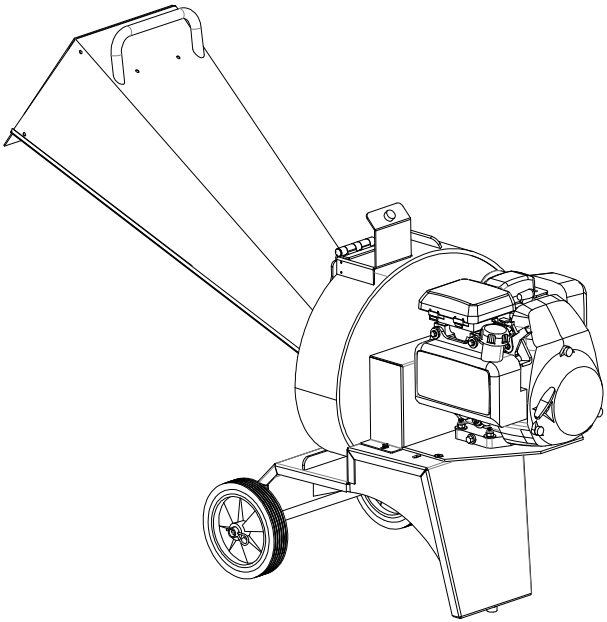
NOTICE TECHNIQUE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

Bio 50

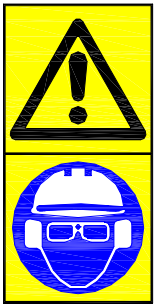


TRADUCTION DE INSTRUCTIONS ORIGINAL

AVANT LA PREMIERE MISE EN MARCHE DE LA MACHINE LIRE ATTENTIVEMENT LA PRESENTE NOTICE

Caravaggi Srl - Via Monte Adamello, 20 - 25037 Pontoglio (BS) - ITALY

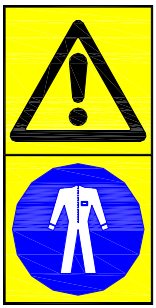
1. PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ



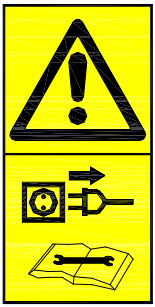
Attention !
Port de casque, de protecteurs auditifs et de lunettes de protection.

Attention !
Port de gants de protection.

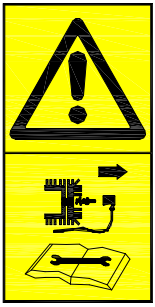
Attention !
Port de chaussures de sécurité.



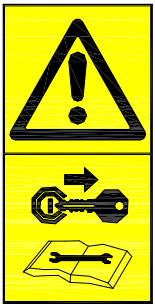
Attention !
Port de vêtements adaptés au travail avec des machines présentant des organes en mouvement.



Attention !
Débrancher l'appareil avant toute opération de maintenance.



Attention !
Débrancher la bougie du moteur à explosion avant toute opération de maintenance.

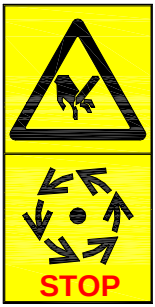


Attention !
Éteindre le moteur avant toute opération de maintenance.

Danger !
Projection d'éclats. Se tenir à distance de sécurité des appareils de chargement et de déchargement du matériel.

Danger !
Tenir les bras et les mains à l'écart des organes en mouvement.

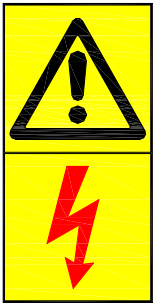
Danger !
Tenir les mains éloignées des organes coupants.



Danger !
S'assurer que les lames sont complètement à l'arrêt avant de s'approcher.

Attention !
La machine ne doit être utilisée que par une seule personne.

Attention !
Ne pas utiliser la machine à moteur à explosion dans un lieu fermé. Danger d'intoxication.



Attention !
Machine à fonctionnement électrique. Danger d'électrocution.

Attention !
Point de levage de la machine.

2. COMMENT UTILISER ET CONSERVER CORRECTEMENT LE PRESENT MANUEL

La prèsente notice d'emploi s'addresse à l'utilisateur de la machine, a son proprietaire, a la personne effectuant l'entretien/nettoyage, au reparateur et doit tojours être conservée dans un endroit facile d'accèss pour une consultation immédiate.
Cette notice technique indique l'usage exact de la machine pour laquelle celle-ci a été conçue et fabriqée, ses caractéristiques techniques, et fournit des instructions pour la manutention, la nettoyage, le réglage, l'emploi, l'information/formation du personnel, les interventions de maintenance; elle facilite également la commande des piéces de rechange, avertit des risques résiduels et/ou mentionne les opérations devant être exécutées avec attention.
La machine ne doit être utilisée que par un personnel qualifié et autorisé connaissant son fonctionnement, les modalités d'emploi correctes et les dangers.
Ce manuel et la déclaration CE de conformité sont une partie intégrante de la machine ; ils doivent donc la suivre en cas de vente à un autre propriétaire et être conservés pour toute consultation future jusqu'au démantèlement final de l'équipement.
En cas de perte ou d'usure, l'utilisateur peut demander un nouvel exemplaire au fabricant, en indiquant le numéro de référence de la série, le modèle et l'année de construction lisibles sur la plaquette d'immatriculation du broyeur (chap. 5).
Le fabricant se réserve le droit de modifier ses machines et/ou les notices d'employ précédentes sans préavis et sans être tenu pour autant d'appliquer ses changements sur les broyeur déjà vendus ou en service accompagnés desdits manuels.
Le constructeur ne pourra être tenu pour responsable an cas de:

- mauvais usage du broyeur;
- usage non conforme aux consignes du présent manuel;
- détériorations ou accidents résultant d'un manque d'entretien et/ou d'entretien non conforme;
- modifications ou interventions effectuées sans l'accord exprés du fabricant ;
- emploi de pièces de rechange non originales et/ou inadaptées au modèle utilisé;
- inobservation totale ou partie des instructions deladite notice;

3. IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

1 - Trémie
2 - Deflecteur d'evacuation
3 - Bati/Essieu
4 - Roues
5 - Bati
6 - Moteur a explosion/electrique

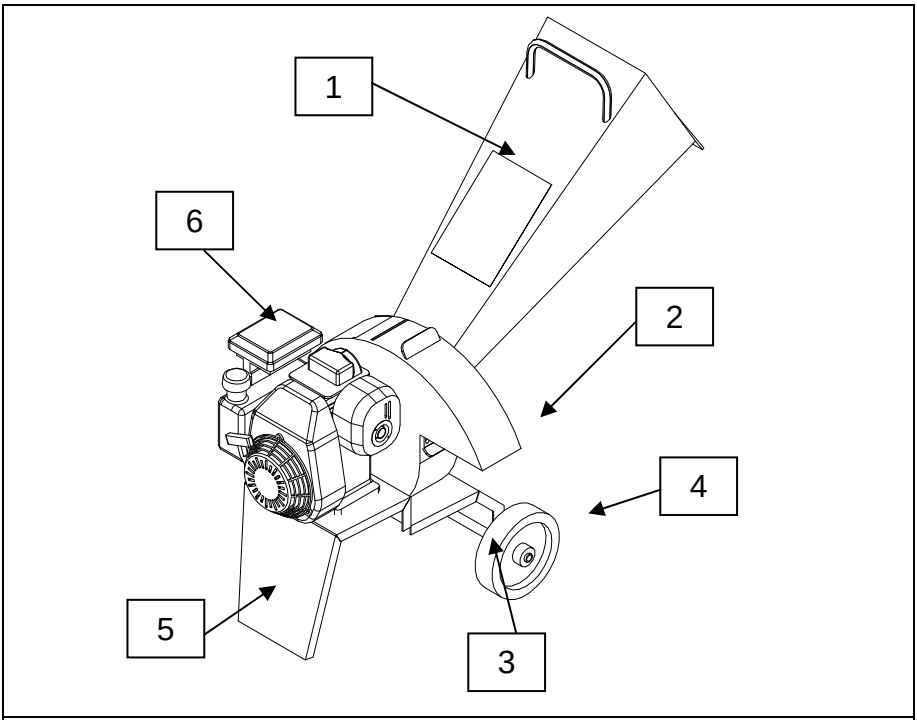


Fig. 2

4. EMPLOI PREVU DE LA MACHINE

La machine doit être actionnée par un seul opérateur, qui doit se tenir au poste de commande devant la trémie de chargement pendant tout le fonctionnement de l'appareil.
L'opérateur doit avoir lu et parfaitement compris les instructions de la présente notice technique, laquelle permet un usage et un fonctionnement corrects.
Pendant le fonctionnement du broyeur, l'opérateur doit s'assurer qu'il n'y ait aucune personne et/ou animal proximité. Si quelqu'un devait s'approcher, arrêter immédiatement la machine.
Le broyeur mod. Bio 50 Caravaggi a été réalisé pour broyer des végétaux, des feuilles et du bois naturel de 4 cm. Toute utilisation pour des finalités différentes est formellement interdite (par ex. pour briser des bouteilles ou des boîtes en matériaux différents des susmentionnés).
Il peut être également utilisé pour las preparation des tourbes et similares.
La machine n'est pas adaptée pour le broyage d'autres produits de ceux susnommés.
Si vous désirez des matériaux divers, veuillez contacter le fabricant et/ou les revendeurs dûment agréés.
La personne utilisant la machine doit connaître et respecter toutes les instructions du présent manuel.

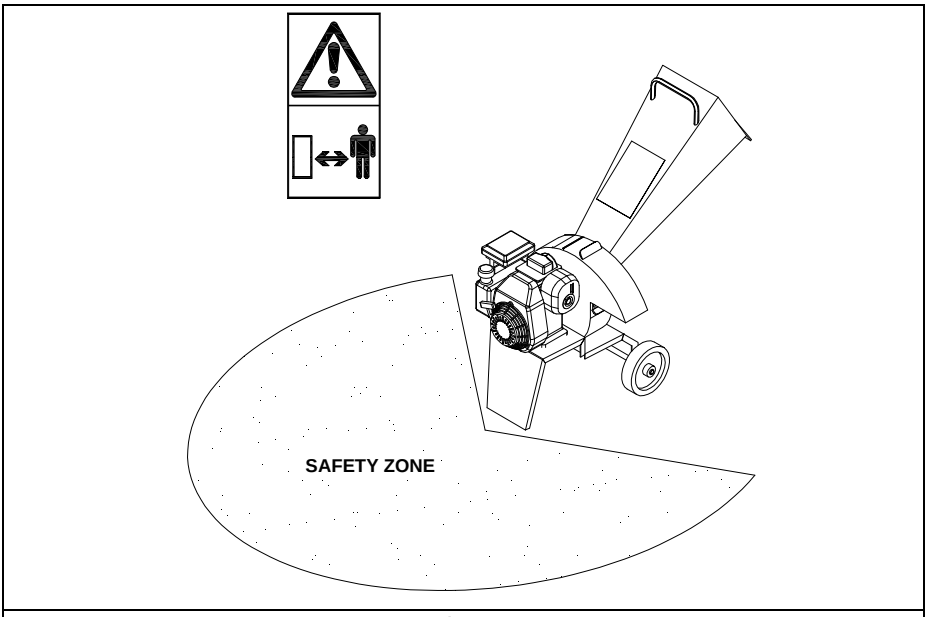


Fig. 3

5. DEPORTAGE DE LA MACHINE ET PREPARATION

Le broyeur mod. Bio 50 est livré partiellement monté. Selon les versions, il peut être placé sur palette afin de faciliter les opérations de manutention et de transport avant sa mise en service par l'usager.
L'usage d'un transpalette est donc nécessaire pour déplacer et soulever la machine dont le poids avoisine les 55 kg.
Il est vivement conseillé d'éviter de:

- soulever le broyeur avec des cordes ou des appareils inadaptés;
- Trâiner le broyeur;
- Provoquer chocs ou secousses;
- Une exposition à la pluie, vent, gel, etc.

A la réception de la machine, vérifier le contenu, lequel doit correspondre au bulletin de livraison; en cas de dommages ou autres survenus pendant le transport, veuillez immédiatement en informer le transporteur pour une réclamation, et avertir le revendeur agréé ou le fabricant. Il faut ensuite contrôler:

- l'absence de signes dûs à des chocs ou déformations;
- l'absence de zones mouillées ou de signes susceptibles de faire penser à une exposition de l'emballage à des intempéries;
- qu'il n'y aucun signe d'altération;

Aprés cette vérification, vous pouvez commencer à monter le broyeur en vous conformant aux indications des schémas 5.

Toutes les machines peuvent être levées et transportées au moyen de grues ou de palans, à l'aide de crochets et de câbles (homologués et adaptés au poids de l'équipement) que l'on accrochera à l'œillet indiqué par le pictogramme correspondant appliqué sur la machine.
Pour le levage, se servir d'un crochet très sûr du type à mousqueton. Prêter un maximum d'attention et de prudence lors des manœuvres de chargement et de déchargement de la machine. Ces opérations doivent être réalisées par un personnel qualifié (élingueur, conducteur de chariot élévateur, etc.). Lors du levage de la machine, interdiction est faite de passer ou de se tenir sous la charge en élévation.

Pour transporter la machine, l'incliner légèrement vers l'arrière en faisant levier avec le pied sur l'essieu des roues (1) et en tenant la poignée (2).

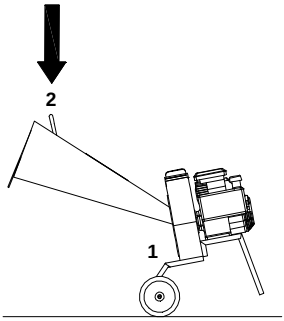


Fig.4

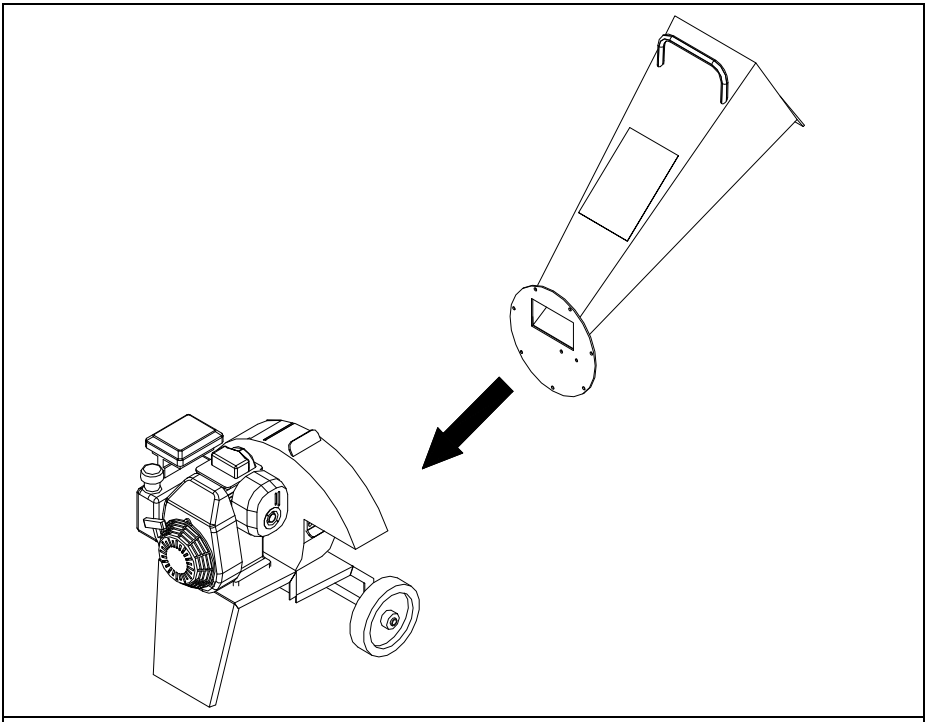


Fig. 5

1 - Sortir de l'emballage tous les composants du broyeur.

2 - Monter la trémie dans son logement et bloquer les écrous.

6. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le broyeur mod. Bio 50 est pourvu d'une plaquette d'immatriculation CE extrêmement facile à repérer (fig. 6).
Pour d'éventuelles communications et/ou demandes adressées au fabricant, veuillez tojours indiquer le numéro d'immatriculation deladite plaquette d'identification.

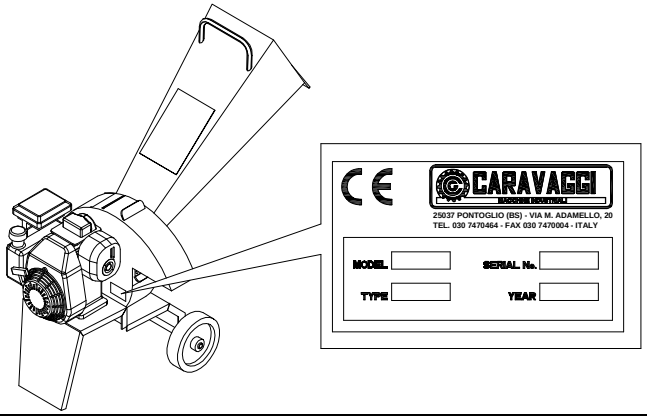
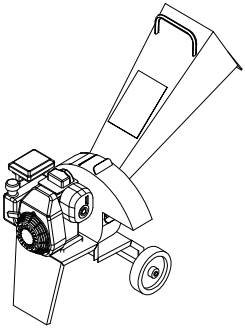


Fig. 6

Version	Puissance HP / kw	Alimentation	Prod. m^3 / h
BIO 50 B 5	**5 / 3,7**	**Essence**	1÷2*
BIO 50 E 3	**3 / 2,2**	**Electrique**	1÷2*

*donnée dépendant de la qualité du matériau à broyer et de la vitesse d'alimentation.

6.1 Encombrements et dimensions



Longueur (mm): 1120

Largeur (mm): 610

Hauteur (mm): 1030

Poids (kg.): ~55

$L_{WA\ MAX}$ (dB): 98

Fig. 7

7. RÈGLES DE SÉCURITÉ

Les avertissements contenus dans ce manuel se réfèrent exclusivement aux utilisations prévues et aux utilisations incorrectes raisonnablement prévisibles. Les indications qui suivent doivent être complétées par le bon sens et l'expérience de l'opérateur, facteurs indispensables pour la prévention des accidents.
Toute modification apportée à la machine sans l'autorisation écrite préalable du fabricant dégage ce dernier de toute responsabilité.
Le broyeur ne peut être utilisé que pour déchiqueter des végétaux, des feuilles et des branches en bois naturel. Toute utilisation pour des finalités différentes est interdite (ex. pour briser des bouteilles ou des boîtes de matériaux divers).
La machine ne doit être utilisée que par un personnel qualifié, autorisé et informé connaissant son fonctionnement et ses dangers. Avant de commencer à travailler, lisez attentivement le manuel. L'utilisation de la machine par des personnes mineures est formellement interdite.

7.1 RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS

- **Règle fondamentale :** inspecter la machine avant chaque mise en marche.
- Respecter, outre les mises en garde contenues dans ce manuel, toutes les règles de sécurité et de prévention des accidents de caractère général. Avant de commencer à utiliser la machine, vous devez en connaître les caractéristiques, tous les dispositifs, les commandes et les fonctions.
- Avant de commencer à travailler, assurez-vous que les lames et les marteaux sont parfaitement fixés. Si les lames apparaissent endommagées, il faut nécessairement les raffûter ou le cas échéant de les remplacer. Monter les lames en suivant les instructions correspondantes et utiliser uniquement des pièces détachées d'origine fournies par le constructeur (ou son revendeur).
- Avant de commencer à travailler et à la fin du travail, vérifier que les protecteurs, les carters, les dispositifs de sécurité sont installés correctement et en parfait état et que les vis et les boulons sont présents et bien fixés.
- Les éléments de signalisation appliqués sur la machine fournissent des indications importantes : leur respect est nécessaire à votre sécurité. Lire attentivement les étiquettes de sécurité appliquées sur la machine et suivre les instructions. En cas de détérioration ou de mauvaise lisibilité des pictogrammes de sécurité, les nettoyer ou les remplacer ; veiller à mettre les pictogrammes neufs dans la position exacte indiquée au paragraphe correspondant.
- Toujours utiliser la machine à l'air libre, sur un terrain compact, plat et dépourvu d'obstacles, et veiller à ce qu'elle soit ferme et stable.
- Ne pas utiliser le broyeur sous la pluie.

- Quiconque s'approche de la machine se trouve dans une zone de danger et devient donc « PERSONNE EXPOSÉE ». L'opérateur doit empêcher que quiconque ne pénètre dans la zone de danger et procéder lui-même avec un maximum de précaution. Si quelqu'un devait s'approcher, arrêter immédiatement la machine.
- Attention : les lames tournent encore quelques secondes après que le moteur a été éteint.
- Le manuel doit toujours se trouver à portée de main pour toute consultation, notamment pour vérifier le cycle de travail ou consulter les instructions de maintenance. En cas de perte ou de détérioration du manuel, demander à Caravaggi un exemplaire de remplacement.
- La machine est conçue pour être utilisée par un seul opérateur qui doit toujours se tenir face à la trémie de chargement.
- Ne pas porter de vêtement susceptible de rester coincé (manches à poignet non serré, ceintures, colliers).
- Pendant l'utilisation de la machine, l'opérateur doit porter des protecteurs auditifs et des lunettes de sécurité.
- Le broyeur ne doit jamais être laissé sans surveillance lorsqu'il est en marche.
- Tenir la machine bien propre et libre de matériaux étrangers (outils, objets divers) susceptibles de compromettre son fonctionnement ou de provoquer des dommages à l'opérateur.
- Utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine Caravaggi.

Consignes de sécurité pendant l'utilisation

- Avant de commencer à travailler, s'assurer que la trémie est vide.
- Tenir le visage et les bras éloignés de la trémie de chargement.
- Se tenir dans une position bien équilibrée pendant le travail ; ne jamais se mettre en position surélevée pour alimenter la machine.
- Avant d'introduire le matériel à l'intérieur, vérifier l'absence de pierres, morceaux de métal, cannettes, bouteilles ou matériaux similaires.
- En cas de panne, de vibration anormale ou de bruit suspect, arrêter le moteur du broyeur. Débrancher la machine de la source d'alimentation (bougie du moteur à explosion, câble électrique du moteur électrique, cardan du tracteur) et rechercher la cause de l'anomalie.
- Ne pas déplacer la machine lorsqu'elle est en marche.

7.2 RÈGLES SPÉCIFIQUES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS

7.2.1 Modèles électriques

- Toute activité de maintenance, de mise au point et de nettoyage (par ex. extraction de corps étrangers dans les trémies) doit être réalisée machine au sol, à l'arrêt et débranchée de sa source d'alimentation.
- La machine est conforme aux principes généraux en matière de sécurité du matériel électrique. Toute variation de la structure ou des composants du système électrique altèrerait donc les caractéristiques de l'installation, qui ne répondrait plus aux exigences de sécurité prévues.
- Vérifier que les commandes électriques et les câbles sont en parfait état et en bonnes conditions.
- Le degré de protection des dispositifs électriques est IP54.

7.2.2 Modèles à moteur à explosion

- En cas de panne ou, d'une façon générale, avant toute activité de mise au point, de maintenance et de nettoyage (par ex. extraction de corps étrangers dans les trémies), arrêter le moteur et débrancher le câble de la trémie.
- Avant de commencer à utiliser le broyeur, lire attentivement les indications de ce manuel et de celui du moteur à explosion joint en annexe et les suivre scrupuleusement.
- Ne jamais utiliser la machine dans un lieu fermé ou peu aéré (même si les portes et les fenêtres sont ouvertes) car les gaz d'échappement du moteur sont toxiques.
- Défense est faite de fumer ou de se servir de flammes libres lors du ravitaillement en carburant.
- Faire l'appoint de carburant dans des endroits ouverts et le moteur éteint. L'essence est hautement inflammable et explosive dans certaines conditions. Conserver le carburant exclusivement dans les bidons prévus à cet effet ;
- Ne rien poser sur le moteur, cela pourrait créer un danger d'incendie.
- Ne jamais ouvrir le bouchon du réservoir de carburant et ne pas ajouter d'essence pendant que le moteur est en marche ou quand il est encore chaud.
- S'il y a eu un épandage d'essence, n'essayez pas de mettre le moteur en marche immédiatement.
- Le tuyau d'échappement devient très chaud pendant le fonctionnement de la machine et il le reste pendant un certain temps après l'extinction du moteur. Ne pas toucher le tuyau d'échappement. Se tenir à distance.

8. MISE EN MARCHE

Attention! Avant de mettre en marche la machine, s'assurer qu'elle soit correctement positionnée sur un surface plane et qu'il n'y ait personne at/ou animaux à proximité.

Version avec moteur essence

- Lire attentivement la notice technique du moteur fourni par le fabricant correspondant.
- Vérifier le niveau d'huile et de carburant et éventuellement en rajouter.
- Placer le sélecteur sur «I» (Start) (Fig. 8). Saisir la poignée de mise en marche (fig. 9) et tirer la corde sans effort jusqu'à ce que vous ressentiez la résistance provoquée par la compression, relâcher ensuite la poignée et tirer énergiquement pour faire démarrer le moteur.
- Avant de commencer le broyage, il faut faire fonctionner le moteur à vide pendant 1 minute puis à un nombre maximum de tours (à l'aide du levier de l'accélérateur).

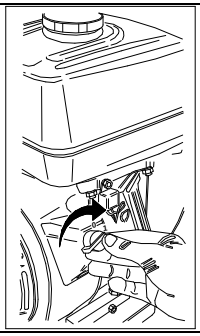


Fig. 8

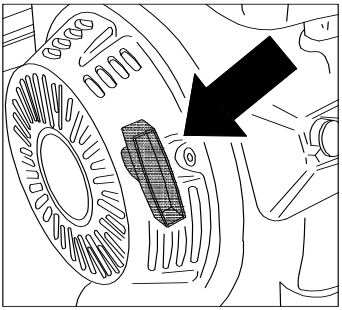


Fig. 9

Version avec moteur électrique

- Vérifier que la tension de secteur correspond à celle de fonctionnement du moteur (contrôler la place d'identification placée sur le moteur).
- Aprés avoir vérifier la connexion du câble d'alimentation, appuyer sur le bouton marche/arrêt.
- Vérifiez régulièrement que le cordon d'alimentation est en parfait état. En aucun cas vous ne devez réparer le câble endommagé avec du ruban adhésif ou des pinces.
- Pour utiliser uniquement le câble d'alimentation dans le type de caoutchouc standard 05 RN-F selon DIN 57282 / VDE 0282.
- Les fiches d'accouplement doit être fait de caoutchouc ou recouverts de caoutchouc.

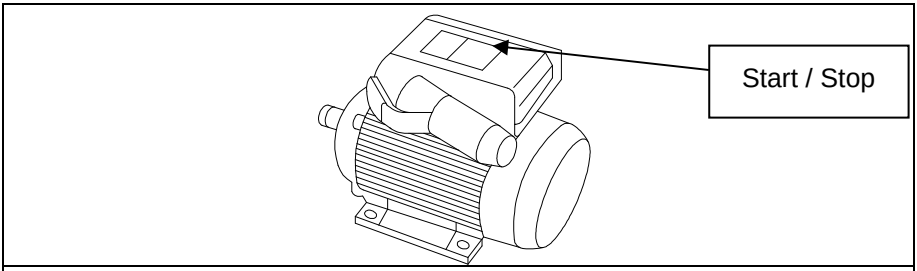


Fig. 10

Fonctionnement
Aprés avoir préparé le broyeur comme indiqué ci-avant, vous pouvez à présent commencer le broyage proprement dit.

Trémie
Placer dans la Trémie de chargement supérieure émondes et feuillages en tenant compte de la puissance disponible de votre appareil.

Attention! Le matériau doit être accompagné dans le goulot de la trémie avant sa retombée.

Ne jamais enfiler mains et bras pour pousser les détritus dans la trémie!

Cette trémie ne peut travailler et broyer que des matériaux dont le diamétre n'excède pas 4 cm.
Les machines à moteur à explosion ne doivent jamais fonctionner dans des locaux fermées de par un risque d'intoxication.

9. ENTRETIEN

Attention! Avant une opération, il faut éteindre le moteur et s'assurer que la machine ne puisse en aucun cas se remettre en marche. Le port des gants spéciaux est obligatoire.

Si par suite à un choc des lames, le fonctionnement devient anormal, il faut immédiatement stopper le moteur, déconnecter le cache de la bougie et faire examiner la machine par un technicien spécialisé.

Maintenance et dépôt

- Les écrous, boulons et vis doivent être parfaitement serrés pour une sécurité maximale.
- Pour des raisons de sécurité, remplaces les piéces usées ou abîmées.
- Le port des gants de protection est vivement conseillé pendant le démontage et le montage des lames.

9.1 REMPLACEMENT DES LA LAME BROYEUSE

- Dévisser la vis de téte et les vis latérales. Démonter la lame et la remplacer ou donner le fil.
- Serrer la vis de téte et les vis.

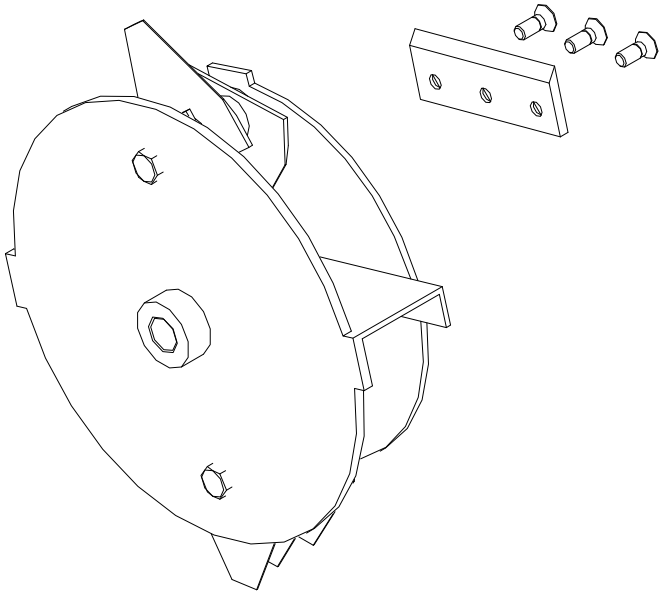


Fig. 11

9.2 Remplacement de la contrelame

- Enlever la trémie supérieure en dévissant les ecrous de fixation.
- Dévisser les deux écrous de fixation de la contre-lame et l'extraire.

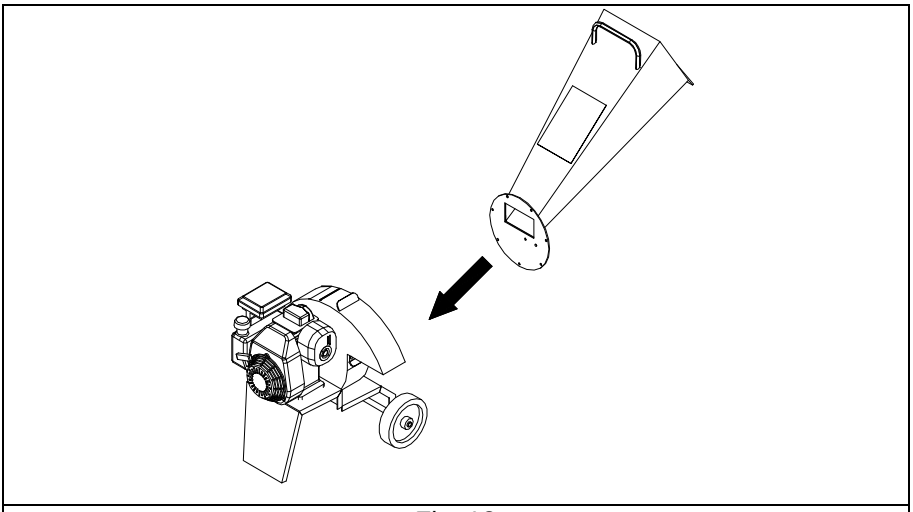


Fig. 12

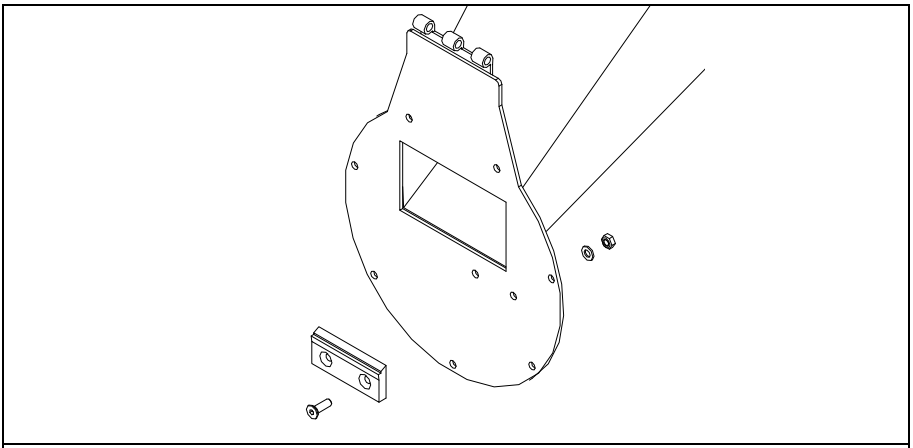


Fig. 13

9.3 REMPLACEMENT DES ELEMENTS DE DECOUPE

- Desserrer le trois vis de la lame á broyer.
- Remplacer les coteaux en respectant la position originaire pour l'équilibrage.
- Remonter et serrer les trois vis.

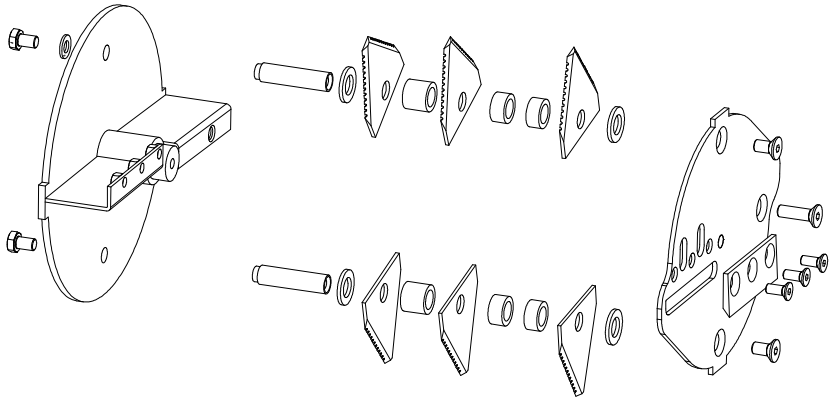


Fig. 14

9.4 Entratien courant

	Au debut de la saison	Au debut du broyage	A la fin de la saison
Contrôler le niveau d'huile du moteur		♦	
Contrôler le serrage des vis, carter, trémie, etc.	♦	♦	
Vérifier l'usure des coteaux	♦		♦
Vérifier l'usure de la lame	♦		♦
Vérifier l'usure de la contre-lame	♦		♦
Contrôler le caoutchouc de protection dans la trémie	♦	♦	♦
Propreté de la machine			♦
Contrôler l'usure des roulements et des arbres de transmission	♦		♦

10. PROBLEMES ET SOLUTIONS

Problemes	Solutions
Le broyeur ne part pas	Vérifier couteaux, lame, contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage. Vérifier l'état du moteur (consulter la notice technique d'emploi ci-incluse).
Démarrage difficile ou perte de puissance	Vérifier l'état du moteur (consulter la notice technique d'emploi ci-incluse).
Le broyeur pert la vitesse et ou fonctionne irrégulierément	Vérifier couteaux, lame, contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage. Contrôler le crible qui doit être libre. Vérifier l'état du moteur (consulter la notice technique d'emploi ci-incluse). Examiner le matériau broyé au moment de la panne.
Vibrations excessives	Vérifier couteaux, lame, contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage.
Perte de la qualité des végétaux / matériau à la sorti	Vérifier l'état du moteur (consulter la notice technique d'emploi ci-incluse).
Le matériau est repoussé dans la trémie	Vérifier couteaux, lame, contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage. Vérifier l'état du moteur (consulter la notice technique d'emploi ci-incluse). Vérifier l'usure des caoutchouc de protection dans la Trémie.

11. GARANTIE

Certificat de garantie

1. La Maison CARAVAGGI garantit ses broyeurs contre les ruptures causées par des défauts d'usinage et des matériaux de construction.
2. La garantie de votre broyeur prend effet à partir de la date d'achat et/ou de livraison; elle est valable 12 mois et uniquement pour le premier propriétaire.
3. CARAVAGGI aura le droit de contrôler le broyeur et les éléments pour lesquels une demande d'intervention sous garantie aura été présentée afin de déterminer la validité de ladite demande.
4. La garantie comprend le remplacement gratuit uniquement des éléments présentant des défauts de fabrication ou de matériau. Les pièces et accessoires présents dans le commerce sont exclus de la garantie.
5. La main d'œuvre, le matériel utilisé et le transport relatifs à des réparations sous garantie ne feront l'objet d'aucun remboursement.

Perte de la garantie

1. CARAVAGGI décline toute responsabilité, et donc exclut de la garantie, tous dommages en général, y compris les dommages aux personnes et aux biens, les pertes pour bénéfice ou production non réalisés, les frais de location ainsi que les préjudices moraux et commerciaux.
2. Toutes les demandes de garantie concernant les moteurs montés sur les broyeur relèvent de la compétence du réseau d'assistance après-vente correspondant, et non pas de celle de CARAVAGGI.
3. La garantie ne prévoit pas la couverture de dommages provoqués par tous usages impropres ou erronés, par une maintenance insuffisante, par des accidents ou dégâts causés lors du transport.
4. Les parties de consommation sujettes à l'usure comme les lames, les marteaux, etc., sont exclues de la garantie.
5. Les réglages de montage et l'installation sont à la charge du distributeur, revendeur ou concessionnaire.
6. Les réparations, opérations de maintenance ou modifications réalisées par des personnes non autorisées ou des revendeurs non agréés entraîneront la déchéance immédiate de la garantie.
7. La maintenance et le réglage normaux relèvent de la compétence du propriétaire et sont de ce fait exclus de la garantie.
8. L'utilisation et la mise en place d'éléments et d'accessoires non originaux entraînent la déchéance immédiate de la garantie.

Procedure pour le recours en garantie.

Si le broyeur présente des défauts de matériau ou de fabrication, le propriétaire devra présenter par écrit une demande d'intervention sous garantie en procédant de la façon suivante:

1. La machine devra être apportée au revendeur auprès duquel elle a été achetée ou à un revendeur agréé CARAVAGGI.
2. Le propriétaire devra présenter la carte de garantie dûment remplie ou à défaut la facture d'achat.
3. La demande d'intervention sous garantie sera rédigée par le revendeur, qui la transmettra à CARAVAGGI.
4. La reconnaissance ou non du droit à la garantie est une faculté exclusive et sans appel de CARAVAGGI.
5. En cas de litige, les Tribunaux de Brescia seront les seuls compétents.

La garantie prend effet à partir de la date de mise en service, celle-ci ne dépassant pas les 30 jours à dater de l'expédition de l'usine, et a une durée de 12 mois de calendrier.

CARAVAGGI MACCHINE INDUSTRIALI
Via Monte Adamello, 20
25037 Pontoglio (BS) - ITALY
Tel. +39 030 7470464 - Fax +39 030 7470004
Internet http://www.caravaggi.com
Email info@caravaggi.com

Rev.1-2012