspiration.



Il indique la température maximale de la solution détergente.

Il se trouve à proximité du goulot de remplissage du réservoir de solution.



NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Les	s normes indiquées doivent être respectées scrupuleusement pour éviter des dangers pour la machine et l'opérateur.
	Lire avec attention les étiquettes sur la machine. Ne jamais les recouvrir et les remplacer immédiatement en cas de détérioration.
	La machine doit être utilisée exclusivement par du personnel autorisé et informé sur son utilisation.
	Durant le fonctionnement de la machine, faire attention aux autres personnes et en particulier aux enfants.
	La machine n'est pas indiquée pour le nettoyage des moquettes.
	La prise du câble d'alimentation de la machine doit être pourvue d'une mise à la terre réglementaire.
	Éviter d'endommager le câble d'alimentation de la machine par des écrasements, des pliures ou des contraintes.
	Attention : empêcher le câble d'alimentation d'entrer en contact avec la brosse rotative.
	Si on rencontre un dommage de n'importe quelle gravité dans le câble d'alimentation de la machine, s'adresser immédiatement au service après-vente COMAC .
	Ne pas mélanger des détergents de type différent, pour éviter le dégagement de gaz nocifs.
	Ne pas mettre de récipients de liquide sur la machine.
	La température de stockage doit être comprise entre -25 °C et +55 °C, ne pas stocker à l'extérieur en conditions humides.
	Conditions d'utilisation : température ambiante comprise entre 0 °C et 40 °C avec une humidité relative comprise entre 30 % et 95 %.
	Utiliser la machine exclusivement dans des lieux fermés et ne pas l'exposer directement à la pluie.
	Ne pas utiliser la machine en atmosphère explosive.
	Ne pas utiliser la machine comme moyen de transport.
	Ne pas utiliser de solutions acides qui pourraient endommager la machine.
	Éviter de faire fonctionner les brosses lorsque la machine est à l'arrêt pour ne pas endommager le sol.
	Ne pas aspirer de liquides inflammables.
	Ne pas utiliser l'appareil pour recueillir des poussières dangereuses.
	En cas d'incendie, utiliser un extincteur à poudre. Ne pas utiliser de l'eau.
	Ne pas heurter de rayonnages ou d'échafaudages où il existe un danger de chute d'objets. L'opérateur doit être toujours équipé de dispositifs de sécurité adéquats (gants, chaussures, casque, lunettes de sécurité, etc.)
	Ne pas utiliser l'appareil sur des surfaces ayant une inclinaison supérieure à celle indiquée sur la plaque.
	La machine est utilisée pour des opérations de nettoyage et d'aspiration à la fois. Les opérations différentes devront être effectuées dans des zones interdites au passage des personnes non autorisées. Signaler les endroits où le sol est humide avec des panneaux indicateurs appropriés.
	En cas de panne de fonctionnement de la machine, s'assurer que cela n'est pas dû à un manque d'entretien ordinaire. Dans le cas contraire, demander l'intervention du service après-vente COMAC
	En cas de remplacement de pièces, demander des pièces détachées ORIGINALES chez un concessionnaire ou un revendeur agréé COMAC .
	Pour chaque intervention d'entretien, éteindre la machine et débrancher le câble d'alimentation de la prise.
	Ne pas enlever les protections demandant des outils pour les déposer.
	Ne pas laver la machine avec des jets d'eau directs ou sous pression ni avec des substances corrosives.
	Chaque année, faire contrôler la machine par le service après-vente COMAC.
	Pour éviter les incrustations dans le filtre du réservoir de solution, ne pas charger la solution détergente trop de temps avant l'utilisation de la machine.
	Avant d'utiliser la machine, vérifier si toutes les portes et couvercles sont positionnés comme indiqué dans ce manuel d'utilisation et d'entretien.
	Éliminer les matériaux consommables en suivant scrupuleusement les lois en vigueur.
	Lorsque après des années de grand travail votre machine COMAC doit être mis au rebut, procéder à l'élimination appropriée des matériaux qu'elle contient, en particulier des huiles et des composants électroniques, en tenant compte que tous les matériaux qui la composent sont entièrement recyclables.
	N'utiliser que les brosses fournies avec l'appareil ou celles spécifiées dans le manuel d'instructions (page 19). L'emploi de brosses différentes peut compromettre la sécurité de la machine.
	La machine n'est pas adaptée pour être utilisée par des enfants ou des personnes aux capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites, ni par des personnes ne possédant pas l'expérience et les connaissances nécessaires, à moins qu'elles ne soient surveillées et informées sur l'utilisation de la machine par un tiers responsable de leur sécurité.
	Les enfants doivent rester sous surveillance afin de contrôler qu'ils ne jouent pas avec la machine.



PRÉPARATION DE LA MACHINE

1. DÉPLACEMENT DE LA MACHINE EMBALLÉE

La machine est contenue dans un emballage spécifique.

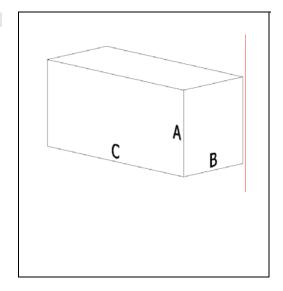
Chaque palette est composée de quatre machines disposées sur deux plans.

Ne pas superposer plus de deux emballages.

Le poids total de chaque emballage est de 35 kg.

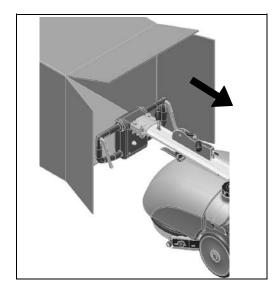
Dimensions d'encombrement :

A: 500 mm **B**: 500 mm **C**: 1150 mm



2. DÉBALLAGE DE LA MACHINE

- 1. Ouvrir l'emballage du côté indiqué.
- 2. Extraire la machine de l'emballage.



3. DÉPLACEMENT ET TRANSPORT DE LA MACHINE DÉBALLÉE

La machine Vispa 35E peut être manutentionnée dans toutes les situations et peut être transportée sans aucun inconvénient, même sur des petits camions.

Il suffit simplement de soulever la partie avant en faisant levier sur le guidon de la machine et de profiter de ses grandes roues arrière pour la mener et la charger facilement sur un fourgon en utilisant une simple rampe.

La machine Vispa 35E est simple à transporter, même en voiture. Grâce à la flexibilité totale du guidon, il est possible de le replier (voir la section "Fixation du guidon") et, à l'aide d'un collègue, le ranger dans le coffre de la voiture sans avoir à démonter aucun composant.





PRÉPARATION DE LA MACHINE

4. BRANCHEMENT DE LA MACHINE

La machine est déjà fournie munie d'une une rallonge de 15 mètres. Pour la brancher, il faut :

- 1. Brancher la rallonge à la fiche qui sort du guidon.
- 2. Bloquer la rallonge au support de câble situé à l'avant du guidon.
- 3. Brancher la rallonge à la prise murale.



ATTENTION: Avant de brancher la rallonge à la prise, vérifier si les interrupteurs sont en position d'extinction « 0 »!



5. FIXATION DU GUIDON

Le guidon, qui est fourni plié pour des raisons d'emballage, doit être mis en position de travail. Pour ce faire, mener la procédure suivante :

- 1. Soulever le guidon en tirant vers le haut le levier indiqué par la flèche.
- 2. Placer la machine en position de travail.

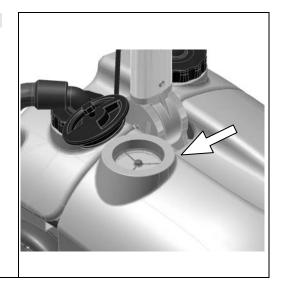


6. SOLUTION DÉTERGENTE

Remplir avec de l'eau propre, à une température inférieure à 50 $^{\circ}$ C, le réservoir de solution et ajouter du détergent liquide à la concentration indiquée par le fabricant. Pour éviter une production excessive de mousse dans le réservoir, qui nuirait au moteur d'aspiration, utiliser un pourcentage adéquat de détergent.



ATTENTION: Il est nécessaire de utiliser toujours du détergent à mousse modérée. Pour éviter la formation de mousse, avant de commencer à travailler, introduire une quantité minimale de liquide anti-mousse dans le réservoir de récupération. Ne pas utiliser d'acides à l'état pur.





PRÉPARATION DE LA MACHINE

7. RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION

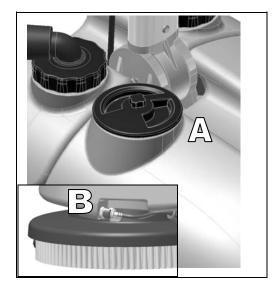
Contrôler si le réservoir de récupération est correctement introduit dans son logement et si les tubes sont bien insérés dans les coudes du réservoir. Vérifier si les bouchons sont fermés correctement.



8. RÉSERVOIR DE SOLUTION

Contrôler si le bouchon est inséré correctement dans son logement et si le pivot de purge est abaissé (A).

Contrôler que la soupape est correctement raccordée (B).





EMPLOI DE LA MACHINE

1. PRÉPARATION À L'EMPLOI DE LA MACHINE

Avant d'installer les réservoirs, il faut effectuer certaines opérations :

- 1. Contrôler si les interrupteurs sont en position d'extinction "0".
- 2. Brancher le câble à la prise.



- 3. Exécuter les opérations de préparation de la machine.
- 4. Abaisser le levier de commande du suceur pour commencer à travailler.



- 5. Appuyer sur l'interrupteur général (1) et contrôler si le voyant vert est allumé.
- 6. Appuyer sur l'interrupteur d'aspiration (2) et contrôler si le voyant vert est allumé.
- 7. Appuyer sur l'interrupteur de l'électrovanne (3) et contrôler si le voyant vert est allumé.

La machine peut alors fonctionner de manière efficace jusqu'à l'épuisement de la solution détergente, en agissant sur le levier de fonctionnement qui actionne les brosses (4).



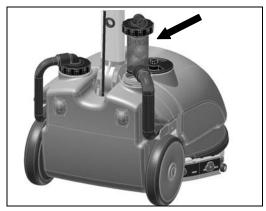
2. DISPOSITIF TROP-PLEIN

La machine est dotée d'un filtre à bille qui intervient quand le réservoir de récupération est plein, pour provoquer la fermeture du tube d'aspiration.

Dans ce cas, il faut éteindre la machine et vidanger le réservoir de récupération.



ATTENTION : Cette opération doit être effectuée en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.





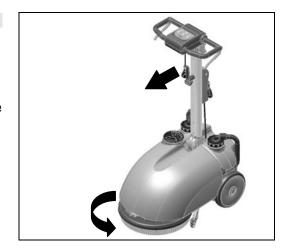
EMPLOI DE LA MACHINE

3. AVANCE

La traction de ces machines est garantie par la brosse, qui en travaillant en position légèrement inclinée, parvient à entraîner la machine en avant.



ATTENTION : Lors des déplacements en marche arrière (même brefs), s'assurer que le suceur est soulevé.





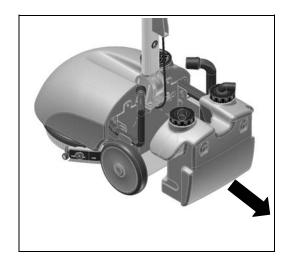
FIN DU TRAVAIL

À la fin du travail et avant d'exécuter n'importe quel type d'entretien, il faut agir de la manière suivante :

- 1. Actionner l'interrupteur d'arrêt de l'électrovanne (3).
- 2. Soulever le suceur à l'aide de la poignée arrière (4).
- 3. Actionner l'interrupteur d'arrêt de l'aspiration (2).
- 4. Actionner l'interrupteur général (1) pour éteindre la machine.
- 5. Débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant.



- 6. Amener la machine à l'endroit prévu pour la vidange de l'eau.
- 7. Débrancher les tubes et retirer le réservoir de récupération.



- 8. Vidanger le réservoir de récupération en l'inclinant, après avoir déposé les bouchons.
- 9. Démonter la brosse et la nettoyer avec un jet d'eau (pour démonter la brosse, voir plus bas la section « DÉMONTAGE DE LA BROSSE »).



ATTENTION : Cette opération doit être effectuée en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.





ENTRETIEN JOURNALIER

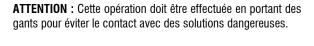


ATTENTION: Le câble d'alimentation doit être débranché de la prise de courant durant toutes les opérations d'entretien.

1. NETTOYAGE DU RÉSERVOIR DE RÉCUPÉRATION

- 1. Débrancher les tubes branchés aux raccords des bouchons du réservoir de récupération.
- 2. Déposer le réservoir de récupération.





- 3. Déposer les bouchons pour ouvrir le réservoir.
- 4. Nettoyer le filtre sous l'eau courante.
- 5. Rincer le réservoir et le nettoyer avec un jet d'eau.



2. NETTOYAGE DU SUCEUR

Veiller à ce que les bavettes du suceur soient toujours propres pour garantir un meilleur séchage.

Pour les nettoyer, il faut :

- 1. Soulever la machine.
- 2. Nettoyer soigneusement l'intérieur.
- 3. Nettoyer soigneusement les bavettes.



ATTENTION: Cette opération doit être effectuée en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.



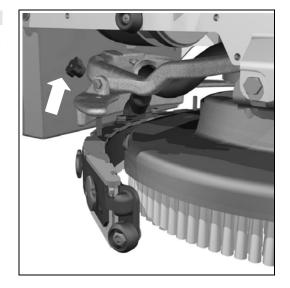


ENTRETIEN JOURNALIER

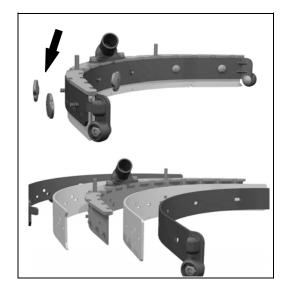
3. REMPLACEMENT DES BAVETTES DU SUCEUR

Contrôler l'état d'usure des bavettes du suceur et, le cas échéant, les changer. Pour les remplacer, il faut :

- 1. Soulever le suceur.
- 2. Retirer les deux poignées.
- 3. Démonter le suceur du support.
- 4. Débrancher le tube de l'embout du suceur pour pouvoir déposer le suceur.



- 5. Dévisser les poignées du suceur qui bloquent les lames presse-bavettes et les extraire.
- 6. Retirer les lames presse-bavettes.
- 7. Remplacer les bavettes.
- 8. Remonter l'ensemble en réalisant les opérations dans l'ordre inverse.



4. DÉMONTAGE DE LA BROSSE

- 1. Soulever le suceur.
- Soulever la machine en faisant levier sur le guidon et la poser au sol avec le réservoir de récupération.
- 3. Une fois le carter soulevé, déposer la brosse manuellement en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



ATTENTION : Le câble d'alimentation doit être débranché de la prise de courant durant toutes les opérations d'entretien.



ATTENTION: Durant cette opération, veiller à ce qu'il n'y ait pas d'objets ou de personnes à proximité de la brosse.





ENTRETIEN PÉRIODIQUE

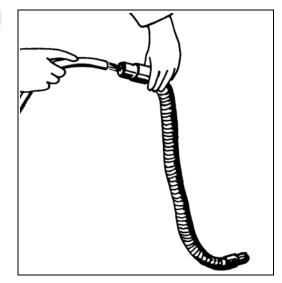
1. NETTOYAGE DU TUBE DU SUCEUR

Périodiquement, ou en cas d'aspiration insuffisante, il faut contrôler si le tube du suceur n'est pas obstrué. Le cas échéant, il faut procéder comme suit pour le nettoyer :

- 1. Enlever le tube du manchon sur le suceur.
- 2. Enlever l'autre extrémité du réservoir de récupération.
- Laver l'intérieur du tube avec un jet d'eau introduit par la partie à laquelle le réservoir est branché.
- 4. Remonter le tube.



ATTENTION: Ne pas laver le tube qui va de l'aspirateur au bouchon d'aspiration.



2. NETTOYAGE DU FILTRE ET DU RÉSERVOIR DE SOLUTION

- 1. Enlever le réservoir de récupération.
- 2. Débrancher l'accouplement rapide afin de prévenir sa rupture.
- 3. En utilisant un tournevis, enlever les deux vis fixant le réservoir de solution au cadre.
- Enlever le réservoir de solution en le déplaçant en avant et en le décrochant de la bride d'arrêt.
- 5. Dévisser le bouchon du réservoir de solution.
- 6. Enlever le filtre et le nettoyer.
- 7. Rincer le réservoir et le nettoyer avec un jet d'eau.
- 8. Remonter le filtre et le bouchon.
- 9. Remonter le réservoir en réalisant les opérations dans l'ordre inverse.



ATTENTION : Cette opération doit être effectuée en portant des gants pour éviter le contact avec des solutions dangereuses.







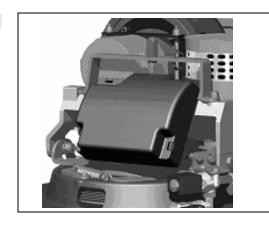
CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT

1. SÉCURITÉ DE L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

La machine est dotée d'un disjoncteur thermique à réarmement manuel.

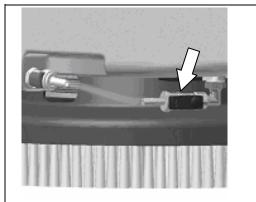
Le réarmement manuel du disjoncteur thermique, situé sous le guidon, provoque la remise en marche du moteur des brosses.

Si la machine se bloque plusieurs fois de suite, il faut appeler le service après-vente Comac.



2. L'EAU SUR LES BROSSES EST INSUFFISANTE

- 1. Contrôler la propreté du filtre du réservoir de solution.
- 2. Contrôler si l'interrupteur de l'électrovanne est allumé.
- 3. Contrôler si l'accouplement rapide est inséré correctement.
- 4. Contrôler la vis de réglage du robinet d'arrivée d'eau.
- Contrôler si le pivot de purge placé sur le bouchon du réservoir de solution est abaissé.



3. LA MACHINE NE NETTOIE PAS CORRECTEMENT

1. Contrôler l'état d'usure des brosses et, éventuellement, les remplacer. Il faut remplacer les brosses lorsque leurs brins ont une hauteur d'environ 15 mm.

4. LE SUCEUR NE SÈCHE PAS PARFAITEMENT

- 1. Contrôler la propreté des bavettes du suceur.
- Contrôler si les tubes d'aspiration sont insérés correctement dans leurs logements sur le suceur.
- 3. Contrôler la propreté du distributeur.
- 4. Remplacer les bavettes si elles sont usées.



5. PRODUCTION EXCESSIVE DE MOUSSE

Contrôler si on a utilisé un détergent à mousse modérée. Le cas échéant, introduire une quantité minimale de liquide anti-mousse dans le réservoir de récupération.

Il faut souligner que lorsque le sol n'est pas trop sale une quantité plus importante de mousse se forme ; dans ce cas, il faut réduire sensiblement la proportion de détergent.



CHOIX ET UTILISATION DES BROSSES

BROSSE EN POLYPROPYLÈNE (PPL)

Elle peut être utilisée sur tous les types de sol, car elle a une bonne résistance à l'usure et à l'eau chaude (au-dessous de 60 °C). Les brosses en polypropylène ne sont pas hygroscopiques et elles conservent donc leurs propriétés même lorsqu'elles sont utilisées sur un sol mouillé.

DISOUE ENTRAÎNEUR

Le disque entraîneur est recommandé pour nettoyer des surfaces lustrées.

- Il y a deux sortes de disques entraîneurs du type CENTER LOCK, dotés d'un système de blocage central par encliquetage en plastique, qui permettent de centrer parfaitement les disques abrasifs et de les maintenir accrochés sans risque de décrochage :
- 1. doté d'une série de pointes en grappin qui permettent de retenir et d'entraîner le disque abrasif durant le travail.
- 2. doté d'une série de touffes de brins qui permettent de retenir et d'entraîner le disque abrasif durant le travail.

LISTE POUR LE CHOIX DES BROSSES

Machine	Quant. de br.	Code	Type de brins	□Brins	☐ Brosse	Remarques
VISPA	1	421701 422213 422001	PPL Disque entr. – grappins Disque entr. – brins	0,6 0,9	355 355 355	

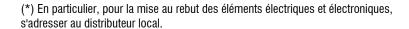


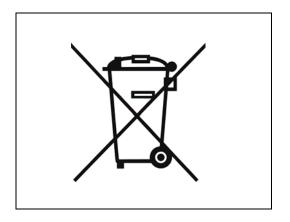
ELIMINATION DE LA MACHINE

Procéder à la destruction de la machine auprès d'un démolisseur ou d'un centre de collecte autorisé.

Avant de détruire la machine, il faut retirer et séparer les matériaux suivants et les envoyer aux centres de collecte et de tri en respectant les normes en vigueur en matière d'hygiène environnementale :

- brosse
- filtre
- éléments électriques et électroniques*







DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

La société soussignée :

COMAC S.p.A.

Via Ca' Nova Zampieri n.5 37057 San Giovanni Lupatoto (VR) déclare sous sa propre responsabilité que le produit

AUTOLAVEUSE mod. VISPA 35 E

est conforme aux directives:

- 98/37/CEE: Directives machines.
- 89/336/CEE: Directive de compatibilité électromagnétique et modifications suivantes 91/263/CEE, 92/31/CEE et 93/68/CEE.

De plus, elle est conforme aux normes suivantes :

- EN 60335-1 : Sécurité des appareils électriques à usage domestique et similaires Sécurité. Partie 1 : Normes générales.
- EN 60335-2-72 : Sécurité des appareils électriques à usage domestique et similaires. Partie 2 : Normes particulières pour les machines automatiques utilisées pour le traitement des sols à usage industriel et des collectivités.
- EN 12100-1 : Sécurité de la machinerie Concepts fondamentaux, principes généraux de conception Partie 1 : Terminologie de base et méthodologie.
- EN 12100-2 : Sécurité de la machinerie Concepts fondamentaux, principes généraux de conception Partie 2 : Principes techniques.
- EN 55014-1 : Compatibilité électromagnétique Exigences pour les appareils électroménagers, outillages électriques et appareils analogues. Partie 1 : Emission Norme de famille de produits.
- EN 55014-2 : Compatibilité électromagnétique Exigences pour les appareils électroménagers, outillages électriques et appareils analogues. Partie 2 : Immunité Norme de famille de produits.
- EN 55022 : Appareils de traitement de l'information Caractéristiques des perturbations radioélectriques Limites et méthodes de mesure.
- EN 61000-6-1 : Compatibilité électromagnétique (EMC) Parties 6-1 : Normes générales Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.
- EN 61000-6-2 : Compatibilité électromagnétique (CEM) Partie 6-2 : Normes génériques Immunité pour les environnements industriels.
- EN 61000-6-3 : Compatibilité électromagnétique (EMC) Parties 6-3 : Normes générales Immunité pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère.
- EN 61000-3-2 : Compatibilité électromagnétique (CEM) Partie 3-2 : Limites Limites pour les émissions de courant harmonique (courant appelé par les appareils inférieur ou égal à 16 A par phase).
- EN 61000-3-3 : Compatibilité électromagnétique (CEM) Partie 3-3 : Limites Limitations des fluctuations de tension et du flicker dans les réseaux basse tension pour les équipements ayant un courant nominale inférieur ou égal à 16 A.
- EN 50366 : Appareils à usage domestique et similaire Champs électromagnétiques Méthodes d'évaluation et de prise de mesures.

San Giovanni Lupatoto, 05/02/2007

COMAC S.p.A. Le représentant légal Giancarlo Ruffo

Anti

COMAC spa

Via Cà Nova Zampieri,5 – 37057 San Giovanni Lupatoto – Verona – ITALY Tél. +39 045 8774222 – Fax +39 045 8750303 – E-mail : <u>com@comac.it</u> ou <u>info@comac.it</u> - <u>www.comac.it</u>