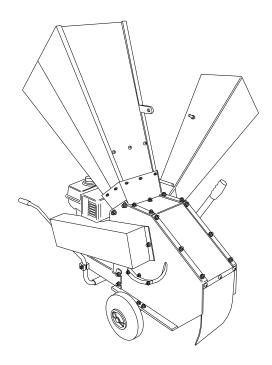
## NOTICE TECHNIQUE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

# **Bio 150**



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

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

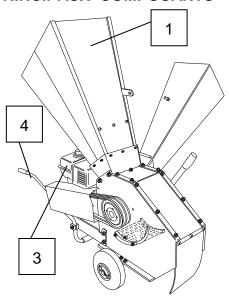
La prèsente notice d'emploi s'addresse à l'utilisateur de la machine, a son proprietaire, a la personne effectuant l'entretien / nettoyage, au reparateur et doit tojours être conservée dans un endroit facile d'accèss pour une consultation immédiate. Cette notice technique indique l'sage exact de la machine 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 est destinée à usage professionnel, et par conséquent le présent manuel ne peut en aucune façon remplacer l'expérience de l'utilisateur.

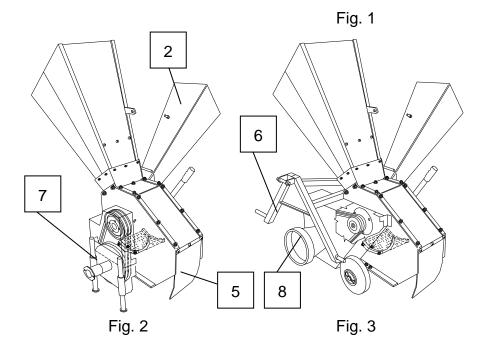
Le présent manuel fait partie intégrante de la machine et doit être conserve pour de futures references jusqu'à sa démolition . Ce dernier doit pouvoir être consulté avec facilité et rapidité , et doit être rangé dans un endroit protégé . En cas de perte ou d'usure , l'utilisateur peut demander un nouvel 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 modéle 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. Chariot
- 5. Déchargement
- 6. Châssis 3° point
- 7. Prise de force pour motoculteur
- 8. Prise de force pour tracteur





#### 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 150 Caravaggi a été construit pour le broyage des végétaux, fauilles 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 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 .

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

Le broyeur mod. Bio 150 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 300 kg.

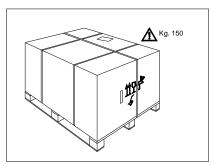
Il est vivement conseillé d'éviter de :

- 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 5-6-7.



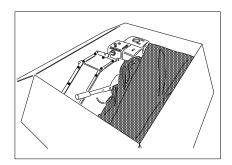


Fig. 3

Fig. 4

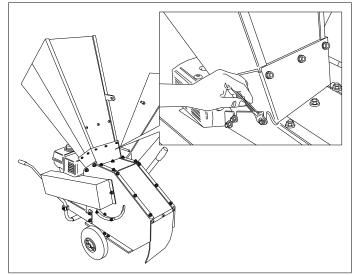


Fig. 5

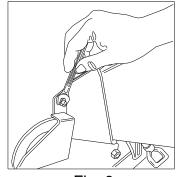


Fig. 6

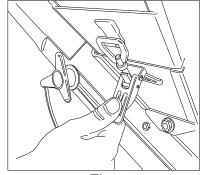


Fig. 7

#### 5. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le broveur mod. Bio 150 est pourvu d'une plaquette d'immatriculation CE extrêmement facile à repérer (fig. 8). Pour d'éventuelles communications et / ou demandes adressées fabricant, veuillez toiours indiauer le numéro au d'immatriculation deladite plaquette d'identification.

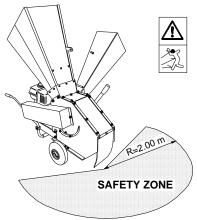


Fig. 8

Version	Puissance HP / kw	Alimentation	Prod. m <sup>3</sup> /h
BIO 150 B	11÷13 / 8.2÷9.7	Essence	10*
BIO 150 B	10 / 7.5	Eléctric	10*
BIO 150 MTC	10÷14 / 7.5÷10.4	Motoculteur	10*
BIO 150 T	10÷25 / 7.5÷18.6	P.T.O.	10*

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

#### 5.1 Encombrements et dimensions



**Lunguer (mm)**: 1500

**Largeur (mm)**: 1100

**Hauteur (mm)**: 1580

**Poids (kg.):** 150

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

#### 6. NORMES DE SECURITE

#### Formation

- Les mineurs de 16 ans et le personnes non dûment formées à cet effet ne peuvent absolument pas utiliser la machine.
- L'operateur 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 utiliser 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 aù 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 ancore quelques secondes aprés l'arrêt du moteur!.
- Il faut monter les lames en conformité des consignes du fabricant , et n'utiliser que des piéces détachées originales fournies par le constructeur.
- Ne jamais utiliser le broyeur lorsque les protections sont défectueuses ou les dispositif 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 absolutement 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.

#### 7. 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.

Lire attentivement la notice technique du moteur fourni par le fabricant correspondant .

Vérifier le niveau d'huile et de carburant et éventuellement en rajouter .

#### Version avec moteur essence

- Placer le sélecteur sur « I » (Start) (Fig. 9). Saisir la poignée de mise en marche (fig. 10) 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. 9

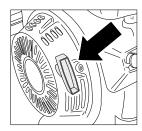


Fig. 10

#### 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.

#### Version avec accouplement tracteur

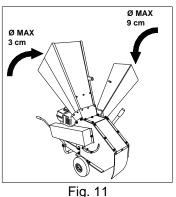
- Vérifier que le cardan de connexion broyeur / tracteur est du type approprié.
- Avant toute utilisation du broyeur, vérifier que le cardan est en parfait état
- Vérifier la connexion du broyeur à la P.T.O. puis démarrer.

#### **Fonctionnement**

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

#### Trémie supérieure

Placer dans la Trémie de chargement supérieure émondes et feuillages en tenant compte de la puissance disponible de votre appareil (fig. 11).





I1 Fig. 1

**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 3 cm.

A gauche du broyeur se trouve le levier de commande du crible (fig. 12) ; en cas d'ergorgements, il faut manoeuvrer ledit levier en l'ouvrant complètement jusqu'à ce que les détritus s'en échappent.

Les machines à moteur à explosion ne doivent jamais fonctionner dans des locaux fermées de par un risque d'intoxication.

#### Trémie latérale (hacheuse)

Prévoir le montage de cette trémie (voir chap. 3) aprés vérification du blocage du crochet de fermeture (fig. 7).

Utiliser le trémie latérale (fig. 11) pour travailler le matériau ayant de grosses dimensions (branches  $\phi$  plus de 7 cm).

#### 8. 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.

Pour faciliter les opérations de transport du broyeur Bio 150 , l'encombrement de la machine peut être réduit en pliant vers l'intérieur de la trémie latérale de la manière suivante :

- détacher le crochet de fermeture indiqué fig. 5.
- plier la trémie de la hacheuse (fig. 13) en l'immobilisant à l'aide de l'écrou papillon 1.

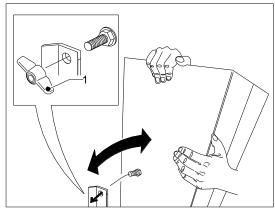


Fig. 13

#### 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.

#### 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 matreiau.

#### 8.1 Remplacement de la lame

- Enlever la trémie supérieure en dévissant les vis de fixation.
- Placer les clés dans les deux ouvertures (fig. 14) et enlever la lame.
- Affûter la lame ou éventuellement la remplacer en procédant en sens contraire ; n'utiliser que des piéces de rechange d'origine .

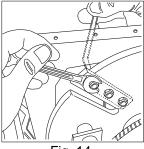


Fig. 14

#### 8.2 Remplacement de la contrelame

- Oter la trémie latérale aprés avoir dévisser les 3 écrous comme indiqué fig. 15.
- Dévisser les deux écrous de fixation de la contre-lame et l'extraire.

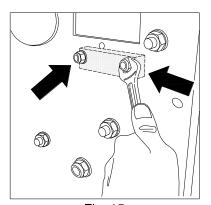


Fig. 15

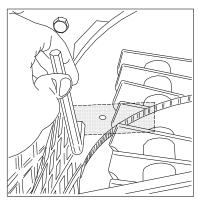


Fig. 16

**Attention !** Pour cette opération la lame doit être enlevé comme indiqué au par 8.1 .

 Affûter la contre-lame ou éventuellement la remplacer an procédant en sens contraire; n'utiliser que des de rechange d'origine.

#### 8.3 Démonter, inverser et remplacer les concasseurs

- Enlever la trémie supérieure en dévissant les vis de fixation.
- Oter la trémie latérale aprés avoir dévisser les 3 écrous (fig. 5)
- Démonter le carter des courroies de transmission comme indiqué fig. 17.
- Démonter la platine de couverture zinguée .
- Tourner à la main le rotor jusqu'à ce que l'arbre porte-couteaux sout aligné à l'ouverture indiquée.
- Placer le pince pour seeger et enlever l'anneau come indiqué fig. 19 (côté hacheuse).
- Débôiter la tige et bien noter la position des entretoises de séparation des concasseurs.
- Changer, si besoin, les concasseurs en remontant sur la tige porte-coteaux les entratoises préalablement enlevés (ils doivent être replacer au même emplacement).

**Attention!** Le remplacement partiel des concasseurs doit se faire en respectant la position opposé pour l'equilibrage.

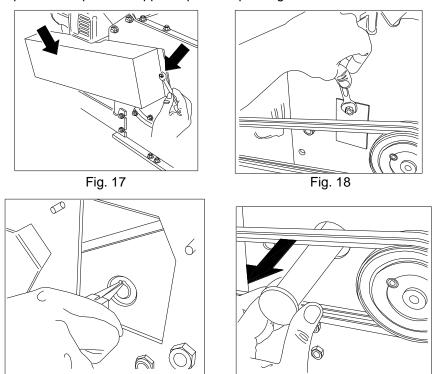


Fig. 19

Fig. 20

#### 8.4 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	•		•

#### 9. PROBLEMES ET SOLUTIONS

Problemes	Solutions
Le broyeur ne part pas	Contrôler la tension et l'usure de la courroie, le blocage des poulies, les prises de force ou les engrenages.
	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	Contrôler la tension et l'usure de la courroie, le blocage des poulies, les prises de force ou les engrenages.
	Vérifier l'état du moteur ( consulter la notice technique d'emploi ci-incluse ) .
Le broyeur pert la vitesse et ou fonctionne irrégulierément	Contrôler la tension et l'usure de la courroie, le blocage des poulies, les prises de force ou les engrenages.
	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	Contrôler la tension et l'usure de la courroie, le blocage des poulies, les prises de force ou les engrenages.
	Vérifier l'état du moteur ( consulter la notice technique d'emploi ci-incluse ) .
Le matériau est repoussé dans la	Vérifier couteaux , lame , contre-lame et présence de matériau dans la chambre de broyage .
trémie	Vérifier l'état du moteur ( consulter la notice technique d'emploi ci-incluse ) .
	Vérifier l'usure des caoutchouc de protection dans la Trémie .

#### 10. GARANTIE

#### Certificat de garantie

- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- Les réglages de montage et l'installation sont à la charge du distributeur, revendeur ou concessionnaire.
- 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:

- La machine devra être apportée au revendeur auprès duquel elle a été achetée ou à un revendeur agréé CARAVAGGI.
- Le propriétaire devra présenter la carte de garantie dûment remplie ou à défaut la facture d'achat.
- La demande d'intervention sous garantie sera rédigée par le revendeur, qui la transmettra à CARAVAGGI.
- 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.

#### 11. DECLARATION DE CONFORMITE'



La société Caravaggi , déclare sous sa propre responsabilité , que la machine :

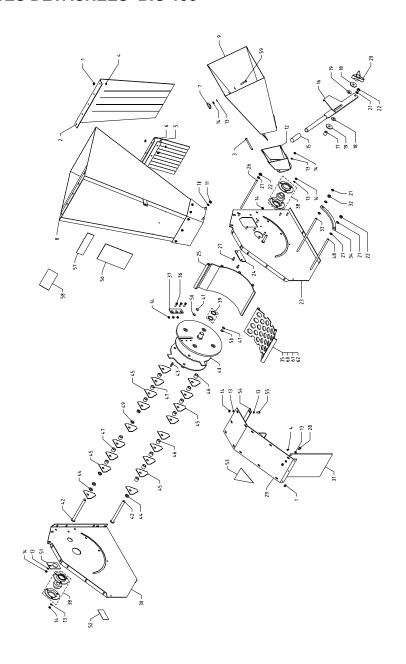
BROYEUR BIO 150 electrique, à essence, avec prise de force, est conforme aux Specifications Essentielles de Sécurité et Sauvegarde de la Santé selon la Directive CEE 98/37, 89/336 et 89/392, 94/626 et ses midifications successives 89/686, 91/368, 93/44, 93/68 et 2000/14.

EN 292 EN 294

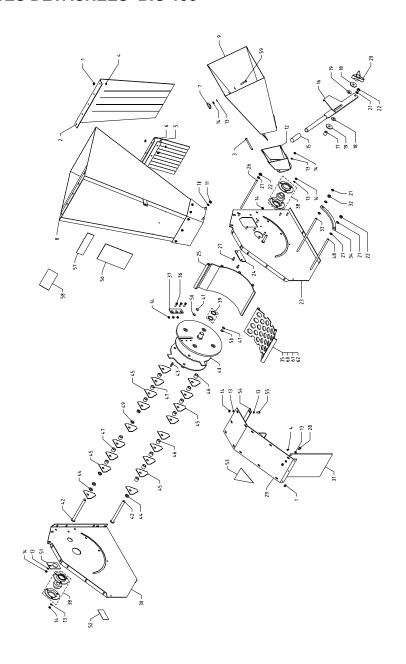
Le Fabricant

(CARAVAGGI S.R.L.)

Pontoglio, 01 / JAN / 1995

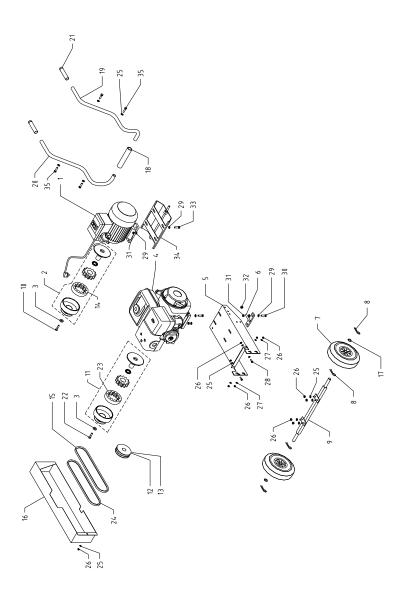


Pos.	Description	Qté.	Code
1	Rivet ø 4,9x16 Al	12	530002000
2	Caoutchouc supérieur	1	010302000
3	Goujon	1	010610000
4	Rondelle ø5x15x2	8	510003005
5	Cornier	1	010310000
6	Caoutchouc inférieur	1	010410000
7	Poignée M8 F	1	013710000
8	Tremie supérieur	1	010304100
9	Tremie hacheuse	1	011810000
10	Rondelle ø11x22x2	4	530001800
11	Ecrou autobloquant M10	4	520007010
12	Goulot hacheuse	1	011601000
13	Rondelle ø9x18x2	31	510005009
14	Ecrou autobloquant M8	43	520002008
15	Poignée ø25	2	012310000
16	Levier crible	1	013410000
17	Levier entretoise	1	013411000
18	Rondelle	2	511000100
19	Ressort á godet	2	511100100
20	Poignée M12	1	012311000
21	Rondelle ø12x24x2	19	511100120
22	Ecrou autobloquant M12	11	520003012
23	Côté droit hacheuse	1	012510000
24	Contre-coteau	1	013100001
25	Fond	1	012000001
26	Goujon pour fond	4	012100000
27	Vis TSPEI M8x20	2	500011008
28	Vis TE M8x20	19	500008008
29	Carter de déchargement	1	012210001
30	Côté gauche	1	010140001
31	Caoutchouc de déchargement	1	012910001
32	Ecrou M12	1	520000001
33	Goujon pour crible L	1	012110001
34	Coulisseaux crible	2	012710001
35	Crible ø40 STD	1	012810003
36	Vis TSPEI M8x30	3	500012008
37	Couteau	1	013300000
38	Roulement SBPF 206	2	550002030



Pos.	Description	Qté.	Code
39	Espaisseur PS ø30x1	Х	012720001
40	Rotor	1	010101050
41	Anneau seeger E-15	4	510012001
42	Goujon rotor	4	010102000
43	Clavette 8x25	1	530004000
44	Rondelle ø16x3	10	511120020
45	Couteau TR 3	36	010105001
46	Entretoise H=21	12	010105000
47	Entretoise H=18	16	010108001
48	Goujon pour crible C	1	012110021
49	Entretoise H=7	4	010108021
50	Espaisseur PS ø16x1	4	080009016
51	Patin cache-trou galvanisée	1	011300000
52	Adhésif	1	000000041
53	Adhésif	1	000000004
54	Cornier carter de décharg.	1	012210002
55	Vis TBEI M8x20	3	500000820
56	Adhésif	1	000000002
57	Adhésif	1	00000035
58	Adhésif	1	000000005
59	Vis TE M8x40	1	500006208
60	Roulement ø30	1	012810001
61	Roulement ø35	1	012810002
62	Roulement ø50	1	012810004

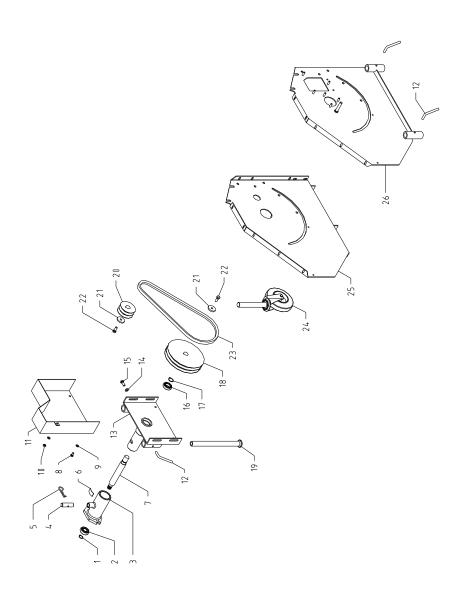
## PIÈCES DÉTACHÉES BIO 150 B/E



## PIÈCES DÉTACHÉES BIO 150 B/E

Pos.	Description	Qté.	Code
1	Moteur électrique 5,5 HP	1	019200000
2	Poulie centrif. 1A 122 (E)	1	013800028
3	Rondelle de blocage	1	014900006
4	Moteur essence 13 HP	1	014100001
5	Support moteur	1	014500001
6	Platine d'enregistrement moteur	1	014500005
7	Roue	2	014700000
8	Goupille R 5	4	530001000
9	Assieu roue	1	014600000
10	Vis TE M 10x30 (E)	1	500010010
11	Poulie centrif. 2A 138 (B)	1	019300002
12	Poulie 1A 100 (E)	1	019600001
13	Poulie 2A 118 (B)	1	014800001
14	Caoutchouc antichoc	1	019400000
15	Courroie A-58	2	014900001
16	Carter protection courrole	1	044400001
17	Rondelle $\phi$ 20	2	510002520
18	Tube antivibration	1	013900001
19	Mancheron SX	1	014300252
20	Mancheron DX	1	014300253
21	Poignée $\phi$ 25	2	020903000
22	Vis 7/16" UNF (B)	1	507160134
23	Caoutchouc antichoc	1	019400002
24	Courroie A-50 (E)	1	620030042
25	Rondelle φ9x18	11	510005009
26	Ecrou autobloquant M8	11	520002008
27	Rondelle φ9x27	5	510005509
28	Vis TE M8x20	3	500008008
29	Rondelle \phi11x22	8	530001800
30	Vis TE M10x60	2	500001060
31	Ecrou autobloquant M10	4	520007010
32	Ecrou autobloquant M12	1	520000001
33	Vis TE M10x40	4	500009410
34	Tendeur de courroie	1	014300001
35	Vis TE M8x70	4	500070008

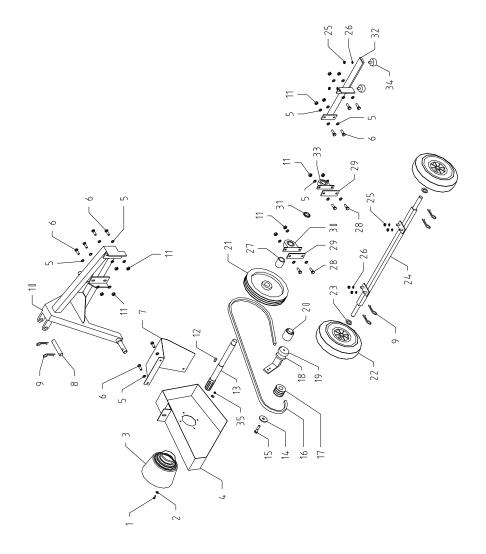
## PIÈCES DÉTACHÉES BIO 150 MTC



## PIÈCES DÉTACHÉES BIO 150 MTC

Pos.	Description	Qté.	Code
1	Anneau seeger E-20	1	510009000
2	Roulement 6204 2 RS	1	540001000
3	Support AR	1	010201000
4	Cheville	1	010202000
5	Goupille R 2,5	1	530003000
6	Adhésif	1	010920000
7	Arbre	1	010203000
8	Vis TE M8x20	2	500008008
9	Rondelle ø9x18	2	510005009
10	Ecrou autobloquant M8	1	520002008
11	Carter cache-courroie	1	014300264
12	Goujon de blocage	4	011000000
13	Plaque fixation	1	010204000
14	Rondelle ø11x22	4	530001800
15	Vis TE M10x25	4	500009010
16	Roulement 6205 2 RS	1	540002000
17	Anneau seeger E-25	1	510011000
18	Poulie 2A 200	1	014300263
19	Pied	2	011100000
20	Poulie 2A 80	1	011200000
21	Rondelle	2	013500010
22	Vis TSPEI M10x35	2	500001036
23	Courroie A-34	2	014900010
24	Roue	2	012600000
25	Côté gauche MTC	1	010141001
26	Côté droite MTC	1	012511000

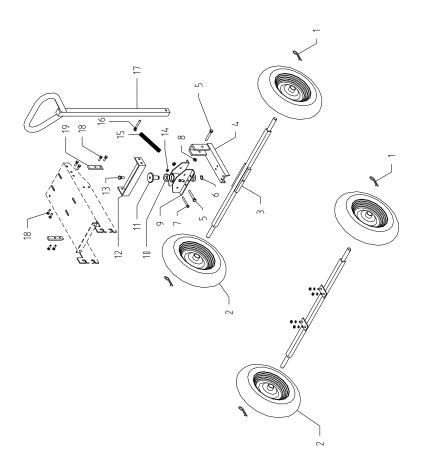
## PIÈCES DÉTACHÉES BIO 150 PTO



## PIÈCES DÉTACHÉES BIO 150 PTO

Pos.	Description	Qté.	Code
1	Vis TE M6x16	2	520004506
2	Rondelle ø6x18	4	510000835
3	Protection P.T.O.	1	520008003
4	Carter de protection	1	014300254
5	Rondelle ø11x22	26	530001800
6	Vis TE M10x30	10	500010010
7	Tôle de protection	1	014300256
8	Cheville	1	010202001
9	Goupille R5	6	530001000
10	Châssis 3° point	1	014300262
11	Ecrou autobloquant M10	12	520007010
12	Clavette	1	014300260
13	Arbre P.T.O.	1	520008002
14	Rondelle	1	013500010
15	Vis TSPEI M10x35	1	500001036
16	Courroie SPA 1180	3	520007011
17	Poulie 3A 60	1	014300255
18	Support tendeur	1	014310257
19	Espaisseur SP 20 mm	1	014320257
20	Tendeur ø50	1	014330257
21	Poulie 3A 250	1	014300257
22	Roue	2	014700000
23	Rondelle ø20	2	510002520
24	Assieu roue	1	014600000
25	Ecrou autobloquant M8	8	520002008
26	Rondelle ø9x18	9	510005009
27	Espaisseur	1	014300259
28	Vis TE M10x50	4	520002510
29	Plaque sp 5 mm	2	520003010
30	Roulement SBPP 206	1	540005000
31	Bague tarodee M 30	1	530008030
32	Support pieds	1	025200001
33	Roulement SBPP 205	1	540004000
34	Pied en caoutchouc	2	013900000
35	Ecrou autobloquant M6	2	520003506

## PIÈCES DÉTACHÉES BIO 150 4 R



## PIÈCES DÉTACHÉES BIO 150 4 R

Pos.	Description	Qté.	Code
1	Goupille R5	4	530001000
2	Roue 3.50-8	4	014700001
3	Assieu	1	014300270
4	Support timon	1	014300269
5	Vis TE M10x70	2	500070010
6	Anneau seeger E-20	1	510009000
7	Vis TE M8x70	2	500070008
8	Ecrou autobloquant M10	2	520007010
9	Support articulé	1	014300271
10	Roulement 6004 Z	2	014300274
11	Goujon	1	014300265
12	Support fixe	1	014300272
13	Vis TE M12x25	1	500025012
14	Ecrou autobloquant M8	2	520002008
15	Ressort	1	014300268
16	Entretoise M8	1	014300267
17	Timon	1	014300266
18	Vis TE M8x25	8	500025008
19	Arrêt	2	014300273

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