Broyeur à essence HBH13

Manuel d‘utilisation

N° art.: 105 27
Dés. art.: HBH13

Ce manuel d'utilisation fait partie intégrante du broyeur et doit de ce fait être conservé à portée de main. L'utilisateur est invité à en lire toutes les consignes avant de mettre la machine en service.

AVERTISSEMENT

Ce symbole attire l'attention de l'utilisateur sur des consignes de sécurité importantes. Tout manquement à ces consignes de sécurité induit un risque de blessure. A la vue de ce symbole, l'utilisateur est invité à lire avec attention les consignes qui s'y rattachent.

1. Lire et respecter les consignes spécifiées sur la machine et dans le manuel d'utilisation, avant de procéder à l'assemblage et à la mise en service de la machine. Conserver ce manuel dans un endroit sûr pour pouvoir le consulter ultérieurement et régulièrement et pour la commande des pièces détachées.
2. Interdire l'accès du broyeur aux enfants de moins de 16 ans. L'accès au broyeur doit également être interdit à toutes personnes non familiarisées avec son utilisation.
3. Pendant les travaux avec le broyeur, tenir les enfants, les visiteurs ou les animaux à une distance d'au moins 10 m de la machine. Couper la machine dès qu'une personne pénètre dans la zone de travail.
4. Se familiariser avec l'ensemble des organes de commande et leur fonctionnement réglementaire.
5. Ne pas laisser tourner le moteur dans des espaces clos ou insuffisamment ventilés. Les fumées d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, gaz toxique inodore et mortel.
6. Ne pas approcher les mains ou les pieds à proximité des pièces en rotation, dans la trémie d'alimentation ou dans la goulotte d'éjection.
7. Ne jamais jeter d'objets métalliques ou de pierres dans la machine.
8. Lors de l'utilisation de la machine, ne pas porter de vêtements lâches et de longs colliers, protéger les cheveux sous un bonnet ou une résille.
9. Installer la machine sur un sol plat, stable et non glissant.

Instructions de montage

Déballer la machine et vérifier l'absence de dommages.

Sortir toutes les pièces de la caisse. Si une pièce devait manquer, contacter immédiatement le revendeur de la machine.

Effectuer les opérations de montage avec l'assistance d'une tierce personne, dans un endroit propre et plat.

1. Sortir la machine de la caisse et la placer sur une planche de bois. Voir figure 1.

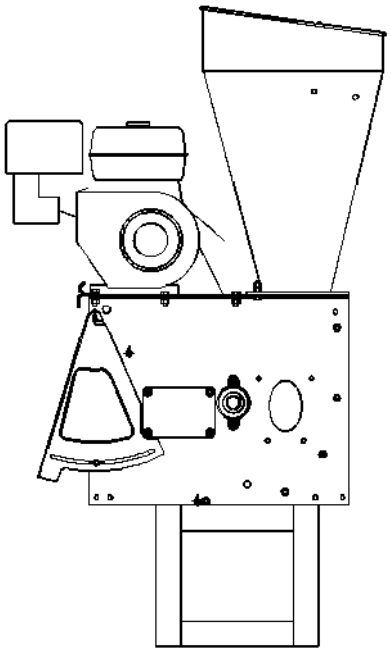


Figure 1

2. Montage du pied avant. Voir figure 2

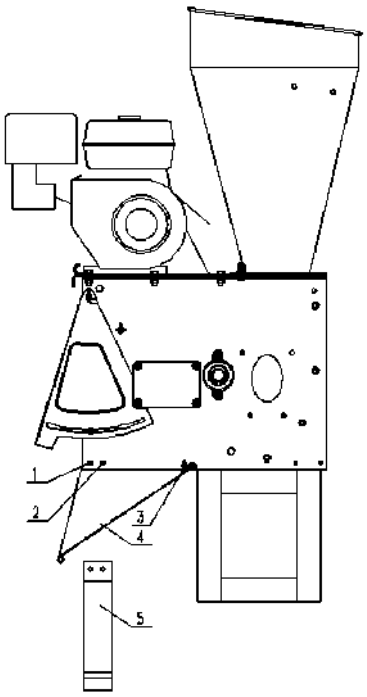


Figure 2

2.1. Retirer les écrous des boulons filetés 1, 2. Extraire les boulons filetés et les entretoises tubulaires.

2.2. Avancer le bâti de la machine pour libérer le boulon allongé 3.

2.3. Retirer la goulotte d'éjection du bâti et aligner les perçages 1 et 2.

2.4. Placer le pied 5 contre la paroi latérale du bâti et aligner le perçage de fixation avec les perçages 1,2.

2.5. Monter l'entretoise déposée à l'étape 1. Introduire et serrer les boulons filetés accompagnés d'une rondelle et de leur écrou.

3. Montage du support d'essieu, de l'essieu et des roues. Voir figure 3.

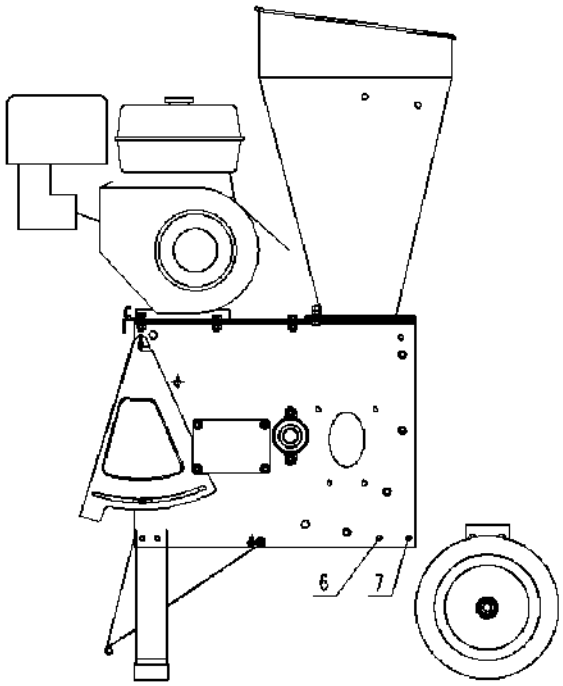


Figure 3

3.1 Enlever la planche de bois.

3.2 Retirer le boulon fileté 7 et l'entretoise.

3.3 Placer correctement le support d’essieu arrière et aligner les perçages de fixation avec les perçages 6 et 7 du support d’essieu arrière.

3.4 Introduire le boulon fileté M8*20 dans le perçage 6 de l’extérieur vers l’intérieur et le serrer légèrement.

3.5 Remonter l’entretoise avec le boulon allongé 7 et serrer le boulon fileté accompagné d’une rondelle et de son écrou.

4. Montage du tube de broyage sur la machine.

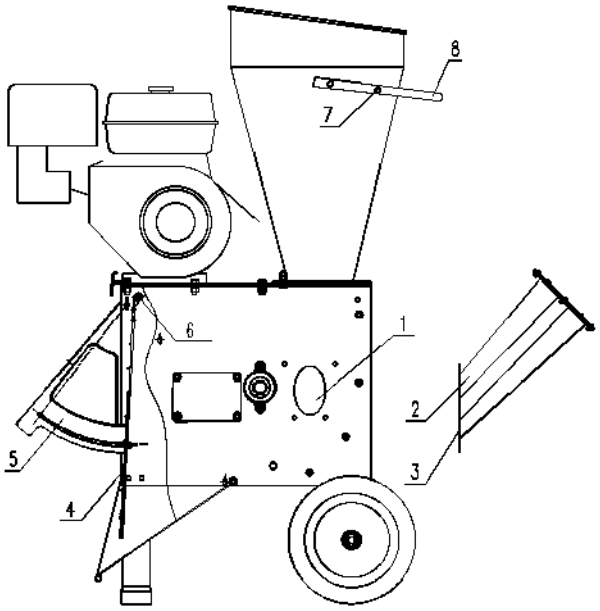


Figure 4

4.1. Monter le tube de broyage 2 sur le côté de la machine. Aligner les trois perçages de fixation sur le flasque avec les trois perçages au niveau du point 1.

4.2. Serrer le flasque avec un écrou M8 et une rondelle. S'assurer que le tube de broyage ne présente aucun jeu ou voilage avant de serrer les vis.

5. Montage de la grille d'éjection

5.1. Enlever les vis des deux côtés de la trappe rabattable et déployer la trappe dans la position la plus haute. Accrocher la grille à l'axe de

la trappe et fixer la grille avec les ressorts afin de l'empêcher de chuter.
5.2. Placer la partie inférieure de la grille à l'extérieur de l'axe inférieur dans la zone d'évacuation. Serrer les vis M5*15 sur les côtés gauche et droit de la zone d'évacuation afin de fixer la grille.

6; Assembler les deux poignées

7. Consignes de sécurité pour les machines pourvues d'un système avec sacs plastiques.

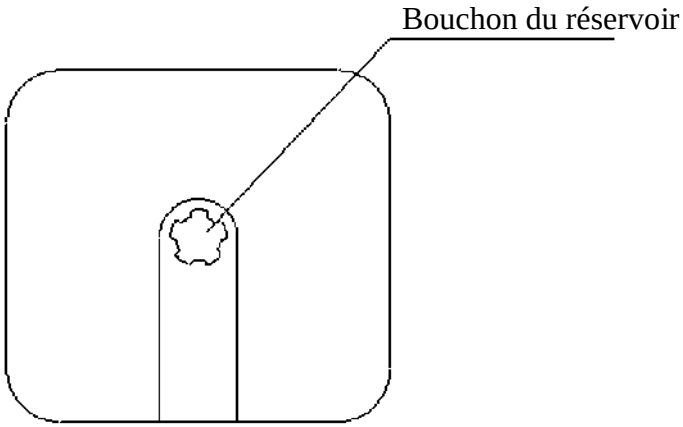
Installer un sac nylon au niveau de l'éjection. Fixer le sac avec le cordon. Lorsque la machine est en service, le matériau broyé est déversé directement dans le sac.

8. Contrôler toutes les vis, les boulons et les écrous, les resserrer au besoin.

9. Remplissage d'huile et de carburant.

9.1. Le moteur est fourni sans huile ni carburant.

9.2. Ouvrir le bouchon du réservoir à essence et le remplir d'essence sans plomb. Voir figure 5. Le niveau de carburant doit rester distant de 10 à 15 mm du bouchon du réservoir.



9.3. Ouvrir le bouchon du carter d'huile et extraire la jauge à huile. Voir figure 6. Remplir le carter exclusivement avec une huile de type 10W-30 ou 5W-30.

Le niveau d'huile doit rester distant de 10 à 15 mm du bouchon du carter d'huile.

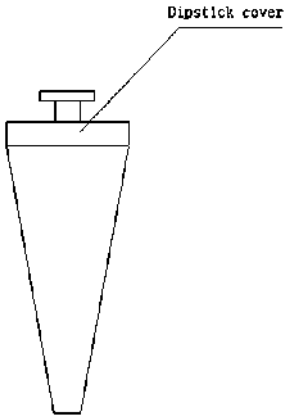


Figure 6

Consignes de sécurité

Avant de mettre la machine en route, l'utilisateur doit avoir une parfaite compréhension du manuel d'utilisation.

1. Installer la machine sur un sol plat.
2. Eloigner tout objet de la zone de travail.
3. Pendant les travaux avec la machine, porter des gants et des lunettes de protection ainsi qu'une protection auditive.
4. Vérifier l'état de la machine. Contrôler le serrage de l'ensemble des vis, écrous et autres éléments de fixation, ainsi que la présence de l'ensemble des dispositifs de sécurité. Remplacer toutes les étiquettes illisibles.
5. Installer le sac de récupération. Voir figure 10.
6 Manipuler le carburant avec précaution. Il est de nature facilement inflammable et ces vapeurs constituent des gaz explosifs.

Veiller à respecter impérativement les consignes ci-dessous :

* Ne jamais retirer le bouchon du réservoir ou faire l'appoint de carburant lorsque la machine tourne. Couper le moteur et le laisser complètement refroidir, ainsi que le système d'échappement, avant de faire l'appoint de carburant.

*Ne jamais verser de carburant dans les parties internes de la machine.

*Ne pas fumer lors de l'approvisionnement en carburant.

*Ne jamais procéder à l'approvisionnement en présence de flammes ouvertes, d'étincelles ou

d'objets pouvant provoquer des étincelles.

*Ne pas démarrer la machine en cas de traces de carburant renversé. Eliminer l'essence déversée et éloigner la machine de l'endroit concerné avant de la mettre en route.

*Avant chaque démarrage de la machine, vérifier le verrouillage du bouchon du réservoir à carburant.

* La purge du réservoir à carburant doit être effectuée uniquement à l'extérieur.

7. La manette du démarreur est située sur le moteur. Tirer la manette pour lancer le moteur. Une fois le moteur démarré, vérifier l'état de fonctionnement de la machine.

8. Tube de broyage — déverser dans le rotor les branches et les rameaux destinés à être broyés, jusqu'à un diamètre de 4".

9. Trémie d'alimentation — déverser dans la trémie les feuilles et petites branches destinées à être broyées, jusqu'à un diamètre de ¼".

Fonctionnement

1. Veiller à ce que le capot en plastique sur la trémie d'alimentation supérieure soit bien fermé, pendant le fonctionnement du tube de broyage. Les copeaux volants peuvent être très dangereux et provoquer de graves blessures.

2. Ne jamais utiliser les mains ou des objets métalliques, mais plutôt des bouts de bois, pour pousser le matériau dans la trémie d'alimentation.

3. Tenir le visage et le corps éloignés de l'orifice d'alimentation.

4. Tenir les mains, les autres parties du corps ainsi que les vêtements à distance de l'orifice d'alimentation, de la zone d'évacuation ainsi que des pièces en rotation.

5. Prendre garde au pot d'échappement pendant le fonctionnement de la machine. L'utilisateur risque de se brûler en venant en contact avec le pot.

6. Veiller à garder l'équilibre et une position stable. Ne pas se positionner à un niveau supérieur au bâti de la machine lors de son alimentation en matériaux.

7. L'utilisateur doit veiller à ce qu'aucunes pièces métalliques, pierres, aucuns morceaux de verre ou tout autre corps étranger ne parviennent dans la trémie de la machine.

8. Vérifier l'absence de bruits inconnus et de vibrations intempestives. Dans le cas contraire, couper immédiatement la machine et remédier au problème. Une fois les travaux achevés, vérifier si des pièces se sont desserrées. Réparer toutes pièces endommagées ou les remplacer par des pièces de spécifications équivalentes.

9. Les branches grand gabarit doivent être introduites plus lentement dans la trémie et les branches dont le diamètre dépasse celui de l'anneau jaune sur la trémie ne peuvent pas être introduites.

10. Empêcher l'accumulation du matériau broyé en amont de la zone d'éjection ; cela risque d'entraver la sortie du matériau, qui sera alors renvoyé vers la trémie d'alimentation.

11. En cas d'obstruction de la machine, couper le moteur avant de débarrasser les débris responsables. Tenir la source d'alimentation exempte de tous corps étrangers et de tous autres matériaux broyés afin d'éviter de l'endommager ou de provoquer un incendie.

12. Ne jamais poser quoi que se soit sur le capot de la trémie d'alimentation au risque de le faire tomber dans la machine

13. Lorsque le tube de broyage ne fonctionne pas, veiller à ce que l'orifice soit toujours obstrué pour éviter que les enfants ne mettent leurs mains dedans.

14. Tenir la poignée fermement des deux mains pour déplacer la machine. Poser un pied sur l'arbre de l'essieu arrière et soulever l'avant de la machine. Toujours déplacer la machine lentement et avec prudence.

15. Avant de commencer les travaux avec la machine, vérifier l'orientation du vent, pour éviter d'être intoxiqué par les gaz d'échappement.

16. Maintenir l'ensemble des capots et des dispositifs de sécurité en bon état et à la place appropriée.

17. L'échappement et le moteur deviennent vite très chauds et sont sources de risques de brûlures. Ne pas venir en contact avec ces éléments

18. Couper la machine avant de la déplacer.

19. Ne pas basculer la machine lorsque le moteur tourne.

Maintenance et stockage

1. Couper le moteur et laisser toutes les pièces en rotation s'immobiliser et refroidir, avant d'effectuer les opérations de maintenance ou de contrôle, de ranger la machine ou de remplacer des pièces.

2. Installer la machine dans un lieu où elle sera à l'abri d'une combustion spontanée des vapeurs de carburant. Vidanger le réservoir à carburant en cas d'arrêt prolongé de la machine. Veiller à ce que la machine

soit bien refroidie avant de l'entreposer.

2. Lorsque les lames de broyage requière un affûtage, l'ensemble du mécanisme de broyage peut être déposé manuellement, après avoir coupé la machine.

Consignes de sécurité additionnelles pour les machines avec sacs plastiques

Couper la machine avant d'enlever ou d'installer le sac. Installer un sac nylon au niveau de l'éjection. Fixer le sac avec le cordon. Lorsque la machine est en service, le matériau broyé est déversé directement dans le sac.

Fonctionnement du broyeur à bois

Broyage de branches

1. Introduire les longues hampes, telles que les tiges des tournesols, les épis de maïs ou les branches des arbres dans le tube de broyage latéral, où les matériaux seront broyés par les lames en rotation.

2. Débiter au préalable certaines branches latérales avant de les introduire dans la machine.

3. Les branches plus courtes peuvent être entraînées dans le tube latéral avec les autres branches, mais ne doivent jamais être introduites directement à la main.

4. Pour la dernière branche, utiliser un outil tel qu'un morceau de bois pour l'enfoncer dans le tube. Ne pas effectuer cette opération directement à la main.

5. Ne pas pousser les branches courtes et les branchages dans la machine en s'aidant de la main. Toujours utiliser un morceau de bois.

6 Lors de l'alimentation du matériau, veiller à ce que les branches plus épaisses soient introduites plus lentement que les branches fines. L'utilisateur va rapidement acquérir une bonne compréhension du fonctionnement et une technique de broyage.

.

7. Empêcher le matériau broyé de s’accumuler dans la zone d’éjection, pour éviter un engorgement dans la machine. Utiliser un morceau de bois pour disperser l’accumulation de matériau.

8. Ne pas approcher le visage de la trémie d’alimentation, au risque de blessures graves.

9. Ne pas rester devant la zone d’éjection et ne pas tenter d’ouvrir la sortie de la goulotte d’éjection lorsque la machine tourne.

10. Une fois les travaux de broyage achevés, obturer le tube latéral avec le couvercle.

Broyage de feuilles et d’herbe

1. Introduire les feuilles et les plantes à tiges courtes (haricots), les tontes de gazon, les épis de maïs et matériaux similaires dans la grande trémie d’alimentation.

2. Ne pas ouvrir le couvercle en plastique lors du rajout de matériau.

3. Lorsque les feuilles et autres matériaux similaires rentrent avec difficulté dans la trémie d’alimentation, utiliser un bâton de bois plutôt que les mains ou une barre métallique.

4. Tenir le corps et le visage à distance de la trémie d’alimentation pour éviter les blessures par projections.

5. Lorsque le matériau à broyer est gorgé d’humidité, il risque d’obstruer facilement la zone d’éjection. Couper le moteur avant de dégager la zone à l’aide d’un morceau de bois. Ne jamais utiliser les mains ou les pieds.

6. Ne jamais dégager l’accumulation de matériau broyé lorsque le moteur tourne.

7. D’autres plantes dans le jardin peuvent peut-être bénéficier de l’engrais organique constitué par le matériau broyé.

Placer la zone d‘éjection contre un mur, une large planche ou tout autre obstacle. Ouvrir la trappe de la zone d’éjection et ôter la grille de protection pour laisser le matériau broyé s’accumuler. Réinjecter le matériau broyé dans le broyeur jusqu’à obtention de la consistance souhaitée.

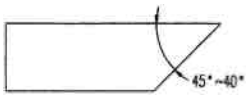
Tenir les animaux domestiques, les tierces personnes et les enfants à distance pendant le fonctionnement de la machine. Remettre la grille de protection en place et refermer la trappe, une fois le broyage achevé.

Affûtage de la lame

Fabriquée dans un matériau spécifique, la lame s'avère très tranchante après traitement thermique. La lame peut toutefois s'émousser au bout d'un certain temps.

Caractéristiques d'une lame émoussée lorsque le bruit de l'opération de broyage semble lourd ou lorsque la courroie dévie de sa trajectoire, malgré une tension correcte, ou lorsque la vitesse d'alimentation du matériau diminue sensiblement, contrôler la lame.

1. Couper la machine avant de déposer la lame.
   - Enlever le capot recouvrant la lame.
   - Ouvrir la petite ouverture obturant la zone d'éjection.
   - Retirer la grille de protection de la zone d'éjection
2. Porter des gants de travail pour positionner le porte-lame correctement.
3. Retirer la vis maintenant les deux parties de la lame.
4. Procéder à l'affûtage de la lame.
   - Si la lame présente des cassures dues à des pierres ou des objets métalliques, affûter en premier lieu les zones endommagées.
   - Pendant l'affûtage, éviter de modifier la couleur de la lame et de provoquer un recuit.
   - Un affûtage trop long risque de provoquer une rupture de la lame



- L’angle idéal en pointe de lame varie entre 40-45°.
- Les deux parties de la lame doivent avoir le même poids. Une différence de poids trop importante entre les deux parties peut entraîner une vibration pendant le fonctionnement.

5. Remettre la lame en place et serrer les écrous.
6. Remonter le capot de protection de la lame.
7. Placer la grille de protection au niveau de l‘éjection.
8. Refermer l’ouverture de l‘éjection.

Réglage de la courroie

La lame est entraînée par une courroie trapézoïdale située sous le cache-courroie. Cette courroie trapézoïdale transmet l’énergie du moteur à la lame. Au bout d’un certain temps, cette courroie se détend et dévie de sa trajectoire. Un réglage de la tension de la courroie s’avère alors nécessaire.

1. Couper la machine et déposer le cache-courroie.
2. Desserrerles quatre écrous sur le moteur.
3. Décaler le moteur vers l’avant,jusqu’à ce que la courroie soit tendue.
4. Aligner en hauteur la poulie d’entraînement à courroie avec la poulie à courroie entraînée (s’aider d’une règle). Resserrer les quatre vis sur le moteur.
5. Remonter le cache-courroie.

Remplacement de la courroie trapézoïdale

Remplacer la courroie trapézoïdale lorsqu’elle est trop longue ou endommagée.

1. Couper la machine et déposer le cache-courroie.

2. Déposer l’ancienne courroie. Tirer légèrement la courroie trapézoïdale hors de la poulie, à l’aide d’un outil, et tourner la poulie jusqu’à ce que la courroie trapézoïdale soit complètement détendue

IMPORTANT : Prendre garde aux doigts

3. Monter la nouvelle courroie trapézoïdale sur la poulie d'entraînement (sur le moteur) puis sur la poulie entraînée, à côté du porte-lame.

4. La nouvelle courroie est plus rigide que l'ancienne. Son montage s'avère plus difficile que le démontage de l'ancienne courroie trapézoïdale. Lors du montage de la courroie trapézoïdale sur la poulie d'entraînement, veiller à ne pas se coincer les doigts entre la poulie et la courroie, ce qui peut être à l'origine de graves blessures.

5. Remonter le cache-courroie.

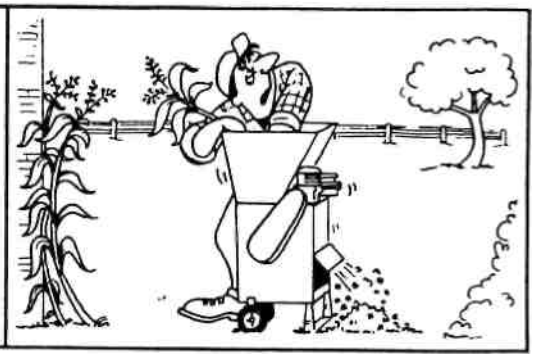
Caractéristiques techniques

Modèle	Broyeur à essence HBH13
Type de moteur d'entraînement	Refroidissement par air, 1 cylindre, 4 temps, moteur à essence OHV
Cylindrée	389 cm^3
Puissance (maxi)	9,3 kW / 13 CH à 3600 tr/min
Carburant	Essence sans plomb
Réservoir à carburant	6,5 litres
Carter d'huile	1,4 litres
Démarreur	commande manuelle
Epaisseur des branches (maxi.)	100 mm
Rendement de broyage (maxi.)	26 m^3/h
Niveau de pression acoustique	96 dB(A)
Niveau de puissance acoustique	113 dB(A)
Dimensions	1125 mm x 460 mm x 780 mm
Poids	103,0 kg

UTILISATION CORRECTE

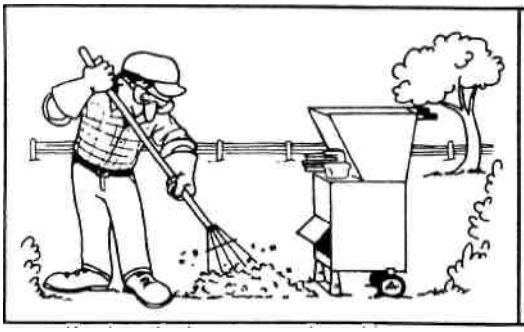
Se tenir à une distance de sécurité avec la machine et porter des lunettes de protection et une protection auditive

UTILISATION INCORRECTE



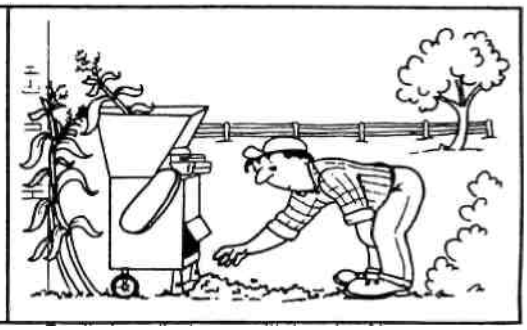
Ne jamais introduire les mains dans la trémie d'alimentation et ne pas regarder à l'intérieur de la trémie d'alimentation.

UTILISATION CORRECTE



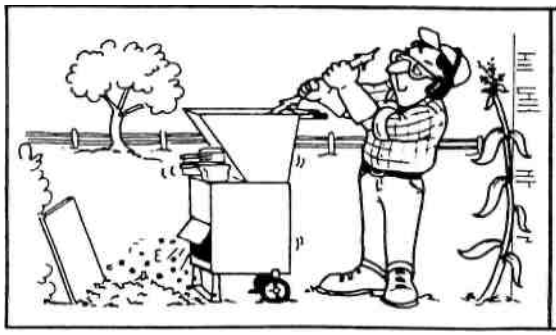
Rassembler le matériau broyé à l'aide d'une pelle, d'un râteau ou de tout autre outil pourvu d'une longue poignée.

UTILISATION INCORRECTE



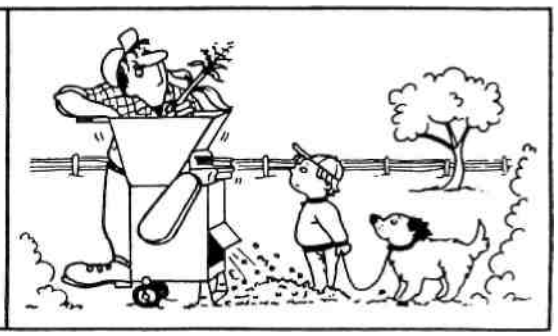
Ne jamais rassembler à la main le matériau broyé. Ne pas approcher une partie du corps de la zone d'éjection.

UTILISATION CORRECTE



Ne jamais utiliser les mains, mais plutôt un bâton de bois pour débloquer les branches dans la trémie d'alimentation. Tenir les tierces personnes à distance de la machine. Utiliser le matériau broyé pour le compost.

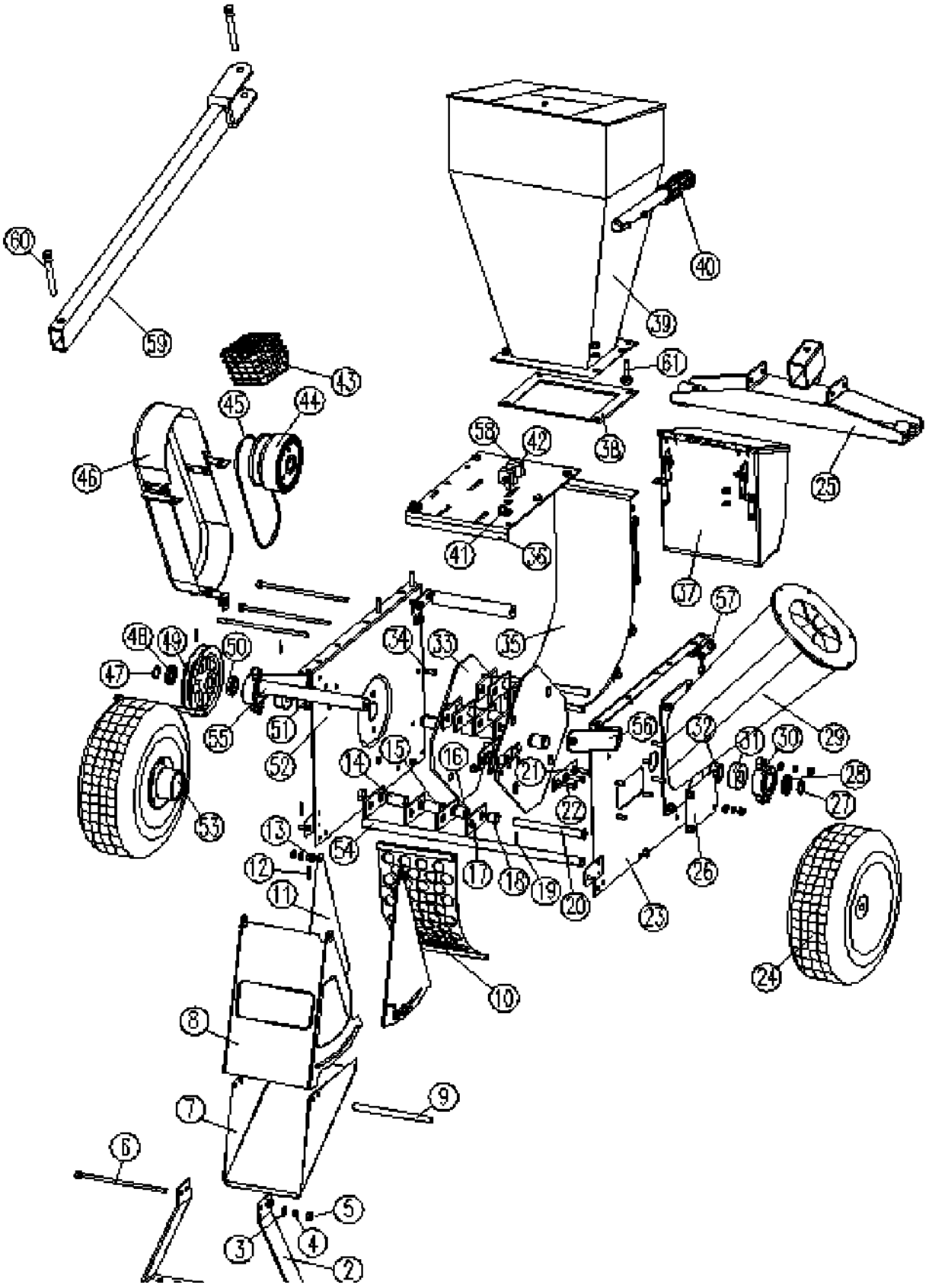
UTILISATION INCORRECTE



Interdire l'accès des enfants, des animaux ou autres à la machine.

.

N°	Descriptif	Quantité	N°	Descriptif	
1	Pied en caoutchouc	2	32	Entretoise (à droite)	1
2	Jambes	1	33	Rotor	1
3	Rondelle	Nbreuses	34	Clé	1
4	Ecrou six pans	Nbreuses	35	Capot arrière	1
5	Circlips	Nbreuses	36	Siège du moteur	1
6	Vis six pans	1	37	Caisse à outils	1
7	Ejection	1	38	Joint caoutchouc	1
8	Trappe rabattable	1	39	Trémie	1
9	Axe	3	40	Poignée	1
10	Grille de protection	1	41	Crochet	2
11	Plaque latérale de la trappe	2	42	Vis six pans	Nbreuses
12	Goupille de la fourche	2	43	Panier anti-incendie	1
13	Axe de la trappe	2	44	Accouplement	1
14	Entretoise I	4	45	Courroie trapézoïdale	1
15	Entretoise II	8	46	Cache-courroie	1
16	Entretoise III	4	47	Circlips	1
17	Marteau	16	48	Entretoise	1
18	Entretoise VI	4	49	Poulie à courroie	1
19	Goujon	4	50	Rondelle spéciale (à gauche)	1
20	Axe de marteau	4	51	Rondelle (à droite)	1
21	Lame	2	52	Cadre latéral du bâti	1
22	Brides HD SCR	6	53	Moyeu de roue	2
23	Cadre latéral du bâti à gauche	1	54	Axe de roue	1
24	Roue	2	55	Poignée avant	2
25	Support de roue	1	56	Elément de poignée	2
26	Capot de lame	1	57	Fixation du bâti	2
27	Anneau d’acier 1	1	58	Bloc de réglage	2
28	Rondelle (à droite)	1	59	Fourche d’attelage	1
29	Tube de broyage	1	60	Goupille de la fourche	2
30	Siège de palier	2	61	Vis de réglage	2


60
59
43
45
44
46
40
39
61
38
58
42
41
36
25
37
57
48
49
50
47
55
51
52
34
33
35
56
32
31
30
29
28
27
14
15
16
21
22
13
54
12
11
17
18
19
20
23
26
53
24
10
8
7
9
6
5
4
3
2