

**MANUEL D'ENTRETIEN  
PIECES DE RECHANGES**

*BROYEUR DE BRANCHES*

**SIX** **TV 160**  
*MACHINE DIESEL  
heavy duty*  
**EQUIPMENT**

**VANDAELE**

STATIONSSTRAAT 119  
8780 OOSTROZEBEKE  
TEL : 056.66.45.01  
FAX: 056.66.30.40

RUE DE FISINE 11  
5590 ACHENE  
TEL : 083.21.50.21  
FAX: 083.21.50.22

## **1. Introduction**

Le broyeur de branches est conçu pour transformer le bois en rognures. Lorsqu'on utilise le broyeur de branches, il est conseillé de faire preuve d'une prudence particulière afin d'éviter de causer des blessures aux personnes et de détériorer la machine. Avant de mettre la machine en service, vous devez lire ce mode d'emploi avec une grande attention et vous en tenir strictement aux prescriptions de sécurité.

**Les personnes qui n'ont pas lu entièrement ce mode d'emploi ne peuvent pas utiliser cette machine !**

Remarque :

Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu responsable pour les dégâts éventuels lorsque :

- la machine est commandée ou est utilisée d'une mauvaise manière pour des objectifs pour lesquels elle n'est pas conçue.
- des réparations sont effectuées à la machine sans l'autorisation écrite de Vandaele Konstruktie.
- les éléments de réserve ou les accessoires qui sont utilisés ne sont pas d'origine.
- les réglages de la machine ont été modifiés.
- les entretiens ne sont pas effectués aux périodes indiquées.

Dans ces cas, la garantie n'est pas appliquée

Les conséquences des dégâts ne sont pas indemnisées (entre autres : le temps de travail perdu, les dommages causés aux tiers, la location d'une machine de remplacement,...).

Utilisation de ce mode d'emploi

Pour de plus amples informations ou en cas de problème pour lesquels ce mode d'emploi n'est pas suffisant, nous vous recommandons de vous adresser au fabricant.

Conservez ce mode d'emploi et n'oubliez pas de le remettre aux personnes qui utiliseront éventuellement la machine après vous.

Le fait de nous apporter la machine afin d'effectuer des réparations (sous garantie) ne peut en aucun cas donner lieu à la réclamation des frais de déplacement.

## 2. Instructions de sécurité

### 2.1. Généralités

utilisez exclusivement la machine pour le broyage du bois.

n'apportez pas vous-même de modifications techniques à l'appareil car ces modifications peuvent impliquer des risques.

faites réaliser les réparations par les centres de services officiels pour votre propre sécurité.

la machine peut seulement être utilisée par des adultes qui ont été bien informés à l'avance à propos de la manière avec laquelle la machine doit être utilisée. Seules ces personnes peuvent se trouver à proximité de la machine.

La machine doit se trouver sur une base plate et horizontale, et à l'air libre.

Si une fuite d'huile fait son apparition, l'utilisateur doit récupérer celle-ci dans un réservoir qui prévoit lui-même afin que la base ne soit pas endommagée. En cas de fuites d'huile, il faut intervenir directement. L'utilisateur est responsable des dégâts éventuels ou d'une pollution éventuelle de la base.

Le liquide à haute pression pénètre facilement à travers les vêtements et la peau et cause de graves blessures.

N'actionnez jamais la machine s'il y a un défaut. Si la machine rencontre un défaut pendant son utilisation, vous devez l'arrêter le plus rapidement possible et vous adresser au fabricant afin de résoudre le problème.

La valve d'arrivée (emplacement où le bois broyé arrive dans l'environnement extérieur) doit être dirigée de manière à ce que le bois ne puisse pas endommager les objets ou les êtres humains.

Portez des protections auditives, des vêtements bien ajustés, des lunettes de protection et des chaussures de protection et assurez-vous que vous les portez correctement et que ces accessoires sont pourvus d'un logo CE.

Pendant le transport, le tuyau d'évacuation doit être dirigé vers l'arrière et la couronne rotative du tuyau d'évacuation doit être bien fixée.

L'utilisateur doit garder une distance suffisante par rapport aux rouleaux d'introduction !

Le capot de protection peut seulement être ouvert si le disque à couteaux est entièrement à l'arrêt.

Avant de connecter le broyeur, il faut contrôler l'effet de freinage, les lumières et la pression des pneus.

Le bois doit être introduit de manière à ce que le côté le plus épais du bois soit broyé en premier lieu.

Avant d'enlever le moteur, il faut qu'il tourne de manière stationnaire

Remplir avec du carburant uniquement lorsque la machine est à l'arrêt

Commander le démarreur uniquement avec la clé de contact

La batterie ne peut jamais être court-circuitée

Pendant les travaux de réparation effectués sur le broyeur, il faut déconnecter le pôle négatif de la batterie

Lors du remplacement de la batterie, il faut d'abord connecter le pôle positif

Faites attention aux gaz / au liquide de la batterie. Ils représentent un danger d'explosion très important

Garder la formation d'étincelles et le feu ouvert à distance de la batterie

Lors du chargement de la batterie, les couvercles des cellules doivent être desserrés pour que le gaz ne s'accumule pas dans la batterie  
Veuillez conserver la machine dans un état propre afin d'éviter les dangers d'incendie  
Nous vous demandons d'être prudent lorsque vous manipulez des combustibles, des huiles, des graisses et des acides pour accumulateur  
Remplacez les autocollants / les pictogrammes endommagés au moment opportun.  
Remplacez les éléments endommagés ou anciens. Les nouveaux éléments doivent être commandés auprès du fabricant.  
Lorsque vous utilisez la machine le long de la voie publique, prenez en considération les prescriptions en vigueur du règlement de la circulation routière.  
Pour les centres de services : s'il y a une fuite dans le circuit hydraulique, vous devez d'abord supprimer la pression du circuit hydraulique et recueillir l'huile, ensuite vous devez remplacer les éléments défectueux.

**Danger !** Ce signe indique qu'il existe un grave danger pour la vie et / ou pour la santé des hommes et des animaux.

**Danger !** Le liquide à haute pression pénètre facilement à travers les vêtements et la peau et cause de graves blessures.  
Dans ce cas, consultez immédiatement un médecin !  
Les fuites d'huile peuvent provoquer d'énormes dégâts dans l'environnement !  
Prenez des mesures pour éviter ceci !

**Danger !** Pour la réalisation de l'entretien et des réparations, le moteur doit être arrêté, la clé de contact doit être retirée et il faut attendre que tous les éléments rotatifs soient arrêtés

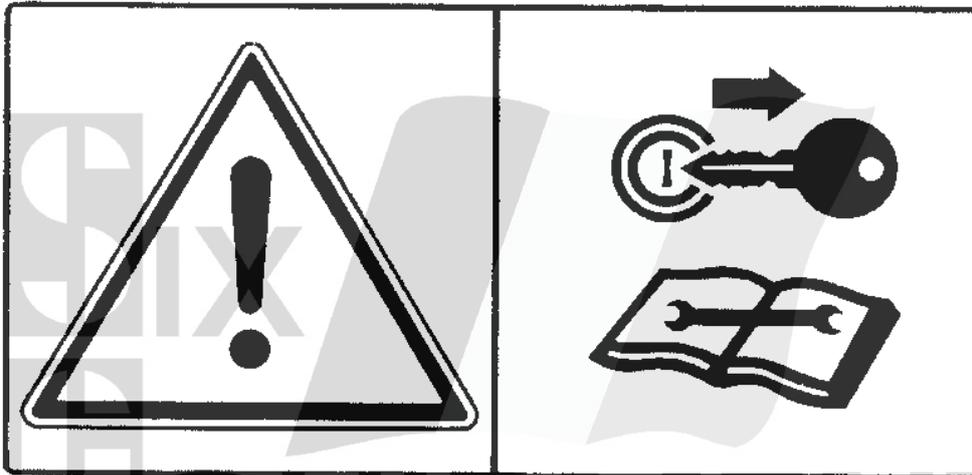
**Danger !** Ne mettez jamais vos mains ou vos pieds à proximité des rouleaux d'introduction.

**Danger !** N'effectuez jamais des travaux d'entretien sur une machine en action.

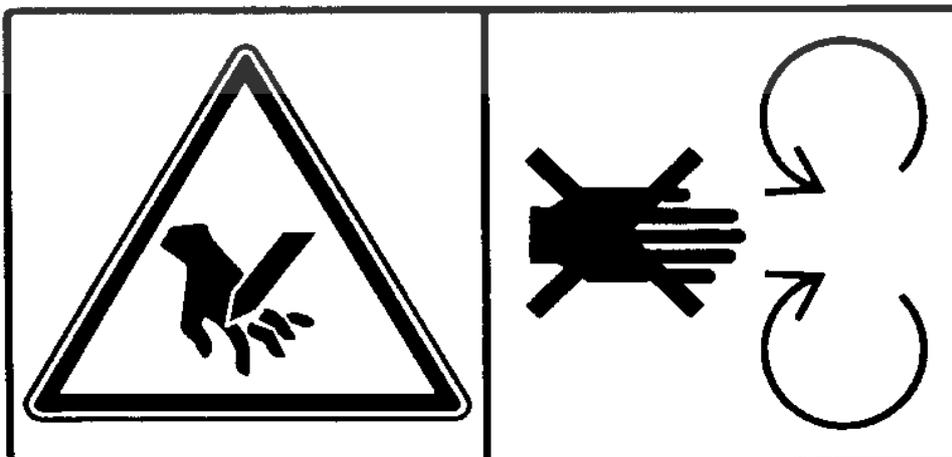
## 2.2. Pictogrammes concernant la sécurité

	ATTENTIE - Werk veilig. Houdt omstanders uit de buurt van de machine. Lees de instructies alvorens de machine te gebruiken.
	WARNING - Operate Safety. Keep bystanders away. Read user instructions before operating this machine.
	ATTENTION - A manipuler avec précaution tenir a distance toute personne étrangere. Lire la notice d'instructions avant toute utilisation.
	ACHTUNG - Arbeiten Sie sicherheitsbewußt. Im Bereich der Maschine dürfen sich keine weiteren Personen aufhalten. Lesen Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie die Maschine betätigen.
	WARNING - Arbets Säker! Håll åskådare borta. Läs bruksanvisningen innan du använder maskinen.

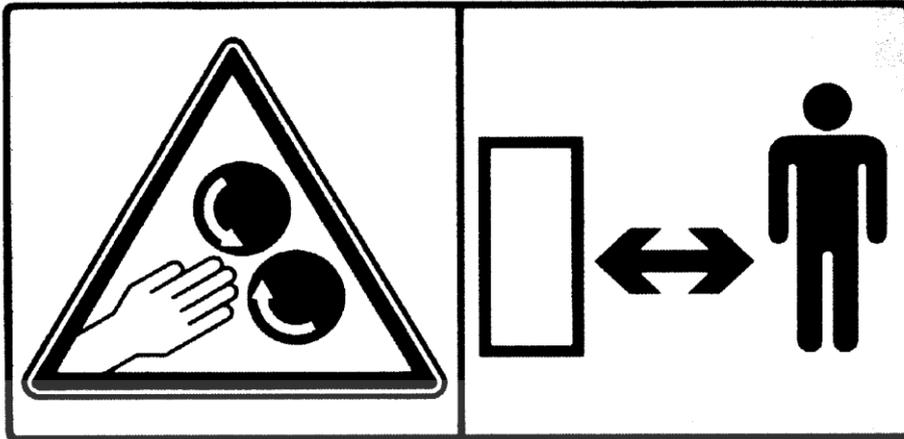
**PICTOGRAMME 1 : ATTENTION, AVANT LA MISE EN SERVICE, IL FAUT LIRE ET PRENDRE EN CONSIDÉRATION LA NOTICE D'INSTRUCTIONS ET LES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ !**



**PICTOGRAMME 2 : ATTENTION, SI VOUS DÉSIREZ EFFECTUER L'ENTRETIEN OU DES TRAVAUX DE RÉPARATION, VOUS DEVEZ ARRÊTER MOTEUR DE LA MACHINE ET ENLEVER LA CLÉ DE CONTACT !**



**PICTOGRAMME 3 : ATTENTION, LES LAMES ACÉRÉES PEUVENT CAUSER DES DÉGÂTS SÉRIEUX AUX PERSONNES VIVANTES ! GARDEZ UNE DISTANCE SUFFISANTE !**



**PICTOGRAMME 4 : ATTENTION, LES ROULEAUX D'INTRODUCTION PEUVENT CAUSER DE GRAVES DÉGÂTS AUX PERSONNES HUMAINES ! GARDEZ UNE DISTANCE SUFFISANTE !**



**PICTOGRAMME 5 : ATTENTION, L'UTILISATEUR DOIT OBLIGATOIREMENT PORTER DES PROTECTIONS AUDITIVES !**



**PICTOGRAMME 6 : ATTENTION, L'UTILISATEUR DOIT OBLIGATOIREMENT PORTER UNE PROTECTION POUR SON VISAGE !**

**UIT SORTIE-OUT**



**PICTOGRAMME 7 : ATTENTION, PUSSEZ CONTRE LE COLLET DE SÉCURITÉ, ASSUREZ-VOUS DU RETOUR DU BOIS**

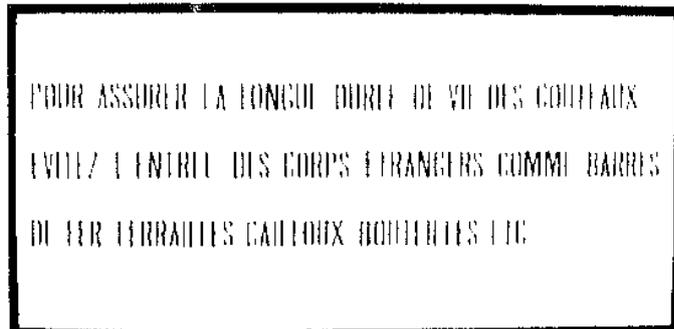


**IN ENTREE FEEDING**

**PICTOGRAMME 8 : ATTENTION, TIREZ SUR LE COLLET DE SÉCURITÉ, ASSUREZ-VOUS DE L'INTRODUCTION DU BOIS**

**EQUIPMENT**

### 2.3. Pictogrammes généraux



PICTOGRAMME 9 : LONGÉVITÉ DES COUPEAUX

**FILTERELEMENT  
VERVANGEN NA  
DE 1ste 100 Werkuren  
EN LATER OM DE 500 Werkuren**

**REMPLENER  
L'ÉLÉMENT FILTRE  
après 100 heures de travail  
et périodiquement chaque  
500 heures de travail**

PICTOGRAMME 10 : REMPLACER L'ÉLÉMENT FILTRE APRÈS X HEURES DE TRAVAIL



PICTOGRAMME 11 : BOUTON POUR LE RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DE LA COUPE  
LA LONGUEUR DE LA COUPE PEUT VARIER ENTRE 0 ET 25 MM



PICTOGRAMME 12 : EMPLACEMENT POUR LE GRAISSAGE DES ÉLÉMENTS

## 2.4. Protection lors de l'ouverture du capot supérieur



ILLUSTRATION 1 : L'INTERRUPTEUR DE CONTRÔLE DU CAPOT SUPÉRIEUR (VOIR N°. 1)

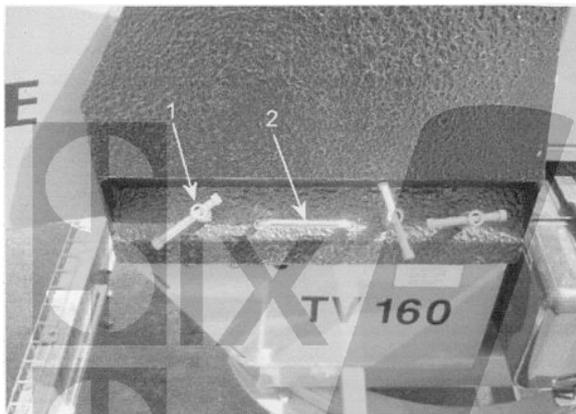


ILLUSTRATION 2 : ÉCROUS DE SERRAGE SUR LE CAPOT SUPÉRIEUR

Position	Nombre	Description
1	3	Écrou de serrage du boîtier supérieur
2	1	poignée

Tableau 1 : description des éléments de l'illustration 2

### Fonctionnement et utilisation :

Il y a 3 écrous de serrage sur le boîtier supérieur. Le capot supérieur peut être ouvert en démontant les 3 écrous de serrage situés sur le boîtier supérieur. Il faut commencer par l'écrou de serrage de gauche (voir illustration 2). Lorsque l'écrou de serrage situé sur le côté gauche est démonté, il n'est plus possible de démarrer le moteur, ou si le moteur tourne, il va s'arrêter sous l'action de l'interrupteur de contrôle (ce dernier n'est plus enfoncé après le démontage de l'écrou de serrage gauche).

## 2.5. Protection sur le collier de commande (en option)

### 2.5.1. Introduction

Un collier de sécurité mécanique est prévu et il détermine le sens de rotation des rouleaux d'alimentation. S'il faut broyer, il faut d'abord déverrouiller la sécurité de ce collier !

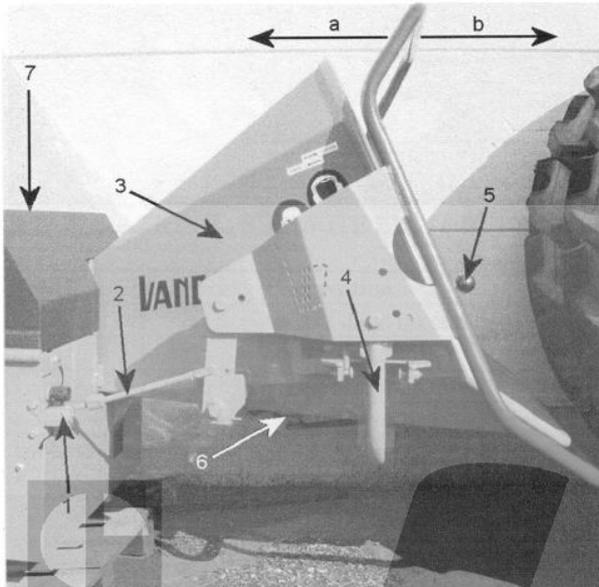


ILLUSTRATION 3 : LE BOÎTIER D'ALIMENTATION

Position	Nombre	Description
1	1	valve mécanique
2	1	tige entre le collier et le levier de pivotement
3	1	boîtier d'alimentation
4	1	collier auxiliaire (partie du collier de sécurité)
5	1	protection du levier
6	1	aimant
7	1	capot supérieur
a		direction de mouvement si l'on appuie contre le collier de sécurité
b		direction de mouvement si l'on tire sur le collier de sécurité

Tableau 3 : éléments du circuit d'arrêt d'urgence (voir illustration 3)

### 2.5.2. Situations possibles

Il y a 3 positions possibles dans lesquelles le collier de sécurité peut se trouver

- a) retour du bois (si l'on pousse contre le collier de sécurité)
- b) introduction du bois (si l'on tire sur le collier de sécurité)
- c) position neutre (si le collier de sécurité se trouve dans la position médiane)

### 2.5.3. Sécurité enclenchée

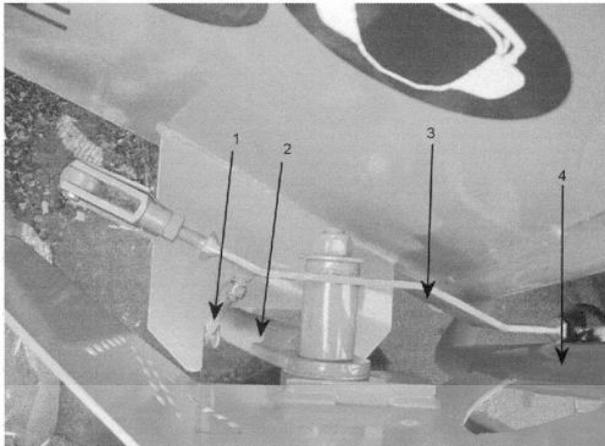


ILLUSTRATION 4 : SÉCURITÉ ENCLENCHÉE

Position	Nombre	Description
1	1	ressort dans un état détendu
2	1	collier auxiliaire
3	1	protection du levier
4	1	collier de sécurité

Tableau 3 : éléments de la sécurité enclenchée (voir illustration 4)



ILLUSTRATION 5 : POSITION DE L'AIMANT LORSQUE LA SÉCURITÉ EST ENCLENCHÉE

Position	Nombre	Description
1	1	Aimant
2	1	Boîtier d'alimentation
3	1	Collier auxiliaire

Tableau 4 : éléments de la position de l'aimant lorsque la sécurité est enclenchée (voir illustration 5)

#### Fonctionnement :

**Si la sécurité est enclenchée, les rouleaux d'alimentation peuvent faire revenir le bois en poussant contre le collier. Si l'on ne pousse pas contre le collier, le collier se mettra en position neutre et les rouleaux d'alimentation ne fonctionneront pas.**

## 2.5.4. Déverrouillage du collier de sécurité

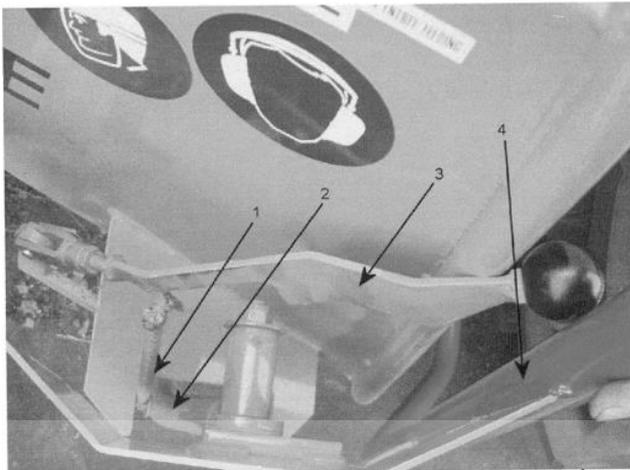


ILLUSTRATION 6 : DÉVERROUILLAGE DE LA SÉCURITÉ

Position	Nombre	Description
1	1	ressort dans une position étirée
2	1	collier auxiliaire
3	1	protection du levier
4	1	collier de sécurité

Tableau 5 : éléments du déverrouillage de la sécurité (voir illustration 6)

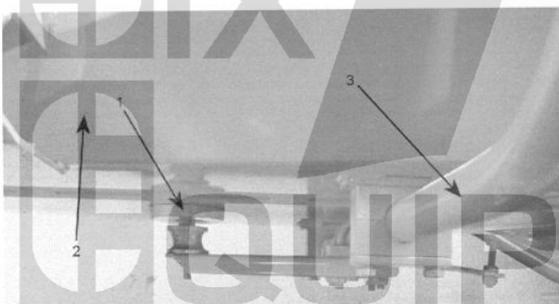


ILLUSTRATION 7 : POSITION DE L'AIMANT LORSQUE LA SÉCURITÉ EST DÉSENCLENCHÉE

Position	Nombre	Description
1	1	Aimant
2	1	Boîtier d'alimentation
3	1	Collier auxiliaire

Tableau 6 : éléments de la position de l'aimant lorsque la sécurité est désenclenchée (voir illustration 7)

### Fonctionnement :

Si la sécurité est déverrouillée, les rouleaux d'alimentation peuvent retirer le bois, et le bois peut être broyé en tirant sur le collier. On pousse l'aimant contre le boîtier d'alimentation afin que l'utilisateur puisse relâcher le collier de sécurité pendant l'introduction du bois. Si un problème ou une situation insécurisée se présente, on pousse contre ce collier, ce qui fait que les rouleaux d'introduction ne tournent plus ou ils retirent le bois.

## 2.6. Rabats transparents dans le boîtier d'alimentation (en option)

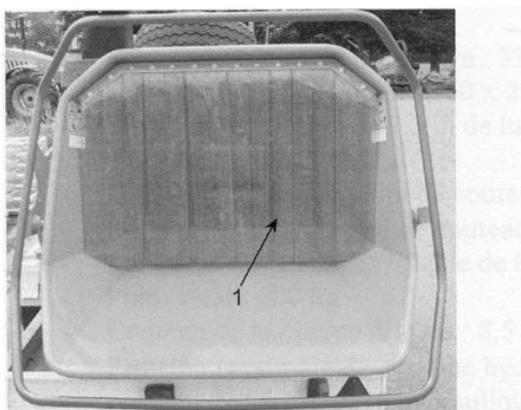


ILLUSTRATION 8 : RABATS TRANSPARENTS

Position	Nombre	Description
1	12	rabats en caoutchouc

Tableau 7 : rabats transparents (voir illustration 8)

Les rabats transparents peuvent réduire le rejet du bois

SIX  
EQUIPMENT

### 3. Données techniques

Puissance minimale nécessaire : 33 kW

Ouverture d'introduction : 160 x 255 mm

Tuyau d'évacuation de 2,3 m de hauteur, pivotant sur 360 ° avec une valve d'évacuation réglable

Diamètre du disque muni de couteaux : 680 mm

Régime du disque muni de couteaux :  $\pm 1400$  tr / min

Longueur de la coupe réglable de 0 à 25 mm

Poids total : 980 kg

Contenu de la citerne d'huile : 8,5 litres d'huile HVI-68

Pression maximale du système hydraulique :  $\pm 170$  bars

contenu de l'embrayage hydraulique : 1,95 litre d'huile HVI 68

La graisse utilisée pour le graissage est du type GL14



#### 4. Mise en service

Il faut d'abord contrôler s'il faut réaliser un graissage aux endroits prévus ou si d'autres actions doivent être entreprises. (voir entretien)

**Si l'utilisateur déconnecte le broyeur du véhicule, les actions suivantes doivent être entreprises**

- a) tirer le frein à main pour que le broyeur reste dans sa position actuelle.
- b) Détacher la fiche mâle
- c) Mettre la roue d'appui sur le sol et démonter l'oeil Din ou le couplage rond du crochet de remorquage du véhicule

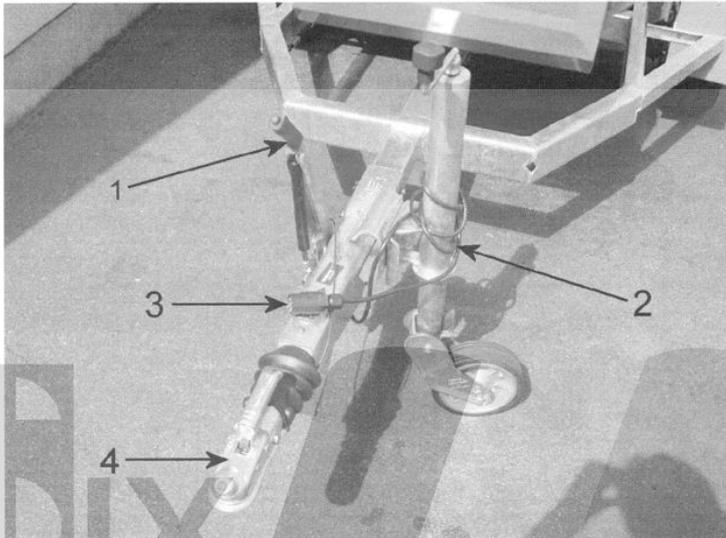


ILLUSTRATION 9 : FREIN À MAIN TIRÉ

Position	Nombre	Description
1	1	le frein à main
2	1	la roue d'appui
3	1	la fiche mâle
4	1	l'oeil Din ou le couplage rond

Tableau 8 : description des éléments de l'illustration 9

## 5. Utilisation

### 5.1. Démarrer le TV160

- a) Contrôlez si le frein à main est tiré (Voir illustration 9).
- b) Tirez le levier afin que le broyeur situé sur la machine puisse tourner sur la couronne pivotante (voir illustration 11). Si le broyeur est dans une bonne position de travail, le levier avec le ressort doit être remis en position afin que la couronne pivotante soit fixe

Remarque : On peut omettre cette règle si l'on ne dispose pas d'une couronne pivotante

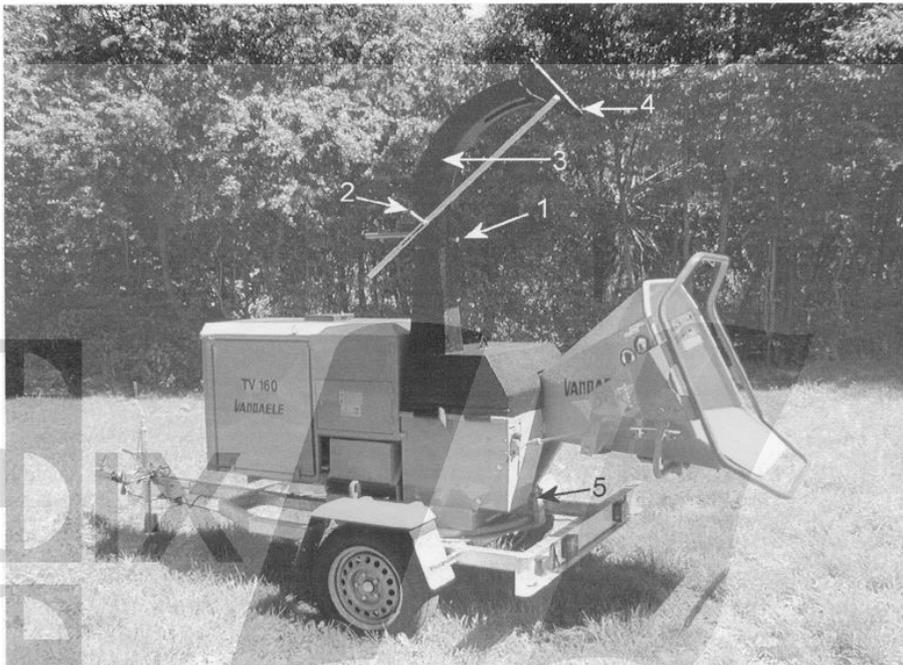


ILLUSTRATION 10 : FIXATION DU CONDUIT D'ÉVACUATION ET DE LA COURONNE PIVOTANTE SUR LA MACHINE

Position	Nombre	Description
1	1	conduit d'évacuation avec une vis de tension
2	1	valve directionnelle avec une vis de tension
3	1	conduit d'évacuation
4	1	valve directionnelle
5	1	levier

Tableau 9 : description des éléments de l'illustration 10

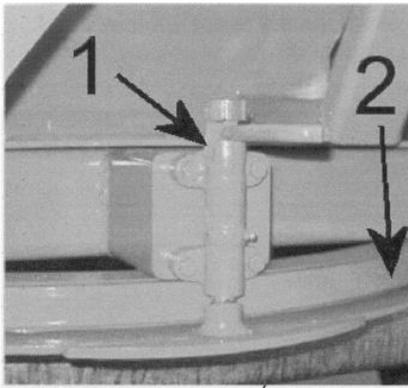


ILLUSTRATION 11 : DÉTAIL DE L'ILLUSTRATION 10, VOIR N° 5

- c) Lâcher la vis de tension de la valve directionnelle et du conduit d'évacuation, mettre la valve directionnelle et le conduit d'évacuation dans une bonne position de fonctionnement et les fixer à nouveau (voir illustration).

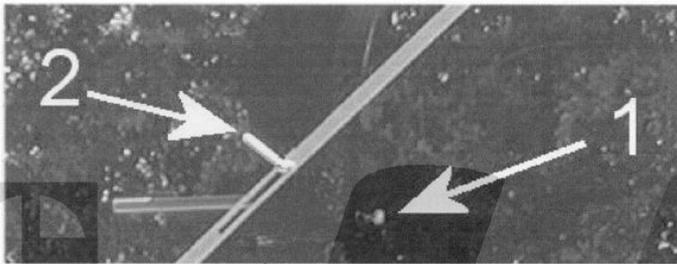


ILLUSTRATION 12 : DÉTAIL DE L'ILLUSTRATION 10, VOIR N° 1 ET N° 2

- d) Diriger la valve directionnelle et le conduit d'évacuation de manière à obtenir une situation sécurisée. L'utilisateur de la machine doit s'assurer qu'aucun dégât ne peut être causé à des individus et à des objets !
- e) Fixer la vis de tension de la valve directionnelle et du conduit d'évacuation.
- f) Ouvrir le boîtier d'alimentation à l'aide de la clé livrée en même temps
- g) Mettre le bouton de commande de l'anti-stress sur automatique



ILLUSTRATION 13 : BOÎTIER ANTI-STRESS

Position	Nombre	Description
1	3	raccords terminaux de l'anti-stress
2	1	boîtier anti-stress
3	1	bouton de commande de l'anti-stress

Tableau 10 : éléments du boîtier anti-stress (voir illustration 13).

h) Préchauffer et démarrer le moteur en tournant la clé de contact (voir illustration 14).

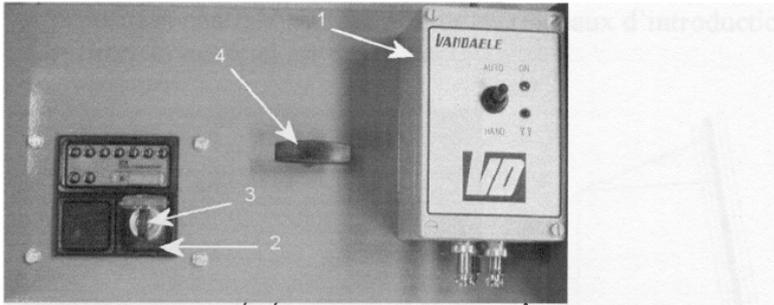


ILLUSTRATION 14 : ÉLÉMENTS DANS LA BOÎTE DE DISTRIBUTION

Position	Nombre	Description
1	1	Boîtier anti-stress
2	1	boîte de distribution
3	1	clé de contact
4	1	câble du gaz

Tableau 11 : éléments dans la boîte de distribution (voir illustration 14)

**Remarque :**

Ne jamais mettre le moteur au régime nominal lors de la mise en marche

- i) le moteur tourne maintenant de manière stationnaire. Nous laissons tourner le moteur au régime nominal et tournant le câble du gaz sur 90°. (voir illustration 14)

SIX  
EQUIPMENT

### 5.2. L'utilisation du collet de sécurité

Il y a 3 positions possibles avec le collet de sécurité

- + pousser : sortie/retour du bois
- + position centrale neutre : arrêter les rouleaux d'introduction
- + tirer : le matériel est tiré

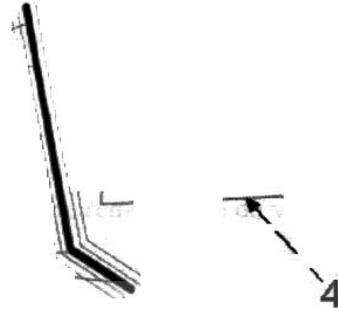
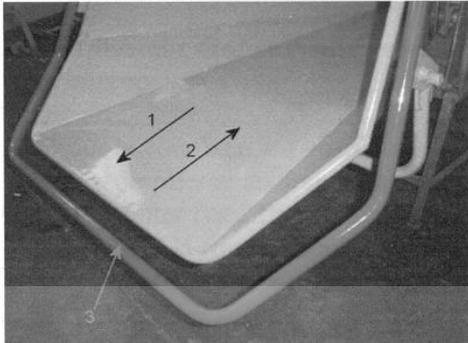


ILLUSTRATION 15 : FONCTIONNEMENT DU COLLIER

Position	Description
1	direction du mouvement lorsqu'on tire sur le collet
2	direction du mouvement lorsqu'on pousse contre le collet
3	le collet
4	Manière correcte d'introduire des branches

Tableau 12: description du fonctionnement du collier (voir illustration 15)

### 5.3. L'utilisation des rouleaux d'introduction

La longueur de coupe peut être réglée progressivement de 0 à 25 mm à l'aide d'un bouton sur le distributeur hydraulique.

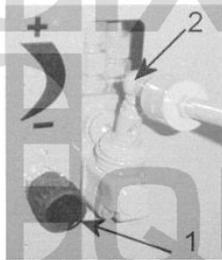


ILLUSTRATION 16 : RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DE COUPE

Position	Nombre	Description
1	1	bouton pour le réglage de la longueur de coupe
2	1	bloc de rotation

Tableau 13: description des éléments du bloc de répartition (voir illustration 16)

**Remarque : seul le bois peut être broyé si l'on veut**

- conserver la longévité des couteaux et des contre-couteaux
- ne pas causer des dégâts à la machine
- assurer la sécurité générale des utilisateurs et des personnes présentes

## **6. Mettre la machine en situation de transport**

**Si l'utilisateur arrête de travailler, les actions suivantes doivent être entreprises**

- a) Laisser la machine tourner entièrement à vide
- b) Faire à nouveau tourner le moteur de manière stationnaire
- c) Arrêter le moteur

**Si l'utilisateur doit se rendre vers un nouvel emplacement, les actions suivantes doivent être entreprises :**

Pour le couplage, on procède de la manière suivante :

- a) contrôler si les freins du véhicule fonctionnent
- b) monter l'oeil Din ou le couplage rond sur le crochet de remorquage du véhicule et poser la roue d'appui sur le sol
- c) monter la fiche mâle du broyeur sur le véhicule.
- d) contrôler la pression des pneus et les lumières du broyeur

2) contrôler si la machine est en situation de transport (voir illustration 10)

- a) tous les éléments de la machine doivent être bien fixés
- b) la vis de tension servant à mettre le conduit d'évacuation en position doit être tournée
- c) la vis de tension pour le réglage de la valve directionnelle doit être tournée
- d) le levier doit faire en sorte que la couronne pivotante soit fixée (voir illustration 11)

