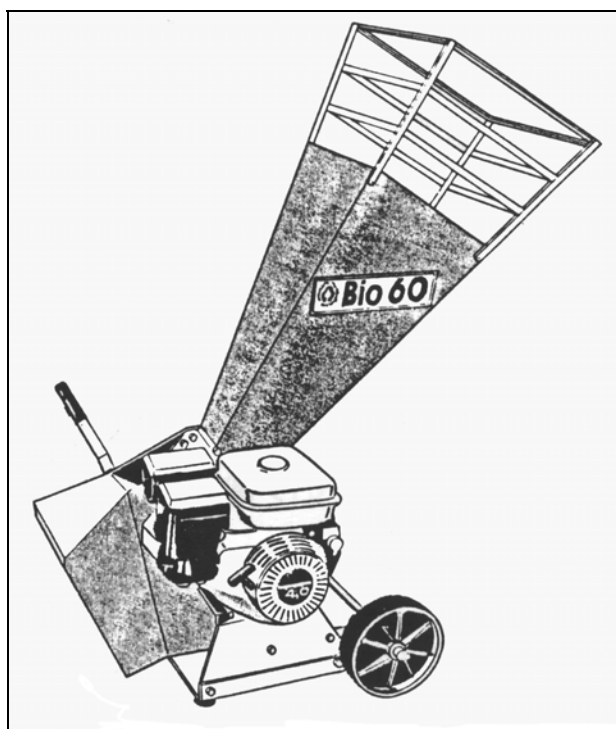


**NOTICE TECHNIQUE D'EMPLOI ET  
D'ENTRETIEN**

# Bio 60



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

## **1. COMMENT UTILISER ET CONSERVER CORRECTEMENT LE PRESENT MANUEL**

La présente notice d'emploi s'adresse à l'utilisateur de la machine , a son propriétaire , a la personne effectuant l'entretien / nettoyage , au réparateur et doit toujours être conservée dans un endroit facile d'accès pour une consultation immédiate .

Cette notice technique indique l'usage exact de la machine pour laquelle celle-ci a été conçue et fabriquée , 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 pièces de rechange , avertit des risques résiduels et / ou mentionne les opérations devant être exécutées avec attention .

La machine est destinée à usage professionnel , et par conséquent le présent manuel ne peut en aucune façon remplacer l'expérience de l'utilisateur .

Le présent manuel fait partie intégrante de la machine et doit être conserve pour de futures references jusqu'à sa démolition . Ce dernier doit pouvoir être consulté avec facilité et rapidité , et doit être rangé dans un endroit protégé .

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 ;

## 2. IDENTIFICATION DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

1. Trémie avec protections
2. Trémie + hacheuse
3. Moteur ( essence - électrique )
4. Roues
5. Bati
6. Deflecteur d'évacuation
7. Levier de crible

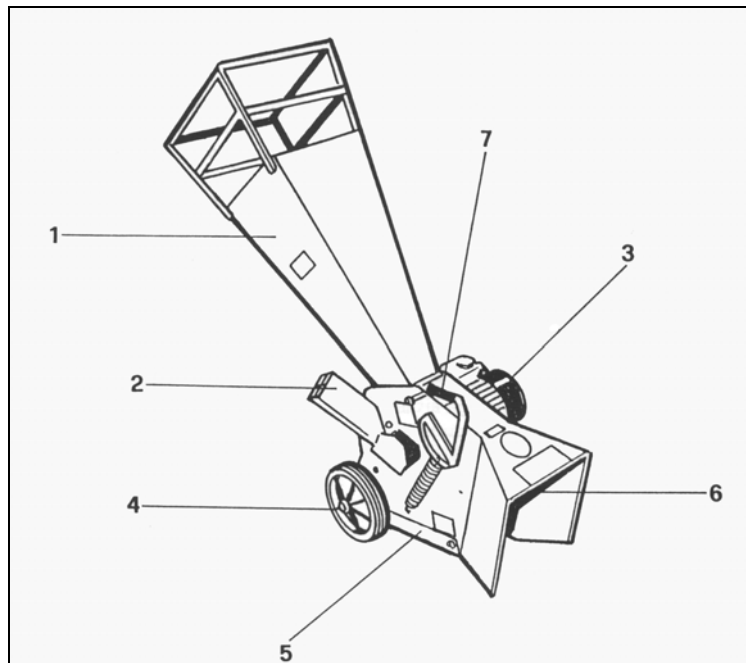


Fig. 2

### **3. EMPLOI PREVU DE LA MACHINE**

Un seul opérateur doit faire fonctionner la machine .

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 .

Le broyeur mod. Bio 60 Caravaggi a été construit pour le broyage des végétaux , feuilles et boits naturel correspondants aux dimensions dûment indiquées dans le chapitre prévu à cet effet .

Il peut être également utilisé pour las preparation des tourbes et similaires .

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 revendeés .

La personne utilisant la machine doit connaître et respecter toutes les instructions du présent manuel .

### **4. DEPORTAGE DE LA MACHINE ET PREPARATION**

Le broyeur mod. Bio 60 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 60 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 ;

Après cette vérification , vous pouvez commencer à monter le broyeur en vous conformant aux indications des schémas 3 .

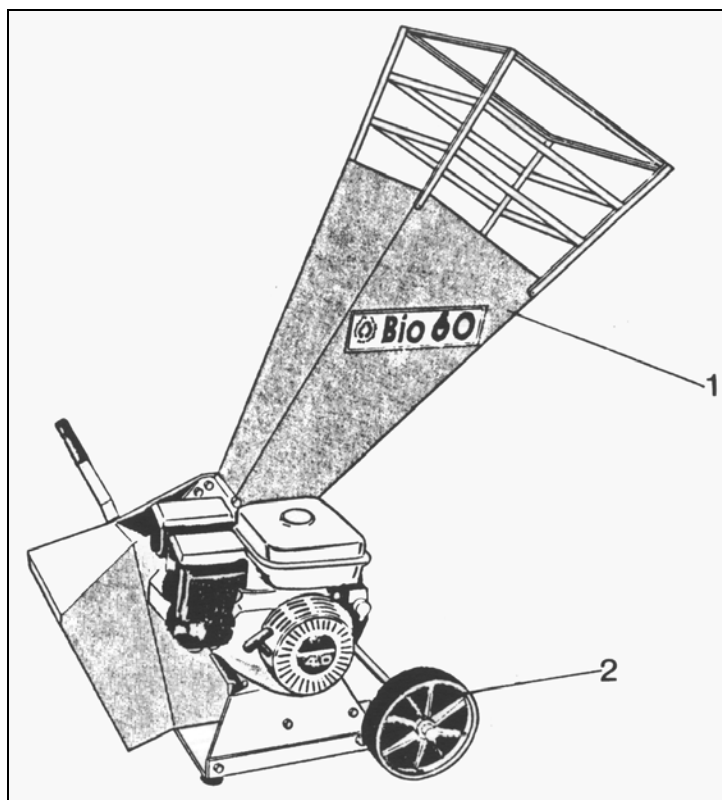


Fig. 3

1. Sortir de l'emballage tous les composants du broyeur .
2. Enlever les chevilles à encliquetage des pivots et monter les deux roues ( 2 ) . Remonter les chevilles à encliquetage.
3. Monter la tremie ( 1 ) dans son logement et bloquer les quatre écrous .

## 5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le broyeur mod. Bio 60 est pourvu d'une plaquette d'immatriculation CE extrêmement facile à repérer ( fig. 4 ).  
Pour d'éventuelles communications et / ou demandes adressées au fabricant , veuillez toujours indiquer le numéro d'immatriculation deladite plaquette d'identification.

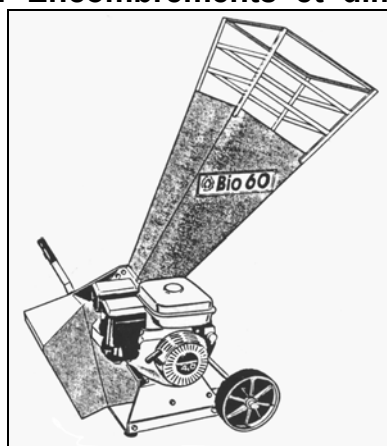


Fig. 4

Version	Puissance HP / kw	Alimentation	Prod. m <sup>3</sup> / h
BIO 60 B	5 / 3.7	Essence	10*
BIO 60 E	3 / 2.2	Electrique	10*

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

### 5.1 Encombres et dimensions



**Lunquer ( mm ) : 920**

**Largeur ( mm ) : 570**

**Hauteur ( mm ) : 1370**

**Poids ( kg. ) : ~ 60**

**L<sub>WA</sub> MAX ( dB ) : 104**

Fig. 5

## **6. NORMES DE SECURITE**

### **Formation**

- Les mineurs de 16 ans et les personnes non dûment formées à cet effet ne peuvent absolument pas utiliser la machine .
- L'opérateur est responsable envers les autres dans la zone de travail . les enfants et les animaux domestiques doivent être éloignés du rayon d'action du broyeur .
- Cette machine ne peut être utilisée que pour le broyage des branches de bois naturel et de feuilles . Elle ne peut en aucun cas être utilisée pour d'autres emplois , comme par ex. Le concassage des bouteilles , canettes , etc .
- Un bon éclairage ( naturel ou artificiel ) est obligatoire .
- Lors de la mise en marche du moteur , toujours s'assurer de la présence des protections .
- Pendant le travail , le port de gants et lunettes de protection est vivement recommandé .

### **Préparation / Fonctionnement**

- Avant de commencer à travailler , il faut vérifier la fixation des lames et des couteaux sur le broyeur ; dans le cas où les lames sont abîmées , veuillez obligatoirement les réaffûter ou les changer .
- Ne pas utiliser le broyeur sous la pluie .
- The bio-chopper must be positioned on a flat , solid surface where there is no danger of overturning .
- Eteindre le moteur, enlever les clés du tableau de démarrage et détacher le capuchon de la bougie ( le câble d'alimentation pour les broyeurs pourvus de moteur électrique et / ou vérifier si la machine est déconnectée de la P.T.O. du tracteur) de façon à :
  - enlever les corps étrangers des trémies ;
  - effectuer le transport ou le déplacement de la machine ;
  - laisser le broyeur sans surveillance ;
- Les lames tournent encore quelques secondes après l'arrêt du moteur!.
- Il faut monter les lames en conformité des consignes du fabricant , et n'utiliser que des pièces détachées originales fournies par le constructeur .
- Ne jamais utiliser le broyeur lorsque les protections sont défectueuses ou les dispositifs de sécurité absents .
- Le moteur doit être mis en marche avec précaution et en conformité des consignes d'emploi . Lorsque le moteur est en marche , il faut absolument empêcher quiconque d'approcher les mains de la trémie latérale du broyeur .

- 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 .

**Attention !** Le carburant est hautement inflammable :

- Conserver le carburant dans des bidons prévus à cet effet
- Remplir le réservoir à l'air libre , ne pas fumer et ne pas approcher de flammes libres pendant cette opération .
- Faire le plein de carburant avant le démarrage ; ne jamais ouvrir le bouchon du réservoir ou ajouter de l'essence , ne pas allumer le moteur est en marche ou encore chaud .
- En cas de perte d'essence , ne pas allumer le moteur , déplacer la machine de la zone intéressée et éviter tout allumage intempestif tant que les vapeurs de carburant ne se sont pas dissipées .
- Revisser le bouchon du réservoir .

#### **Maintenance et dépôt**

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

#### **Version avec moteur électrique**

- Contrôler régulièrement le bon état du câble d'alimentation , et ne jamais le réparer avec du ruban isolant ou des pinces .
- Pour le conducteur d'alimentation , n'utiliser que des câbles en caoutchouc normalisés du type 05 RN-F en conformité de la DIN 57282 / VDE 0282 .
- Les fiches d'accouplement doivent être en caoutchouc ou recouvertes dudit matériau .



## 7. MISE EN SERVICE

1. Pour les déplacements, faire prise sur le manche supérieur de la trémie et appuyer légèrement vers le pas en la balaçant, puis la déplacer.
2. Positionner le broyeur sur une surface plane stable.
- 3. Pour le ravitaillement d'huile et de carburant, suivre rigoureusement les instructions du livret joint au broyeur.**
4. Avant d'allumer le broyeur, s'assurer que le rotor situé à l'intérieur soit libre de tout morceau de matériel.
5. Dans la version à moteur électrique, appuyer sur le bouton marche ou arrêt.

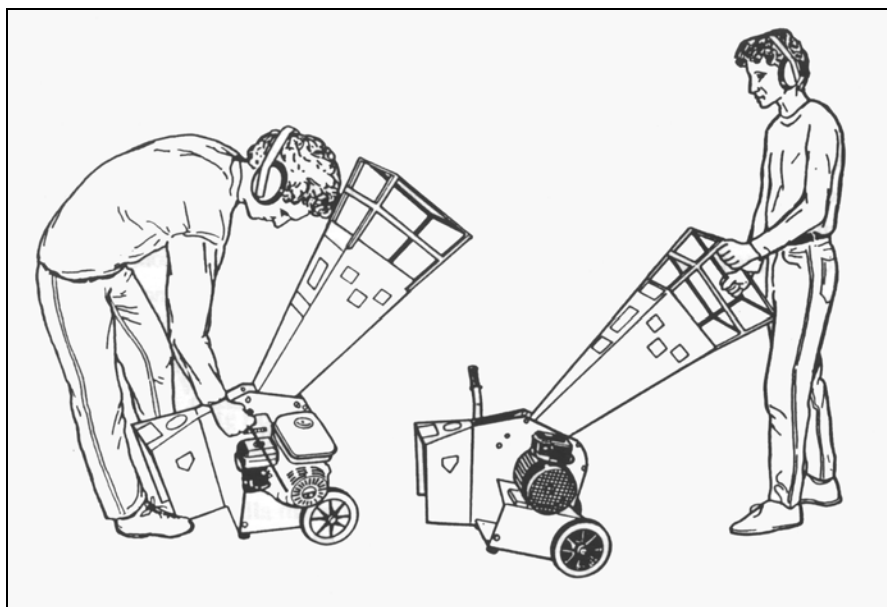


Fig. 6

## 8. MODE D'EMPLOI

1. Afin d'éviter le noyage , ne pas introduire une quantité excessive de matériel dans le trémie de chargement du broyeur.
2. Ne pas forcer le matériel dans la trémie de chargement ; le laisser tomber .
3. La bouche du dispositif de tranchage est en mesure d'absorber 5 cm au maximum ; ne pas introduire davantage de matériel .
4. La trémie supérieure absorbe 2,5 cm ; ne pas introduire de matériel de dimensions supérieures .
5. En case de noyage :
  - Cesser d'introduire du matériel dans la trémie de chargement .
  - Ouvrir le crible au moyen du levier correspondant .
  - Dégager la bouche obstruée sans se servir des mains ni de baguettes , puis refermer le crible .
  - Vous pouvez à présent recommencer à travailler .

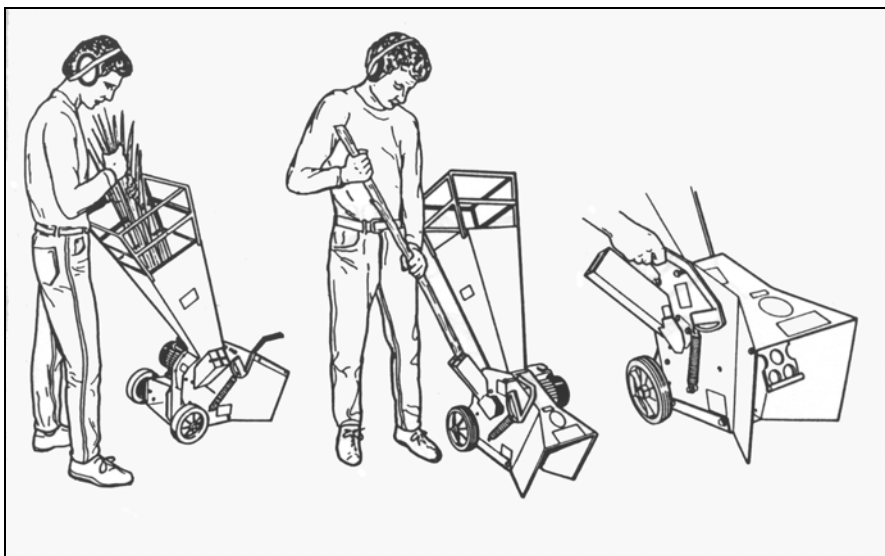


Fig. 7

### 9.1 Remplacement de la lame

- Enlever la trémie supérieure , la bouche latérale et la plaque couvre-trou .
- Introduire les clés et déboullonner les trois vis . Enlever la lame et la remplacer ou l'aiguiser .

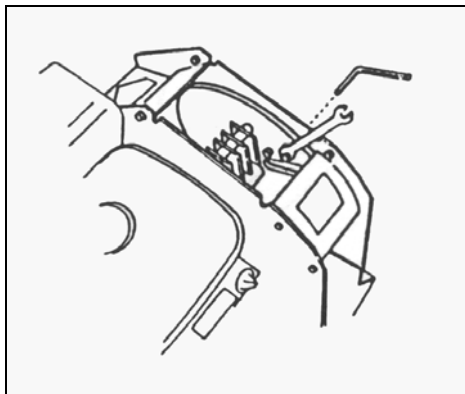


Fig. 8

### 9.2 Remplacement de la contre lame

- Enlever la trémie supérieure , la bouche latérale et la plaque couvre-trou .
- Introduire les clés et déboullonner les deux vis . Enlever la contre-lame et la remplacer ou l'aiguiser .

**Attention !** Pour cette opération la lame doit être enlevé comme indiqué au par 9.1 .

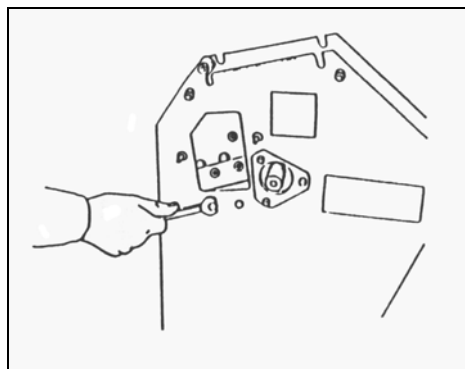


Fig. 9

### 9.3 Démontér , inverser et remplacer les concasseurs

- Enlever la trémie supérieure , la bouche latérale et la plaque couvre-trou .
- Tourner le rotor de façon à aligner la tige porte-coteaux avec le trou , introduire la clé du 13 et de l'autre côté la clé Allen . Dévisser le tout, extraire la tige tout en récupérant les entratoises . Remonter en respectant rigoureusement la position primitive .

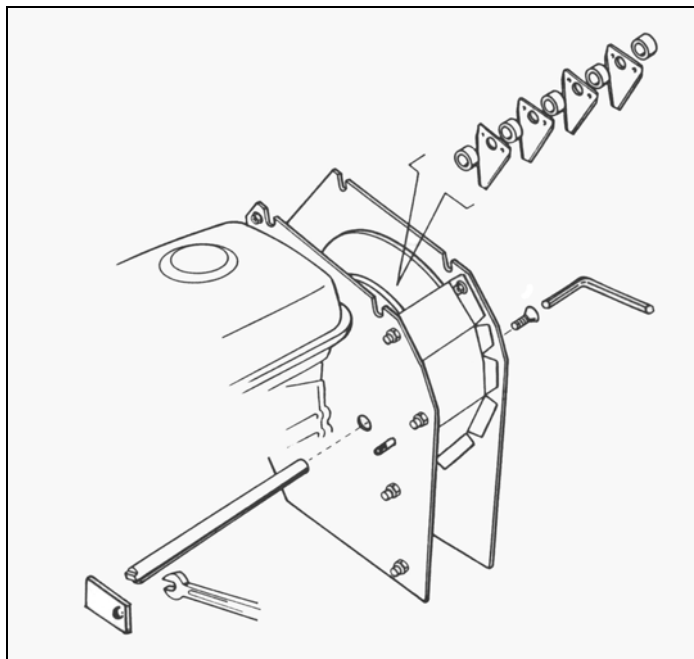


Fig. 10

## 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 .	◆	◆	
Contrôler la tension de la courroie et l'usure	◆	◆	
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	<p>Contrôler la tension et l'usure de la courroie , le blocage des poulies , les prises de force ou les engrenages .</p> <p>Vérifier couteaux , lame , contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage .</p> <p>Vérifier l'état du moteur ( consulter la notice technique d'emploi ci-incluse ) .</p>
Démarrage difficile ou perte de puissance	<p>Contrôler la tension et l'usure de la courroie , le blocage des poulies , les prises de force ou les engrenages .</p> <p>Vérifier l'état du moteur ( consulter la notice technique d'emploi ci-incluse ) .</p>
Le broyeur pert la vitesse et ou fonctionne irrégulièrement	<p>Contrôler la tension et l'usure de la courroie , le blocage des poulies , les prises de force ou les engrenages .</p> <p>Vérifier couteaux , lame , contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage .</p> <p>Contrôler le crible qui doit être libre .</p> <p>Vérifier l'état du moteur ( consulter la notice technique d'emploi ci-incluse ) .</p> <p>Examiner le matériau broyé au moment de la panne .</p>
Vibrations excessives	<p>Vérifier couteaux , lame , contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage .</p>
Perte de la qualité des végétaux / matériau à la sorti	<p>Contrôler la tension et l'usure de la courroie , le blocage des poulies , les prises de force ou les engrenages .</p> <p>Vérifier l'état du moteur ( consulter la notice technique d'emploi ci-incluse ) .</p>
Le matériau est repoussé dans la trémie	<p>Vérifier couteaux , lame , contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage .</p> <p>Vérifier l'état du moteur ( consulter la notice technique d'emploi ci-incluse ) .</p> <p>Vérifier l'usure des caoutchouc de protection dans la Trémie .</p>

## **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.

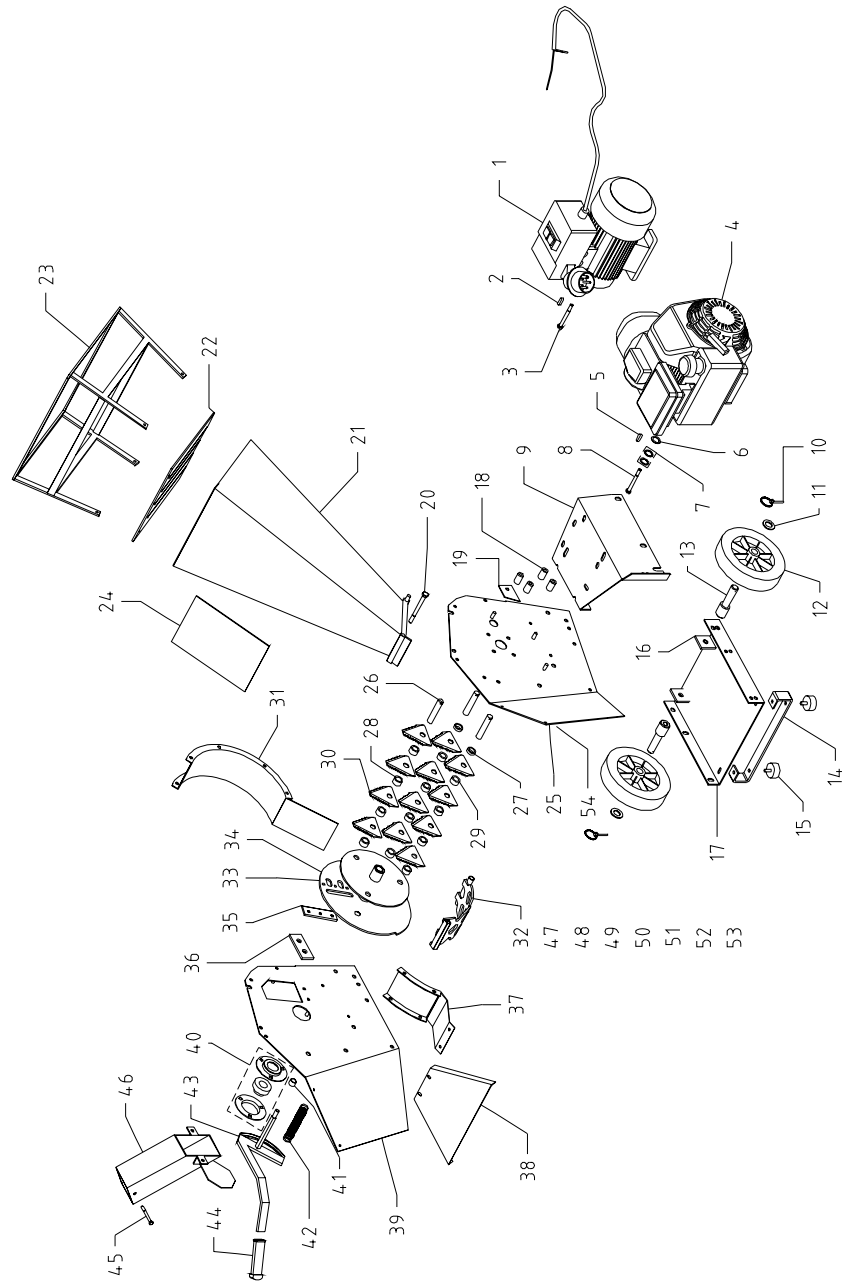
### **Procédure pour le recours en garantie.**

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.

## 12. RECHANGES BIO 60 E / B





### 13. RECHANGES BIO 60 E / B

Pos	Denomination	Q.tè	Code
1	Moteur electrique HP 3	1	015300210
2	Clef de moteur electrique	1	530003010
3	Vis TCEI M 8x110	1	501100008
4	Moteur a explosion GC 160 HP 5	1	060004300
5	Clef de moteur a explosion	1	530003116
6	Cales speciales PS $\phi$ 20	1	060002200
7	Cales speciales PS $\phi$ 19	X	060002201
8	Vis TCEI 5/16x4" ½ UNF	1	505160412
9	Chassis pour moteur	1	070001800
10	Cheville a encliquetage	2	530005500
11	Rondelle $\phi$ 20	2	510002520
12	Roues	2	070000010
13	Essieu a pivot	2	070005300
14	Support pieds d'appui	1	070001700
15	Pied caoutchouc	2	013900000
16	Plaque	2	070005301
17	Carter	1	070001600
18	Entretoise L=28	4	060004100
19	Plaque couvre-trou zinguee	1	070003839
20	Vis TE M 10x120	1	501200010
21	Tremie superieure	1	070000720
22	Protection caoutchouc superieure	1	080000301
23	Chassis pour tremie	1	080006010
24	Groupe auto-collants avec matricule	1	070001801
25	Joue moteur electrique	1	070003800
26	Goujons rotor	3	060002600
27	Entretoise H=7	2	080007100
28	Entretoise H=14	4	080007090
29	Entretoise H=12.5	8	080007070
30	Couteaux TR 3	12	070007060
31	Fond rond	1	072003701
32	Crible $\emptyset$ 25	1	070002900
33	Rotor pour moteur electrique	1	060002300
34	Rotor pour moteur a explosion	1	060002400
35	Lame tranche-copeaux	1	013300800
36	Contre-lame	1	013000060
37	Deflecteur superieur rond	1	070000601
38	Deflecteur d'evacuation	1	070001601

#### 14. RECHANGES BIO 60 E / B

Pos	Denomination	Q.tè	Code
39	Joue dispositif de tranchage copeaux	1	070001100
40	Support SBPF 205	1	550002125
41	Entretoise L=17	1	080005019
42	Ressort avec protection	1	570008010
43	Levier crible	1	070002550
44	Poignée 25x8	1	540002508
45	Vis M 6x90	2	500010120
46	Bouche tranchage copeaux	1	070001200
47	Crible Ø 8*	1	070003000
48	Crible Ø 10*	1	070003100
49	Crible Ø 12*	1	070003200
50	Crible Ø 15*	1	070003300
51	Crible Ø 20*	1	070003400
52	Crible Ø 30*	1	070003500
53	Crible Ø 35*	1	070003600
54	Joue motor a explosion	1	070003900

\* Accessoires en option

**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](mailto:info@caravaggi.com)**

0104