



---

# Broyeur Arrière

## Notice d'Utilisation

# TBA110C5

### **Avertissement !**

Lire et comprendre le présent manuel dans son intégralité avant d'utiliser cette machine ou de procéder à son entretien et à son contrôle.

Conserver ce manuel avec soin afin de pouvoir le consulter pour l'utilisation, l'entretien, ou le contrôle de cette machine.



## TBA 110 Sommaire

Message à l'utilisateur et introduction .....	3
<b>I. Conditions générales .....</b>	<b>4</b>
Consignes de sécurité .....	4
Précautions à prendre avant d'intervenir sur la machine .....	5
Descriptifs des symboles utilisés dans ce document .....	5
Plaquette d'identification .....	5
Précautions à prendre avant utilisation .....	5
Pictogrammes .....	6
Utilisation obligatoire des EPI .....	7
Lors de la conduite sur route .....	7
Mesures sonores .....	8
Conditions de garantie et recyclage des machines .....	8
<b>II. Caractéristiques techniques .....</b>	<b>9</b>
Couteaux disponibles .....	9
Équipements de série et entretien .....	9
Descriptif de la machine .....	10
Entretien .....	11
<b>III. Avant l'utilisation de votre machine .....</b>	<b>12</b>
Charger/décharger la machine à l'aide d'un moyen de levage .....	12
Déplacement sur palette .....	12
Arbre de transmission à cardans .....	13
Transmission .....	14
Précautions à prendre lors de l'attelage .....	15
Recommandations : réglage du 3 <sup>ème</sup> point .....	16
Poids total en charge et charge par essieu .....	18
Procédures à suivre .....	18
Réglage en position de travail .....	20
Déplacement de votre machine .....	21
<b>IV. Vérifications avant utilisation .....</b>	<b>22</b>
Tension des courroies .....	22
Présentation des couteaux .....	23
Contrôler l'usure des couteaux et des éléments de fixation .....	24
<b>V. Lors de l'utilisation de votre machine .....</b>	<b>25</b>
Pour éviter les bourrages du rotor .....	26
Réglage en position de travail .....	26
Avant d'engager la machine dans les végétaux .....	26
Vitesse d'avancement .....	26
Exemples de travaux .....	27
<b>VI. Entretien de votre machine .....</b>	<b>28</b>
Tableau de périodicité .....	28
Transmission .....	28
Vidanger /Remisage/Au début de chaque saison .....	29
<b>VII. Incidents - Causes - Remèdes .....</b>	<b>30</b>

Annexe .....	32
Déclaration CE de conformité .....	36

## Message à l'utilisateur

---

Vous venez d'acquérir une machine ISEKI par CARROY. Nous vous remercions de la confiance que témoigne votre choix. Des années d'études, de recherches, d'essais et d'améliorations constantes ont, en effet, abouti à la conception et à la fabrication de ce matériel.

La présente notice, qui doit être considérée comme faisant partie intégrante de la machine, contient toutes les informations nécessaires à son utilisation optimale. Elle contient également toutes les instructions pour une utilisation en toute sécurité. Nous vous recommandons de la lire attentivement et d'en respecter toutes les instructions. Le bon fonctionnement et sa durée de vie en dépendent ainsi que votre sécurité et celle d'autrui.

Cette notice, ainsi que la notice d'entretien et de pièces de rechange en annexe, doit toujours accompagner la machine, même en cas de revente.

Vous trouverez chez votre revendeur les pièces d'origine ISEKI qui vous garantissent la qualité et les normes du constructeur ainsi qu'une identité parfaite des pièces à remplacer.

L'amélioration de nos produits est une préoccupation constante de nos techniciens. De ce fait, nous nous réservons le droit de procéder sans préavis à toutes modifications ou améliorations qui nous paraîtraient nécessaires à nos machines, sans que nous puissions être tenus d'appliquer ces modifications ou améliorations sur les modèles vendus précédemment.

Toutes modifications faites sur les machines vendues doivent impérativement être réalisées par une personne compétente ou bien par un concessionnaire/revendeur de la marque ISEKI.

## Introduction

---

Dans ce manuel, vous trouverez les normes d'utilisation et d'entretien de la machine, ainsi que des informations indispensables à une utilisation correcte de votre Tondobroyeuse® pour laquelle est fourni le présent manuel.

Durant son utilisation, rappelez-vous que les parties en mouvement doivent toujours être utilisées de manière correcte et très attentive, sous peine de causer de graves dommages aux objets ou personnes.

Pour travailler avec un minimum de risque et la plus grande attention, suivez impérativement les indications suivantes :

- Avoir toujours à disposition la documentation fournie lors de la livraison de la machine. N'oubliez pas en outre, que la documentation est partie intégrante de la machine et qu'elle devra être fournie avec la machine en cas de changement de propriétaire.
- Lire les informations contenues dans le manuel en adaptant vos propres comportements.
- Veiller à ce qu'aucun opérateur n'utilise la machine sans avoir au préalable pris connaissance de la documentation fournie.

Afin de ne pas nuire aux normes de sécurité de l'appareil chaque utilisateur doit :

- Éviter toute utilisation impropre de celui-ci.
- Ne jamais éluder ou ôter les dispositifs de sécurité et de protection.
- Effectuer régulièrement les opérations d'entretien prévues.
- Utiliser uniquement des pièces de rechange originales.
- Remplacer immédiatement les protections ou dispositifs de sécurité endommagés.

Un usage correct et un entretien régulier garantissent un bon fonctionnement durable de la machine et permettent également de conserver la juste valeur en cas de revente de la machine.

Toute omission dans l'utilisation de la machine et/ou variation sur la machine elle-même, y compris l'apport d'accessoires ne provenant pas du fabricant, entraîne la suspension immédiate de la garantie et dégage le fabricant de toute responsabilité par rapport au produit.

Le revendeur auprès duquel vous avez acheté cette machine de marque ISEKI reste à votre entière disposition pour toute information et pour assurer l'assistance technique du produit.



**Il est impératif de bien lire le présent manuel dans son intégralité avant de commencer à utiliser la machine. Dans le cas contraire, la société les Forges des Margerides décline toute responsabilité en cas de dommages subis par des personnes, des animaux, des objets ou la machine elle-même.**

## I – CONDITIONS GENERALES

Pour un fonctionnement optimal et une utilisation correcte de votre nouvelle machine, afin de minimiser au maximum les risques de blessures corporelles et/ou de dommages à l'appareil, veuillez lire attentivement les instructions contenues dans la présente notice d'utilisation.

Une utilisation appropriée et un entretien correct de l'appareil sont indispensables non seulement pour la sécurité de l'opérateur, mais également pour obtenir une durée de vie plus longue et plus sûre de votre appareil. Si le remplacement d'un composant de l'appareil s'avère nécessaire, n'utilisez que des pièces d'origines.

Certaines opérations liées à l'entretien peuvent nécessiter l'intervention d'un personnel qualifié et formé. Dans ce cas, veuillez vous adresser à votre revendeur ISEKI.

De fait, toute réparation ou tout usage de pièces de rechange réalisé de manière non conforme aux instructions du présent manuel, pourrait entraîner des risques pour la sécurité du personnel et le bon fonctionnement de l'appareil. Garder toujours le présent manuel à portée de main.

### Consignes de sécurité

---

La machine ne doit être utilisée, entretenue et remise en état que par des personnes compétentes, familiarisées avec ses caractéristiques, ses modes d'utilisation et informées des règles de sécurité en matière de prévention des accidents.

L'utilisateur est tenu au respect scrupuleux des consignes de sécurité contenues dans cette notice et des avertissements apposés sur la machine. Il est également tenu au respect des règles générales en matière de prévention des accidents, de médecine du travail et de législation routière.

L'utilisation conforme de la machine implique également le respect des consignes relatives à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance contenues dans cette notice ainsi que l'utilisation de pièces de rechange et d'équipements d'origine ou préconisés par le constructeur.

En cas de dommage lié à l'utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par le constructeur, la responsabilité de celui-ci sera dérogée. Toute extrapolation de la destination d'origine de la machine se fera donc aux risques et périls de l'utilisateur.

Toute modification de la machine effectuée par l'utilisateur lui-même ou toute autre personne, sans l'accord écrit préalable du constructeur dérogera la responsabilité de ce dernier pour les dommages et les accidents qui pourraient en résulter.

Lors d'un remplacement d'une pièce détachée ou lors d'une quelconque intervention sur la machine, il est indispensable de remplacer la totalité des pièces endommagées par des pièces provenant d'un concessionnaire ISEKI.

### Lire et respecter les consignes de sécurité

---

Avant d'utiliser la machine, lire attentivement toutes les prescriptions de sécurité contenues dans la présente notice et les avertissements apposés sur la machine.



Se familiariser avec les organes de commande et leurs fonctions respectives. En cours de travail, il sera trop tard pour le faire !

Ne jamais confier la machine à une personne non formée à cet effet.

Contactez le revendeur CARROY en cas de difficulté à comprendre certaines parties de cette notice.

## Précautions à prendre avant d'intervenir sur la machine



Avant une quelconque intervention sur la machine, débrayer la prise de force du véhicule tracteur, arrêter le moteur, attendre l'arrêt complet de tous les organes en mouvement des deux machines et serrer le frein à main du véhicule tracteur.

## Descriptif des symboles utilisés dans ce document



Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des accidents corporels.



Ce symbole est utilisé pour identifier des instructions ou des procédures spéciales qui, si elles ne sont pas strictement observées, pourraient entraîner des dégâts matériels.



Ce symbole est utilisé pour identifier des informations techniques d'un intérêt particulier.

## Plaque d'identification

La plaque d'identification de la machine est fixée sur le haut du bâti de coupe de la machine. Elle comporte les données d'identification générale et spécifiques du modèle, ainsi que le label CE et l'année de fabrication (conformément aux impératifs de la directive 2006/42/CE et modifications successives).



## Précautions à prendre avant utilisation

Ne pas porter de vêtements flottants susceptibles d'être happés par des éléments en mouvement.  
Se munir des équipements de protection individuels correspondant au travail envisagé (gants, chaussures de sécurité, lunettes, casque, protecteurs auditifs, ...)

Cette machine doit être utilisée seulement par des personnes compétentes, ayant eu une formation professionnelle adaptée. L'utilisateur doit également être dans des conditions physiques et mentales optimales. L'utilisation de la machine est interdite aux personnes ayant consommé de l'alcool, des produits stupéfiants ou des médicaments.

Avant chaque utilisation de la machine, contrôler le serrage des vis et des écrous, en particulier de ceux qui fixent les outils (lames, couteaux, ...). Resserrer si nécessaire. Avant chaque utilisation de la machine, vérifier que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état. Remplacer immédiatement tout protecteur usé ou endommagé.

## Les pictogrammes, signaux de sécurité sur la machine

Des avertissements à respecter scrupuleusement sont apposés sous forme de pictogrammes à différents endroits de la machine. Leur but est de vous avertir des dangers potentiels et de vous indiquer le comportement à adopter pour éviter tout risque d'accident.

Garder les pictogrammes toujours propres et lisibles, les remplacer s'ils sont usés, détériorés ou manquants. Pour le remplacement de ces signaux, vous vous adressez directement à votre concessionnaire et/ou revendeur Carroy. En cas de remplacement de pièce de votre machine, veuillez vérifier la présence de ces pictogrammes avant l'utilisation de votre machine.

	<p>Ce pictogramme rappelle qu'il existe un risque de projection. Même après le débrayage de la machine, des organes peuvent être encore en mouvement. Patientez avant d'intervenir sur la machine.</p>
	<p>Nous conseillons dans notre manuel d'utilisation de vérifier la tension des courroies toutes les 8 heures mais il reste indispensable de les retendre toutes les 40 heures.</p>
	<p>Ce pictogramme rappelle que votre machine comporte des risques de projections. Malgré la présence de protections, les zones de la machine où se situe ce pictogramme, constituent un risque de projection.</p>
	<p>Arrêtez immédiatement la machine lorsque des vibrations ou des bruits anormaux subsistent. Contacter votre concession ou votre fournisseur.</p>
	<p>Zone de danger, risque de coupure au niveau des mains ou des pieds de l'utilisateur.</p>
	<p>Ce pictogramme rappelle à l'utilisateur de cette machine tous les risques encourus. Il est nécessaire de lire ce manuel d'utilisation avant de manipuler la machine.</p>
	<p>L'organe qui comporte ce sigle assure une rotation de 2000/min. Ce pictogramme existe avec différents régimes (200 ; 540 ; 1000 ; 2000, etc..)</p>
	<p>Il faut impérativement graisser l'organe concerné par ce symbole toutes les 40h. Ce pictogramme est donc utile pour repérer les différents points de graissage de la machine ainsi que les fréquences.</p>
	<p>Ce pictogramme indique le point utile pour le levage de la machine.</p>
	<p>Avant d'effectuer toute opération de la machine, lire attentivement le manuel d'utilisation et d'entretien.</p>
	<p>Danger pour les mains. Ne jamais supprimer les dispositifs de sécurité et les différentes protections même pour un court instant.</p>
	<p>Des cailloux ou des corps étrangers sont susceptibles d'être projetés à une distance considérable. Les tôles/toiles de protection doivent donc toujours être en place et en bon état. Maintenir constamment une distance de sécurité par rapport à la machine.</p>

## Utilisation obligatoire des EPI

Les équipements de sécurité individuels (EPI) sont indispensables pour toute utilisation de votre machine ainsi que toute intervention sur celle-ci. Toute procédure d'intervention d'entretien ou d'utilisation sur votre machine décrite dans ce manuel oblige l'utilisation de ces EPI.



Protéger l'ouïe à l'aide d'un casque ou de bouchons auriculaires.  
Porter des lunettes pour la protection des yeux.



Porter des gants pour la protection des mains.



Porter des chaussures de sécurité pour la protection des pieds.

## Lors de la conduite sur route

### Dimensions

En fonction des dimensions de la machine, vérifier auprès des autorités compétentes que la machine peut être transportée sur la voie publique.

En cas de dépassement du gabarit maximal autorisé, se conformer aux exigences de la législation locale en matière de transport exceptionnel.

### Position de transport

Avant de s'engager sur la voie publique, placer la machine en position de transport, conformément aux instructions contenues dans cette notice.

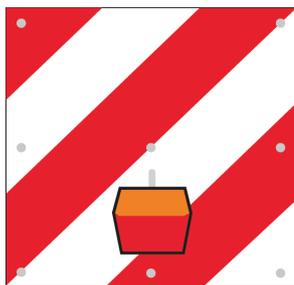


**Toujours respecter la réglementation en vigueur pour la circulation sur la voie publique.**

**Respecter la vitesse maximale autorisée pour circuler sur la voie publique avec un ensemble tracteur-machine.**

### Éclairage et signalisation

Avant de s'engager sur la voie publique, vérifier que la machine est équipée des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformes à la réglementation locale. Vérifier le bon fonctionnement et la propreté de ces équipements. Remplacer tout équipement manquant ou détérioré.



**Vérifier avant de circuler sur la voie publique si ces conditions sont remplies afin d'être en conformité avec la législation de votre pays :**

- ▶ L'attelage d'outils à l'avant et à l'arrière au relevage 3 points ne doit pas mener à un dépassement du poids total autorisé en charge (PTAC.).
- ▶ L'attelage d'outils à l'avant et à l'arrière au relevage 3 points ne doit pas mener à un dépassement de la charge maximale autorisée sur les pneumatiques de chaque essieu.
- ▶ La charge sur l'essieu avant du tracteur doit toujours être au minimum de 20 % du poids à vide du tracteur.

**Pour les machines avec trémies ou cuves :**

- ▶ Si le poids total de l'ensemble dépasse le poids total autorisé en charge du tracteur conformément à la législation de votre pays, vider la trémie pour circuler sur la voie publique.
- ▶ Dans tous les cas, nous vous recommandons de circuler sur la voie publique avec les trémies et cuves vides.

## Mesures sonores

---



Zone de bruit  
supérieure à 80 dB  
Équipement anti-bruit  
obligatoire

Le niveau sonore de la Tondobroyeuse dans les conditions d'utilisation normales est de 100,8 dB (valeur d'émission sonore dissocié du véhicule tracteur)

## Conditions de garantie

---

Voir avec votre revendeur ISEKI

## Recyclage des machines

---

En cas de recyclage, la machine devra être recyclée en se conformant à la législation en vigueur.

Avant de procéder au recyclage, il est nécessaire de séparer les parties en plastique ou le caoutchouc, le matériel électrique et électronique.

Récupérer les éventuelles huiles usagées et les confier à un centre de traitement approprié.

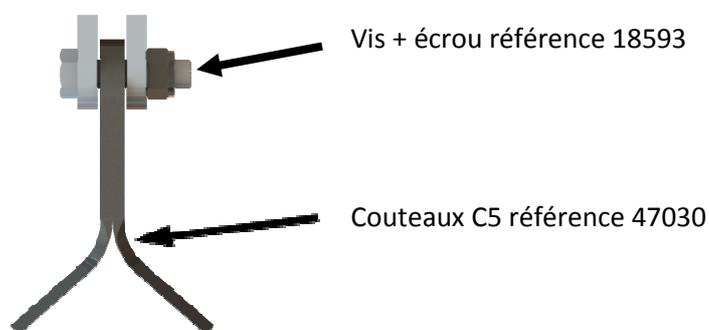
Les parties composées uniquement de matière plastique, d'aluminium, d'acier pourront être recyclées si elles sont collectées par un centre approprié.

## II – CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Largeur de coupe (cm)	Largeur totale (cm)	Poids (kg)	Nb de couteaux C5
TBA 110	114	133	131	44

### Couteaux disponibles C5

---



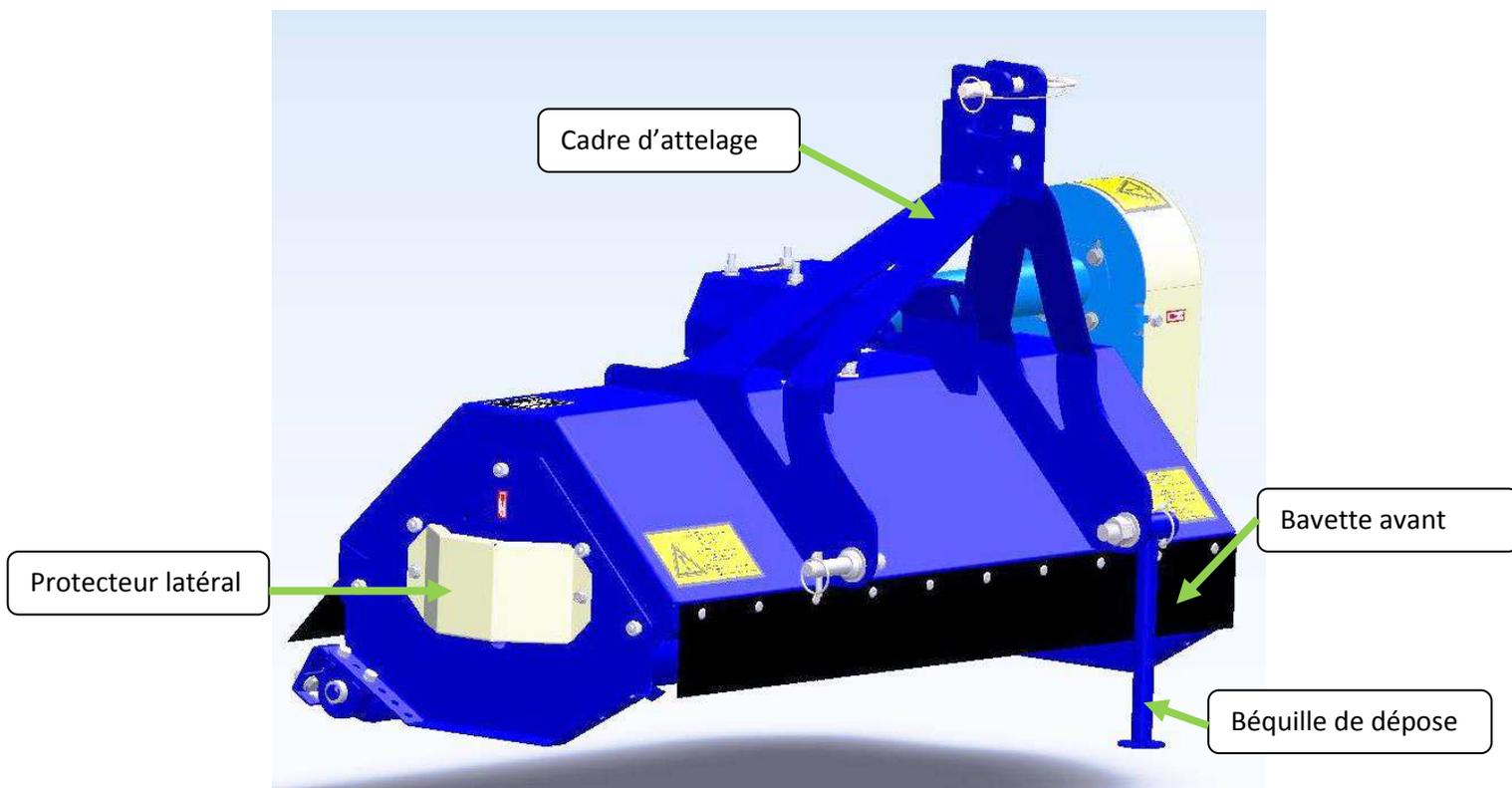
### Equipements de série

---

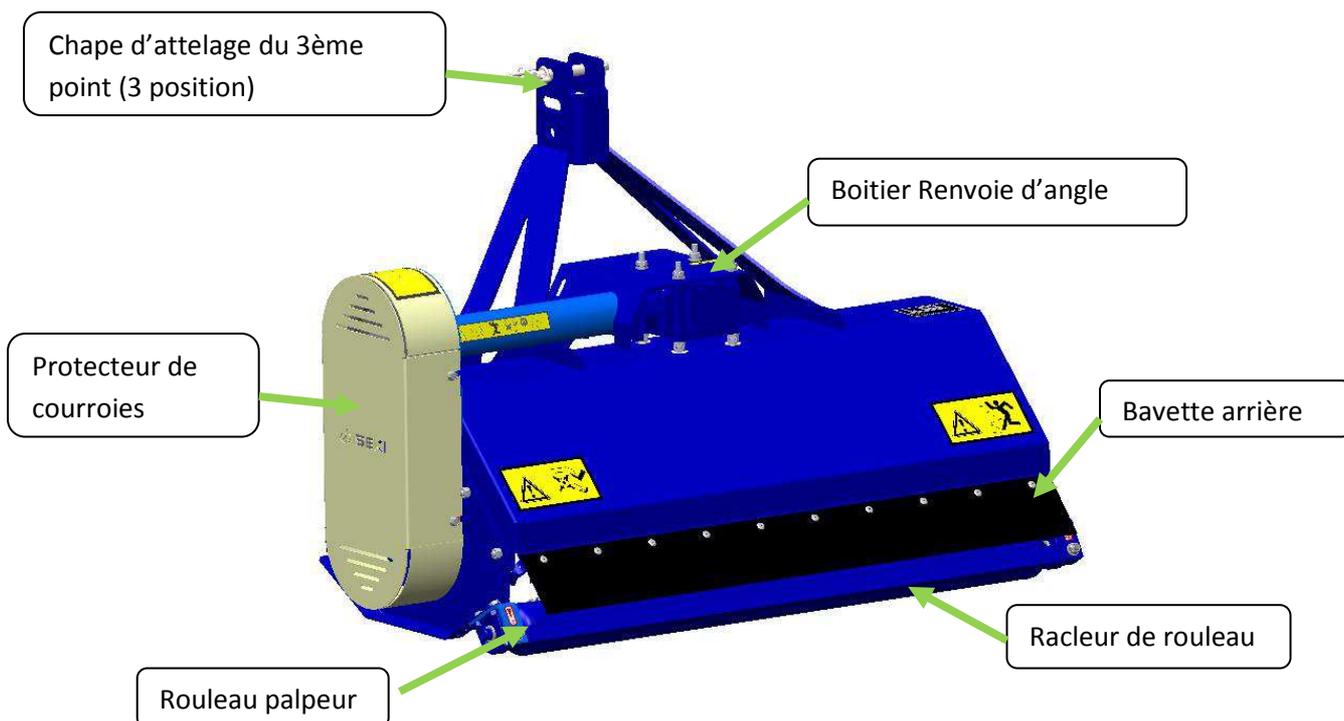
Les modèles TBA 110 sont livrés avec les équipements suivants :

- ▶ Transmission
- ▶ Boîtier aluminium avec roue libre 540 tr/min-1 pour puissance maximum PDF de 25cv
- ▶ Bavettes de protection avant et arrière
- ▶ Rouleau palpeur arrière
- ▶ Certificat de conformité CE (dans le présent livret).
- ▶ Manuel d'utilisation et d'entretien
- ▶ Signalétique de sécurité (pictogrammes) apposée sur la machine

## Descriptif de la machine



## Descriptif de la machine



## Entretien

---

Lors de travaux de réparation ou de remplacement de pièces, la personne en charge des modifications est une personne compétente ou ayant eu une formation adaptée à ce type de travaux.

Il est impératif de remplacer les pièces endommagées par des pièces d'origine provenant de la société ISEKI

### III – AVANT L'UTILISATION DE VOTRE MACHINE

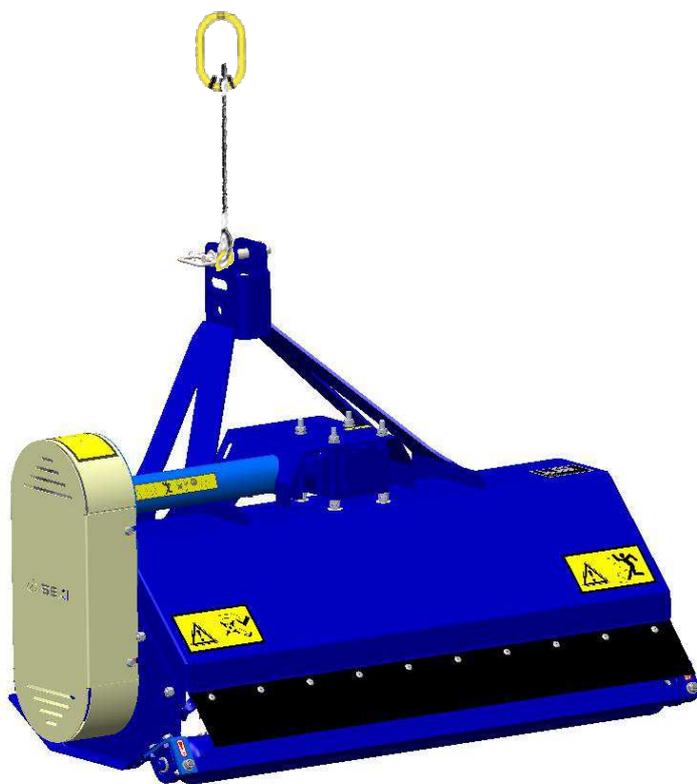
#### Charger/décharger la machine à l'aide d'un moyen de levage

Les engins de levage utilisés pour la manutention doivent être en parfait état de fonctionnement, conformes en tous points aux normes de sécurité en vigueur et d'une capacité supérieure aux charges à manœuvrer :

Modèle	Poids (kg)
TBA 110	131



Utilisez une élingue à crochet 1 brin avec une capacité nominale d'environ 200kg (passer le crochet dans le tourillon d'attelage du 3<sup>ème</sup> point). La machine basculera légèrement vers l'arrière sur le rouleau.



#### Déplacement sur palette

Concernant le déplacement sur palette, il est impératif de sangler la machine et de l'amarrer de manière adaptée.

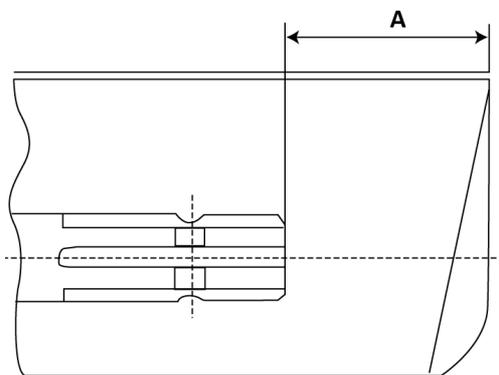


## Arbre de transmission à cardans

N'utiliser que les arbres de transmission à cardans fournis avec la machine ou préconisés par le constructeur. Le bouclier de protection de la prise de force du tracteur, les protecteurs de l'arbre de transmission à cardans et le carter de protection de l'arbre d'entrée de la machine doivent toujours être en place et en bon état. Veiller à ce que les protecteurs de l'arbre de transmission à cardans soient toujours immobilisés en rotation à l'aide de leurs chaînettes de sécurité. Vérifier que les protecteurs puissent tourner librement d'un tour complet indépendamment de l'arbre.

Tout élément de protection usé ou endommagé doit être remplacé immédiatement. Un élément de protection en mauvais état ou un arbre de transmission à cardans non protégé peut être à l'origine d'un accident grave, voire, mortel.

- ▶ Porter des vêtements ajustés au corps pour ne pas se faire happer par un arbre de transmission à cardans en rotation.
- ▶ Avant de connecter ou de déconnecter un arbre de transmission à cardans ou avant toute intervention sur la machine, débrayer la prise de force, arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.
- ▶ Si l'arbre de transmission à cardans primaire est équipé d'un limiteur de couple ou d'une roue libre, ceux-ci doivent être montés du côté de la machine.
- ▶ Veiller toujours au montage et au verrouillage correct de l'arbre de transmission à cardans.
- ▶ Avant d'embrayer la prise de force, vérifier que la fréquence de rotation choisie et le sens de rotation de la prise de force sont conformes aux prescriptions du constructeur.
- ▶ Avant d'embrayer la prise de force, vérifier qu'aucune personne ou animal ne se trouve à proximité de la machine. Ne jamais embrayer la prise de force lorsque le moteur du tracteur est coupé.
- ▶ N'installer aucun adaptateur annulant une partie de la protection de la prise de force du tracteur, de l'arbre de transmission à cardan, de l'arbre d'entrée de la machine, ou de l'adaptateur lui-même. Le bouclier de protection de la prise de force du tracteur doit couvrir l'extrémité de la prise de force du tracteur et de l'adaptateur ajouté conformément au tableau.
- ▶ Lors de la dépose de la machine, faire reposer l'arbre de transmission à cardans sur le support prévu à cet effet puis recouvrir la prise de force du tracteur de son capuchon protecteur.
- ▶ Lire et respecter les prescriptions contenues dans la notice d'instructions livrée avec l'arbre de transmission à cardans.



## Transmission



Respecter les réglages de l'arbre de transmission à cardans pour éviter toute détérioration prématurée.

La prise de force du tracteur doit tourner à une fréquence de rotation nominale de 540 min<sup>-1</sup>.

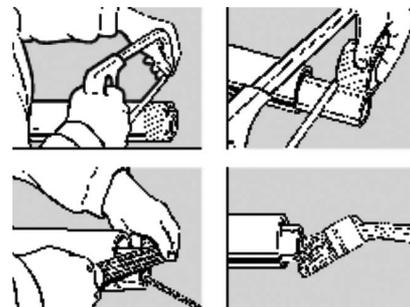
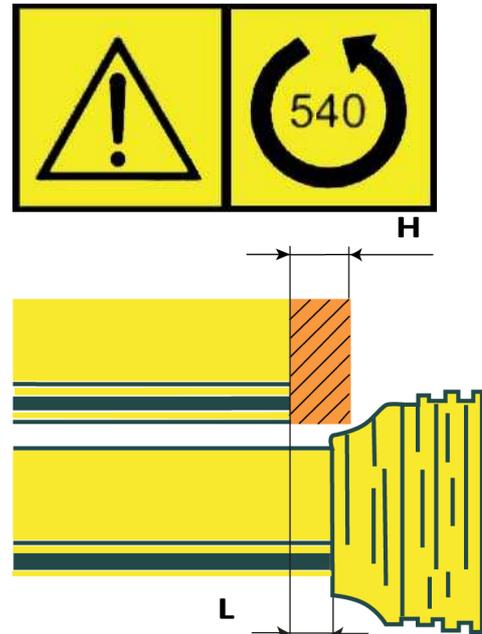
Séparer les demi-transmissions à cardans et les accoupler sur l'arbre récepteur de la machine et la prise de force du tracteur. Vérifier la longueur de l'arbre de transmission à cardans.

Lors de la compression maximum, les tubes ne doivent pas buter contre les mâchoires. Une course de sécurité (L) minimum de 25 mm / 1" doit subsister.

Lors de l'allongement maximum, le recouvrement des tubes ne doit pas être inférieur à 250 mm / 10".

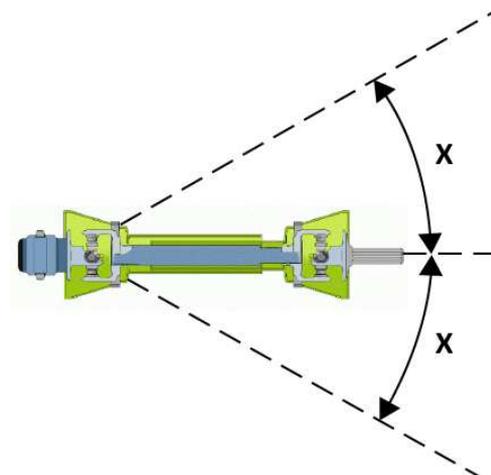
Si la course de sécurité n'est pas respectée :

- Déterminer la longueur (H) à couper lorsque la transmission est en position de recouvrement maximum.
- Raccourcir les protecteurs et les tubes d'une même longueur.
- Chanfreiner et nettoyer les tubes.
- Enduire de graisse l'intérieur du tube extérieur.



L'arbre de transmission à cardans ne doit pas travailler suivant un angle X supérieur à 30°

Afin d'éviter des accidents graves, les protecteurs de l'arbre de transmission à cardans doivent être bien en place et immobilisés en rotation avec les chaînettes livrées à cet effet.



Remplacer immédiatement tout protecteur usé ou endommagé.

## Précautions à prendre lors de l'attelage

Avant d'atteler la machine, vérifier que celle-ci ne puisse se déplacer de façon inopinée (mise en place de cales sous les roues) et que la béquille de dépose se trouve dans la position prévue.

La machine ne doit être attelée qu'aux points d'attelage prévus à cet effet.

Ne pas se tenir entre le tracteur et la machine lors de la manœuvre de la commande extérieure de relevage.

Ne pas se tenir entre le tracteur et la machine sans avoir auparavant serré le frein de stationnement du tracteur.



La machine s'adapte aux tracteurs munis d'un attelage 3 points normalisé de catégorie 1 et d'un arbre de transmission à cardans 1 3/8''- 6 cannelures.

La prise de force du tracteur doit tourner à une fréquence de rotation nominale de 540 min-1.

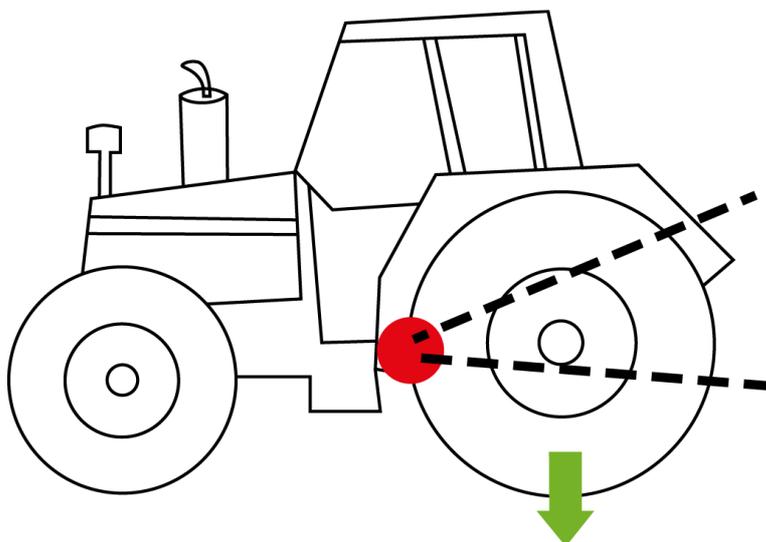


- ▶ Abaisser le relevage du tracteur.
- ▶ Accrocher les barres inférieures d'attelage aux tourillons. (À l'extérieur du chevalet)
- ▶ Insérer et verrouiller les goupilles automatiques de chaque tourillon.
- ▶ Accrocher la bielle supérieure d'attelage au tourillon du 3 points.
- ▶ Insérer et verrouiller la goupille automatique du tourillon.
- ▶ Soulever légèrement la machine du sol.
- ▶ Lever et verrouiller la béquille de dépose.
- ▶ Régler les stabilisateurs latéraux des barres inférieures d'attelage du tracteur pour bloquer les mouvements latéraux de la machine.

## Les recommandations : réglage du 3<sup>ème</sup> point et bras de relevage du tracteur

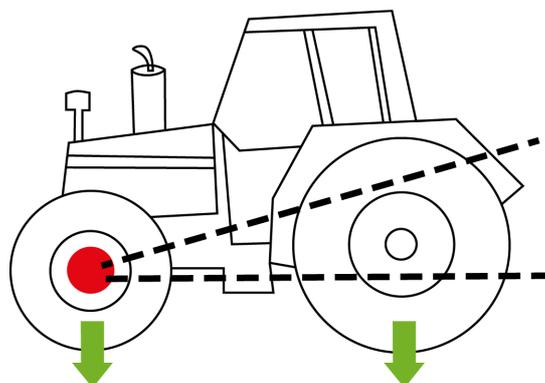
Pour un tracteur 2 roues motrices, si nous prolongeons l'angle de positionnement du 3<sup>ème</sup> point vers l'avant du tracteur, le point de croisement avec les bras de relevage doit se trouver juste devant les roues AR.

Remarque : les bras de relevage sont légèrement descendants côté machine



Pour un tracteur 4 roues motrices, si nous prolongeons l'angle de positionnement du 3<sup>ème</sup> point vers l'avant du tracteur, le point de croisement avec les bras de relevage doit se trouver au niveau des roues AV.

Remarque : les bras de relevage sont légèrement descendants côté machine.

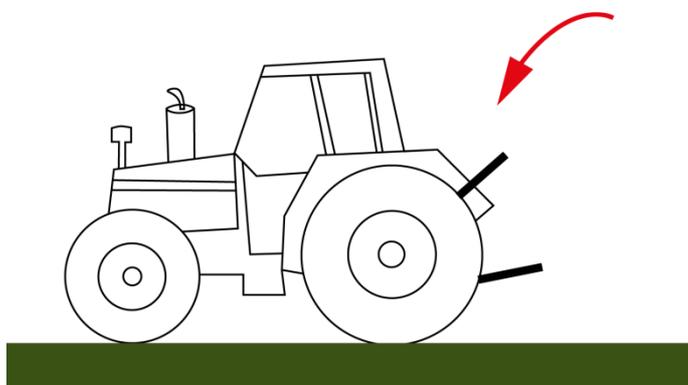


## Réglage du 3<sup>ème</sup> point

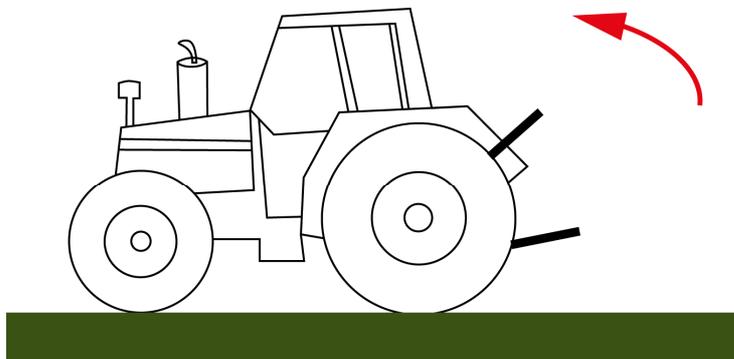
Le modèle TBA 110 a au niveau du cadre d'attelage et de la fixation du 3<sup>ème</sup> point 3 trous.



La raison de la présence de ces 3 trous est d'éviter un piquage trop important de la machine lors du relevage. Cela augmente l'angle des croisillons de la transmission et provoque des à coups au carter.



Cherchez le meilleur positionnement de la bielle du 3<sup>ème</sup> point, côté tracteur et machine pour que celle-ci ait un piquage minimum.



### **IMPORTANT !!!**

Lors du relevage de la machine, réduire le régime moteur du tracteur.

Ne jamais réduire le régime moteur tant que la machine est dans l'herbe. Cela augmente la durée de vie des courroies.

## Poids total en charge et charge par essieu



Vérifier avant de circuler sur la voie publique si ces conditions sont remplies afin d'être en conformité avec la législation de votre pays.

- ▶ L'attelage d'outils à l'avant et à l'arrière au relevage 3 points ne doit pas mener à un dépassement du poids total autorisé en charge (PTAC).
- ▶ L'attelage d'outils à l'avant et à l'arrière au relevage 3 points ne doit pas mener à un dépassement de la charge maximale autorisée sur les pneumatiques de chaque essieu.
- ▶ La charge sur l'essieu avant du tracteur doit toujours être au minimum de 20 % du poids à vide du tracteur.

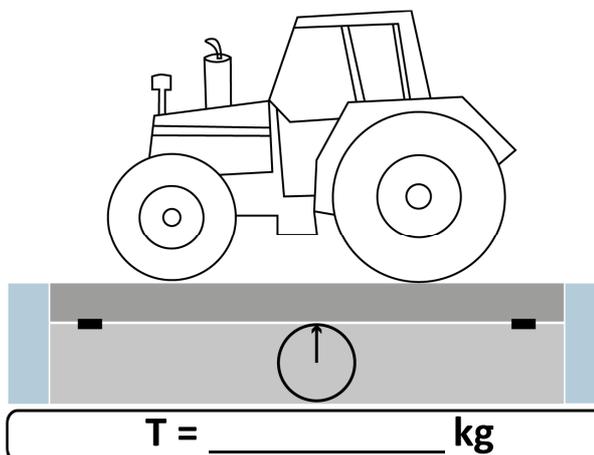
Désignation	Unités	Description
T	Kg	Poids vide du tracteur
PTAC	Kg	Poids total autorisé en charge
T1	Kg	Charge à vide sur essieu avant du tracteur
T2	Kg	Charge à vide sur essieu arrière du tracteur
t	Kg	Charges sur essieux (Tracteur + machine)
t1	Kg	Charge sur essieu avant (Tracteur + machine)
t2	Kg	Charge sur essieu arrière (Tracteur + machine)
t1 max	Kg	Charge maximale autorisée sur l'essieu avant du tracteur en fonction des pneumatiques
t2 max	Kg	Charge maximale autorisée sur l'essieu arrière du tracteur en fonction des pneumatiques
M1	Kg	Poids total de l'outil avant ou de la masse de lestage avant
M2	Kg	Poids total de l'outil arrière ou de la masse de lestage arrière

## Procédures à suivre

### Etape 1

A mesurer :

- Poids à vide du tracteur (T).



## Etape 2

- Atteler la machine au tracteur.

A mesurer :

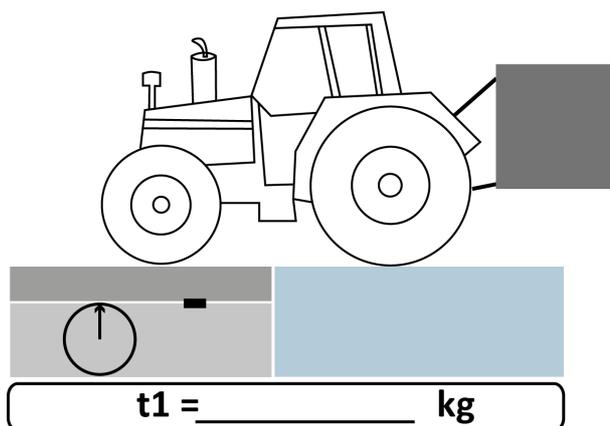
- Charge sur essieu avant (t1) :
- Tracteur + machine (position de transport).

A faire :

- Si la charge sur l'essieu avant (t1) est inférieure à 20% du poids à vide du tracteur (T), rajouter des masses de lestage (M1) jusqu'à dépasser la charge minimum sur l'essieu avant.

Exemple :

- (T) = 7500 kg (16535 lb)
- La charge sur l'essieu avant doit être au minimum de 1500 kg (3300 lb). (20% de T)
- (t1) = 700 kg (1545 lb).
- 700 kg (1545 lb) < 1500 kg (3300 lb).
- Il faut rajouter des masses de lestage jusqu'à dépasser la charge minimum sur l'essieu avant.
- Répéter la vérification.



$t1 < 20\% T \longrightarrow X$   
 $t1 \geq 20\% T \longrightarrow V$

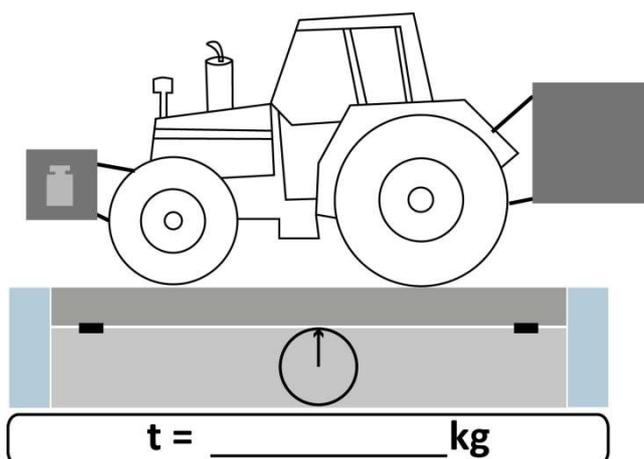
## Etape 3

A mesurer :

- Poids total (t) :
- Tracteur + machine (position de transport).
- Masses de lestage.

Vérification :

- Vérifier dans la notice du tracteur que la valeur mesurée est inférieure à la valeur du poids total autorisé en charge (PTAC) du tracteur.



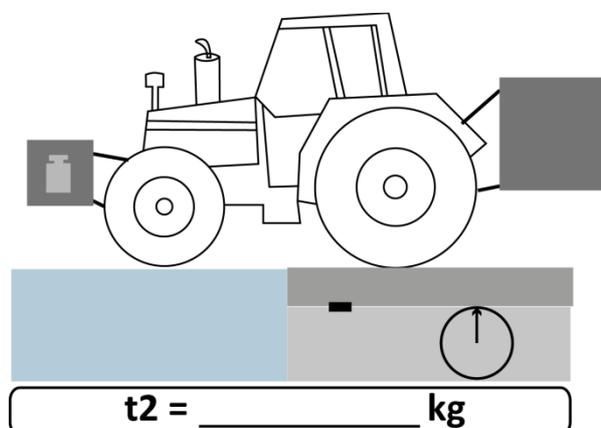
## Etape 4

A mesurer :

- Charge sur essieu arrière (t2) :
- Tracteur + machine (position de transport).
- Masses de lestage.

Vérification :

- Vérifier dans la notice du tracteur que la valeur mesurée est inférieure à la charge maximale admissible sur l'essieu arrière du tracteur.
- Vérifier que les caractéristiques des pneumatiques et des jantes sont en conformité avec les prescriptions du constructeur de tracteur.



$t1 < 20\% T \longrightarrow X$   
 $t1 \geq 20\% T \longrightarrow V$

## Réglage en position de travail

---

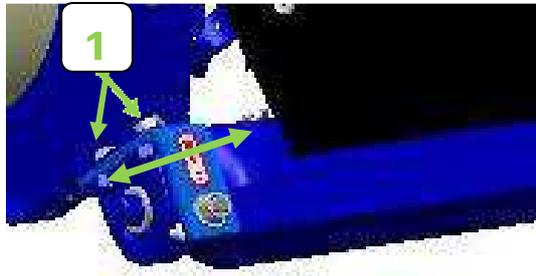
### Hauteur de travail



Les outils de coupe ne doivent jamais être en contact avec le sol.

La hauteur de travail est principalement définie par la position en hauteur du rouleau :

- Lever légèrement la machine du sol.
- Desserrer les 2 vis (1).
- Déposer les vis.
- Placer le rouleau dans les trous qui correspondent au réglage souhaité.
- Replacer les 2 vis couple de serrage : 8 daN m (59 lbf ft).
- Resserrer les vis (1).



Abaisser le relevage du tracteur jusqu'au contact de l'élément d'appui arrière au sol. S'assurer que le dessus de la machine soit bien horizontal. Corriger si besoin avec le 3<sup>ème</sup> point.



Éviter de modifier la hauteur du relevage pour obtenir une position inclinée vers l'avant de la machine.

Une position inclinée vers l'arrière de la machine accentue le risque de projection de matériel vers l'opérateur.

## Déplacement de votre machine

---



### Avant la mise en position de transport :

- ▶ Attendre l'arrêt complet de la rotation des pièces en mouvement.
- ▶ Vérifier qu'aucune personne ne se trouve dans la zone de manœuvre de la machine.
- ▶ Éloigner les personnes le cas échéant.
- ▶ Lever la machine avec le relevage du tracteur.

**Ne jamais enclencher la prise de force du tracteur lorsque la machine est en position de transport.**

**Avant de s'engager sur la voie publique, veiller à ce que la machine soit en conformité avec les prescriptions du code de la route en vigueur dans votre pays.**



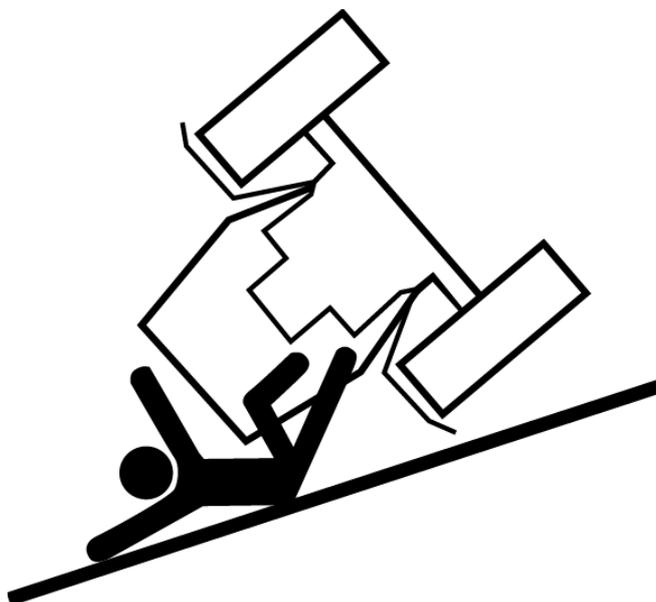
Le poids et la nature de la machine attelée, le lestage de l'essieu avant, l'état du terrain ou de la chaussée influent sur la précision de la direction, l'adhérence du tracteur, la tenue de route et l'efficacité des dispositifs de freinage. Veiller au respect des règles de prudence dictées par chaque situation. La vitesse et le mode de conduite doivent toujours être adaptés aux terrains, routes et chemins.

En toutes circonstances, éviter les brusques changements de direction. Redoubler de prudence dans les virages en tenant compte du porte-à-faux, de l'encombrement et du poids de la machine.

**Ne jamais utiliser de tracteur à voie étroite sur terrain accidenté ou pentu.**

**Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque le tracteur est en marche.**

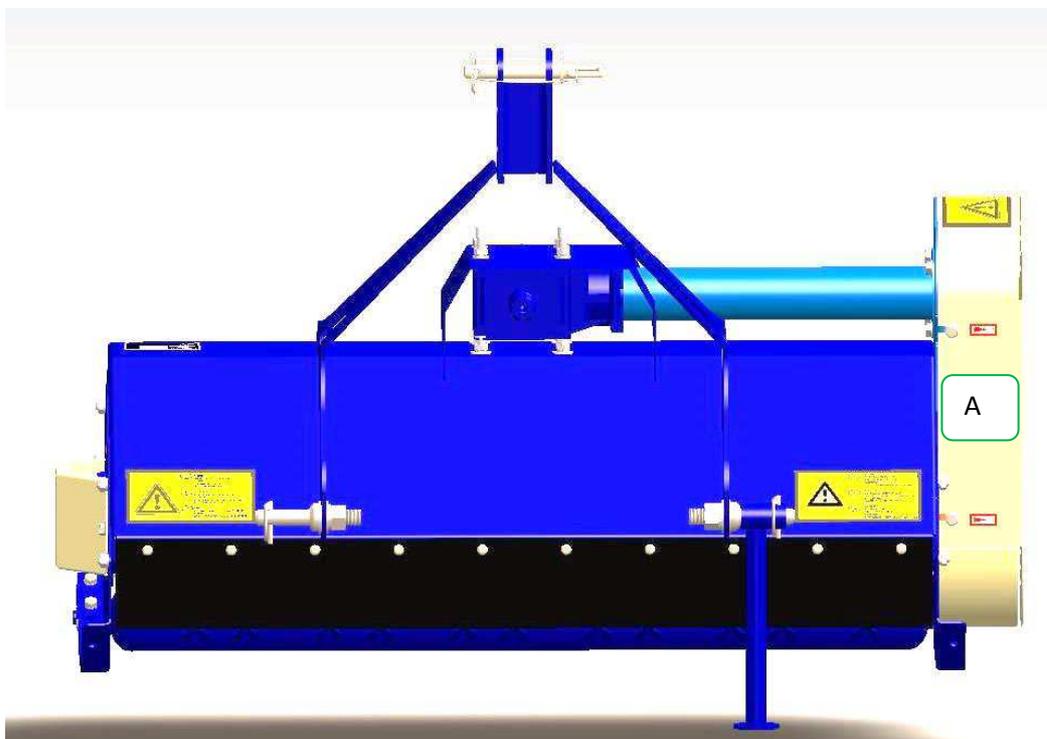
**Ne jamais transporter de personnes ou d'animaux sur la machine lors du travail ou lors des déplacements.**



## IV – VERIFICATIONS AVANT UTILISATION

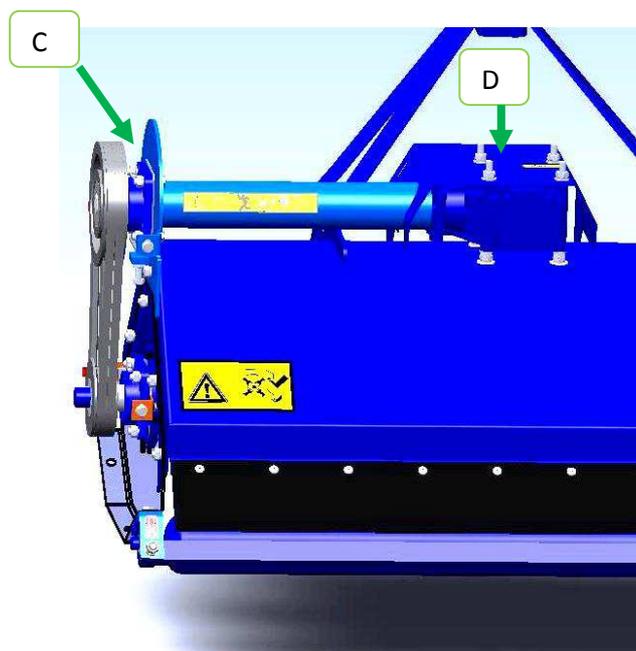
### Tension des courroies

---



Réglage de la tension :  
Déposer le protecteur latéral de courroies (A)

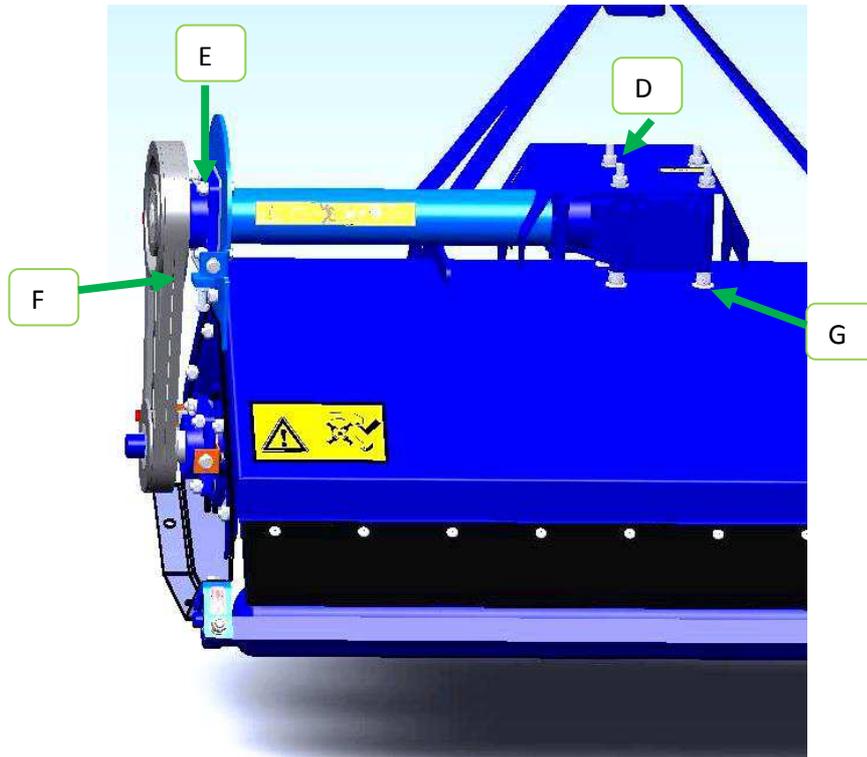
Desserrez les 4 vis du palier supérieur (C) et les 4 contre-écrous (D) du carter.





Régler la tension des courroies à l'aide de la vis (E) qui appuie sur le palier en desserrant auparavant le contre-écrou.

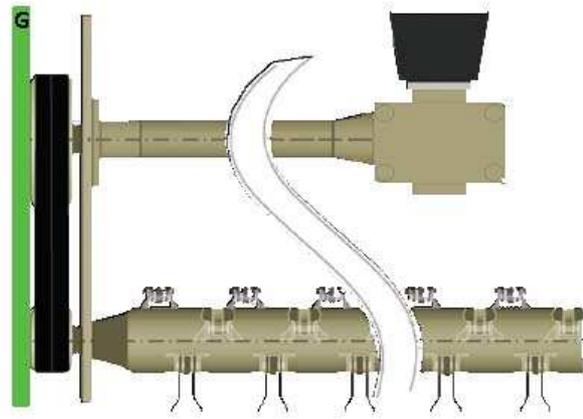
Les vis fixant le palier supérieur coulisseront dans les trous oblongs afin d'assurer un bon déplacement. Ajuster la hauteur du palier à l'aide de la vis F après avoir débloqué le contre écrou. Ajuster la hauteur du carter à l'aide des écrous de réglage G.



**Important :** le réglage équivalent de (E) et (G) permet de garder l'axe de transmission parallèle à l'axe du rotor.



- Vérifiez l'alignement des poulies avec une règle
- Resserrer l'ensemble de la visserie avec un couple de serrage de 8 m.kgf = 78.45 N.m.
- Remonter le protecteur latéral (B), le protecteur d'arbre de transmission (A) ainsi que sa visserie avec un couple de serrage de 6,8 m.kgf = 58.84 N.m.



**Important : remplacer toujours la totalité des courroies lorsqu'une d'elles est endommagée.**

## Présentation des couteaux



**Vérifier systématiquement les outils de coupe avant toute utilisation de la machine afin de :**

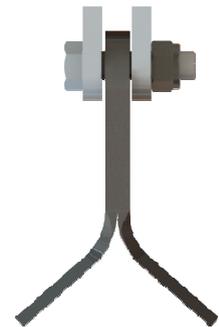
- Garantir la qualité de tonte et de broyage.
- Garantir la sécurité d'utilisation.
- Eviter les risques de détérioration des supports de fixation.

Remplacer les outils de coupe dans les cas suivants :

- Outils de coupe endommagés.
- Un terrain irrégulier occasionne des fissures et des déformations des éléments.
- Usure importante.

### - Couteaux C5:

Couteaux d'épaisseur 5 mm pour une bonne polyvalence entre le fauchage d'herbes et le débroussaillage (ø 4 cm maxi) sur sol nivelé ou non.



## Contrôle de l'usure des couteaux et des éléments de fixation

Couteaux C5

La largeur L1 des couteaux doit être supérieure à 46 mm

### Éléments de fixation

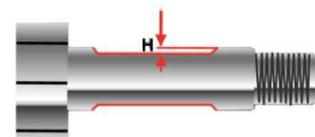
Vérifier régulièrement l'état des éléments de fixation et le bon de serrage de l'écrou de fixation des outils de coupe. 10 m.kgf = 98.07 N.m

Vérifier les éléments de fixation :

- Après le heurt d'un obstacle.
- Lors du remplacement des outils de coupe.
- Au début de chaque saison.

### Remplacer les vis de fixation dans les cas suivants :

- Lorsqu'une déformation visible est constatée.
- Lorsque le filetage est endommagé ou usé.
- Lorsqu'une usure H supérieure à 2 mm s'est formée.



**Toutes les pièces usées doivent être remplacées par des pièces d'origine Carroy**

## V. LORS DE L'UTILISATION DE VOTRE MACHINE



Avant chaque utilisation, contrôler l'état des outils de coupe (fléaux, couteaux, marteaux) et de leurs éléments de fixation, conformément aux instructions de la présente notice. Remplacer immédiatement tout outil de coupe ou élément de fixation usé, endommagé ou manquant. Pour votre sécurité, utiliser des pièces d'origine !

Contrôler régulièrement l'état des dispositifs de protection. Remplacer immédiatement tout dispositif endommagé ou manquant.

Avant d'embrayer la prise de force, faire reposer la machine au sol. Vérifier que tous les dispositifs de protection sont en place. Éloigner toute personne ou animal susceptible de se trouver dans la zone de danger de la machine. Rester à bonne distance de la machine lorsque les organes de travail sont en mouvement.

Ne jamais travailler en marche arrière.

Après l'arrêt de la source motrice, les rotors peuvent encore tourner un certain temps. Ne s'approcher de la machine qu'après l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.

En cas de collision avec un obstacle, débrayer la prise de force, arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet des rotors. Avant de reprendre le travail, contrôler la machine afin de localiser d'éventuels dégâts.



### Contrôler que rien ne puisse être happé sous la machine par les couteaux

Avant d'entamer le travail avec la machine, il est impératif de lire attentivement le présent manuel, et notamment les normes de sécurité décrites. Un rappel des normes de sécurité est fourni par des autocollants jaunes et bleus collés sur le corps de la machine.



Même lorsque la machine est utilisée conformément à sa destination, il peut se produire des projections. Les cailloux ou autres corps étrangers projetés par les organes en mouvement peuvent atteindre des distances considérables. Éloigner toute personne ou animal susceptible de se trouver dans la zone de danger de la machine.



### Avant de broyer

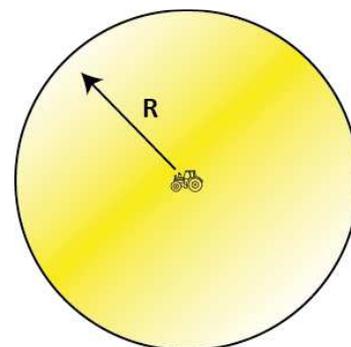
► Éloigner toute personne ou animal de la zone de danger de la machine. Cette zone est définie par un rayon (R) de 50 m autour du point de travail de la machine

► Faire particulièrement attention en cas de travaux sur des terrains irréguliers : les aspérités du terrain peuvent rendre momentanément inefficaces les protections et permettre la projection de cailloux ou de corps étrangers sur un vaste rayon.

► En cas d'utilisation d'un tracteur dont la cabine n'est ni insonorisée ni pressurisée, l'utilisateur doit utiliser des systèmes individuels de protection : casque de protection contre le bruit, en cas de dépassement de niveaux d'exposition normaux.

► Masque anti-poussière pour les conditions de travail très sèches où une quantité importante de poussière est soulevée.

► Lors du travail, si la machine émet des vibrations anormales ou inhabituelles, il faut s'arrêter immédiatement et vérifier l'état du rotor, des outils de coupe et des masses d'équilibrage. Les vibrations excessives peuvent provoquer des lésions physiques à l'utilisateur.



## Pour éviter les bourrages du rotor

---

La présence de corps étrangers dans le champ (fil de fer,...) peut provoquer des bourrages.

Éviter de broyer à proximité des routes, décharges ou dépôts de matériaux inertes.

Pour supprimer les bourrages, prendre les mesures de sécurité suivantes :

- Arrêter le moteur
- Soulever la machine avec le relevage du tracteur
- Mettre des gants et des lunettes de protection
- Attendre l'arrêt des organes rotatifs
- Contrôler que les parties concernées n'ont pas surchauffé
- Étayer le châssis avec des chevalets
- Enlever le corps étranger avec des équipements appropriés (levier et tenaille)

## Réglage en position de travail

---



Éviter de modifier la hauteur du relevage pour obtenir une position inclinée vers l'avant de la machine.

Une position inclinée vers l'arrière de la machine accentue le risque de projection de matériel vers l'opérateur.

## Avant d'engager la machine dans les végétaux

---

Enclencher la prise de force du tracteur et accélérer progressivement jusqu'à une fréquence de rotation nominale de 540 min<sup>-1</sup>.

Attendre que cette fréquence de rotation soit atteinte.

Abaisser le relevage du tracteur.

Placer le distributeur simple effet position flottante pour une meilleure adaptation aux dénivellations.

Contrôler l'état des outils de coupe avant chaque utilisation ou immédiatement après un contact avec un obstacle.

## Vitesse d'avancement

---



La vitesse d'avancement doit être adaptée aux conditions de travail.

Utiliser l'accélérateur à main lors du travail de façon à avoir un régime constant du régime moteur.

## Exemples de travaux

---

### Tonte de gazon avec dessin

Si vous souhaitez faire sur votre pelouse des dessins tels que ceux qui sont visibles sur les terrains de sport, il suffit de faire des allers et retours en prenant la précaution de recouvrir à chaque passage de 4 à 5 cm le passage précédent.

Si en tournant sur place un peu de gazon tombe au sol, ne pas s'en inquiéter, car en fin de travail on peut les faire disparaître en repassant avec la machine sur les parties où la machine aura fait des demi-tours successifs situés aux extrémités de la pelouse.

### Tonte de gazon sans dessin

Les dessins sur la pelouse sont agréables à la condition qu'ils soient réguliers. Cela constitue une difficulté qui peut être évitée. Pour tondre sans dessin, il suffit de tondre en spirale c'est-à-dire en tournant autour de la pelouse, en se rapprochant du centre.

### Tontes successives

Les dessins obtenus à la première tonte sont généralement encore visibles à la tonte suivante. Si vous repassez avec la machine sur les bandes les plus claires, vous renforcez le dessin. Si vous ne roulez que sur les bandes foncées vous les effacez.

### Feuilles mortes

La disparition des feuilles mortes sera extrêmement rapide si l'on passe dessus avec la machine à vitesse réduite. Certaines feuilles disparaissent immédiatement après broyage. Le broyage peut être fait en même temps que la tonte et disparaît dans le fin mulching que procure la machine.

### Régénération

Une pelouse qui n'a pas été arrosée en été devient en chaume. De même, une pelouse sur sol compact et humide est envahie par la mousse.

La vraie solution pour un sol compacté est de l'ameublir mais dans les propriétés où beaucoup d'arbres ont leurs racines près de la surface, il est difficile de régénérer une pelouse ; le principe de coupe que nous utilisons autorise une opération de rajeunissement en baissant la coupe à 0, c'est-à-dire près du sol.

Si vous laissez le mulching rejeté par la machine telle qu'il est tombé, il renaîtra en gazon neuf dans les deux semaines qui vont suivre cette opération.

### Broussailles

Ces débris de taille des arbustes dans la limite du diamètre de deux centimètres peuvent être laissés sur le sol en même temps que le produit du désherbage. La machine en passant dessus va transformer tout cela en fin mulching qui deviendra humus rapidement. Cela est plus simple que de les évacuer dans les poubelles et enrichi plutôt le sol. Cet enrichissement peut aussi éliminer certaines plantes qui préfèrent les sols arides et favorisent d'autres plantes tels que les gazons. Ce processus met plusieurs années à s'installer.

## VI. ENTRETIEN DE VOTRE MACHINE



Avant toute intervention sur la machine, arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet de toutes les pièces en mouvement.

### Tableau de périodicité

		Toutes les 4 heures	Toutes les 8 heures	Toutes les 20 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 250 heures ou après chaque saison
Vidanger	le carter central					<b>X</b>
Vérifier	le niveau du carter				<b>X</b>	
	la tension des courroies		<b>X</b>			
Graisser	les croisillons de la transmission à cardan		<b>X</b>			
	les tubes de transmission à cardan			<b>X</b>		
	les paliers de rouleaux	<b>X</b>				
	les roulements du rotor		<b>X</b>			

### Nettoyage

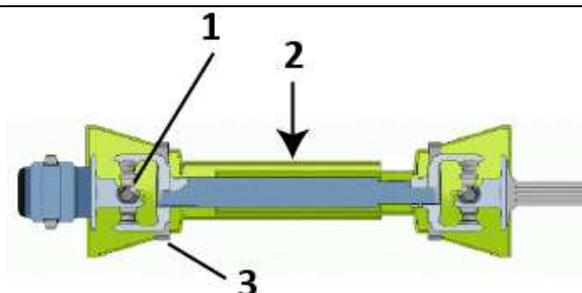
Nettoyer régulièrement le rotor et les parois intérieures de la machine.

### Graissage et lubrification

La position des graisseurs est repérable sur le corps de la machine par le pictogramme. Nettoyer les graisseurs avant de les graisser. Utiliser la graisse multifonction au lithium EP/2.

### Transmission

- Toutes les 8 heures :
  - Les croisillons (1).
- Toutes les 20 heures :
  - Le tube de transmission (2).
- Toutes les 50 heures :
  - Les bagues de guidage (3)



## Vidanger

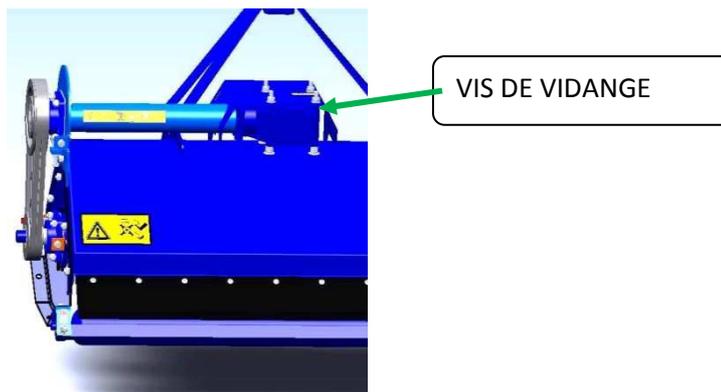
---

Le carter de renvoi d'angle

Faire tourner la machine pendant quelques minutes avant chaque vidange pour que l'huile soit chaude.

Le carter de renvoi est lubrifié avec de l'huile pour transmissions mécaniques de grade de viscosité 80W90 et de spécification API GL5 (extrême pression).

- Déposer le bouchon de vidange (1).
- Vidanger le carter en inclinant la machine, de manière à vider complètement le carter.
- Verser la quantité (0.45 l) et la qualité d'huile prescrites à travers l'orifice du bouchon de remplissage (1).



## Remisage

---

À chaque fin de saison

- Nettoyer complètement la machine :

- Le rotor.
- Les parois intérieures.
- Les paliers de rotor.



- Faire toutes les retouches de peinture nécessaires.
- Lubrifier correctement tous les organes mécaniques pour les protéger de la corrosion.
- Remiser la machine dans un endroit sec, à l'abri des intempéries.
- Vérifier régulièrement l'état des éléments de fixation et le couple de serrage de l'écrou de fixation des outils de coupe. Les remplacer si nécessaire.
- Vérifier que les pictogrammes de sécurité originaux soient présents à leurs emplacements originaux, intacts et lisibles.
- Détendre et vérifier l'état des courroies.

## Au début de chaque saison

---

- Relire attentivement la notice d'instructions.
- Vérifier le graissage général de la machine.
- Vérifier l'ensemble des outils de coupe et leurs fixations : les remplacer si nécessaire.
- Vérifier le serrage de tous les écrous et vis de fixation.
- Tendre les courroies.
- Vérifier la fixation et l'état des protecteurs de courroies.
- Vérifier que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état.

## VII. INCIDENTS - CAUSES – REMEDES

INCIDENTS	CAUSES	REMEDES
Coupe de mauvaise qualité ou herbe non coupée	Vitesse d'avancement trop grande Couteaux usés	Réduire cette vitesse Les retourner, les remplacer
Brin d'herbe coupé trop long	Vitesse d'avancement trop grande Coupe trop haute	Réduire cette vitesse Abaisser la hauteur de coupe
Gazon mal coupé mais machine fonctionne normalement	Réglage de la hauteur de coupe trop haut	Abaisser ma hauteur de coupe
La machine vibre	Il manque des couteaux Une partie des couteaux n'est pas d'origine Beaucoup de couteaux sont cassés Tous les couteaux y sont mais de différents modèles  Le rotor est déformé  1 ou 2 roulements du rotor sont endommagés	Remettre des couteaux et des axes d'origine Remettre des couteaux et des axes d'origine Remettre des couteaux et des axes d'origine Choisir un modèle et toujours monter les mêmes Prenez contact avec un revendeur pour faire contrôler le rotor à l'usine  Changer les roulements
Les tôles de coté du bâti se fissurent, ainsi que les soudures	Vous travaillez avec un rotor qui vibre	Faire contrôler le rotor, contactez votre revendeur
L'herbe s'enroule aux extrémités du rotor	Travail sur une herbe préalablement coupée à la barre de coupe Le rotor ralentit et descend au dessous de 2000Tr par suite d'avancement trop élevé Le rotor ralentit mais pas la vitesse du moteur qui l'entraîne Manque des couteaux aux extrémités du rotor	Travail déconseillé sauf sur végétaux secs et cassants  Diminuer la vitesse d'avancement  Contrôler la tension des courroies (voir chapitre IV)  Regarnir les extrémités
La machine bourre et finit par ralentir En débroussaillage, des tiges se redressent après le passage	Vitesse d'avancement trop élevé  Diamètre des tiges trop gros ou végétation trop dure	Réduire la vitesse  Faire un deuxième passage, ou passer plus lentement

Bruit anormal et persistant au travail	Corps étranger, fil de fer ou autre enroulé autour du rotor	Stopper le moteur du véhicule tracteur, attendre l'arrêt complet des organes mobiles en mouvement, enlever le corps étranger mais attention, il peut être brulant
--	---	---

INCIDENTS	CAUSES	REMEDES
Dès que le travail devient plus difficile le rotor ralentit	La courroie est usée Les poulies sont usées cela se voit du fond de la poulie qui devient brillante	Faire changer les courroies Faire changer les poulies, réduire la vitesse d'avancement et augmenter le régime moteur
Les roulements ou rotor chauffent	Excès de graisse Absence de graisse De l'herbe s'est introduite dans les roulements et les étanchéités sont détruites	Voir chapitre sur le graissage (page 30) Voir chapitre sur le graissage (page 30) Faire remplacer les roulements
Les couteaux se cassent souvent	Présence de nombreuses pierres	Adapter la hauteur de coupe avec le sol

## ANNEXE

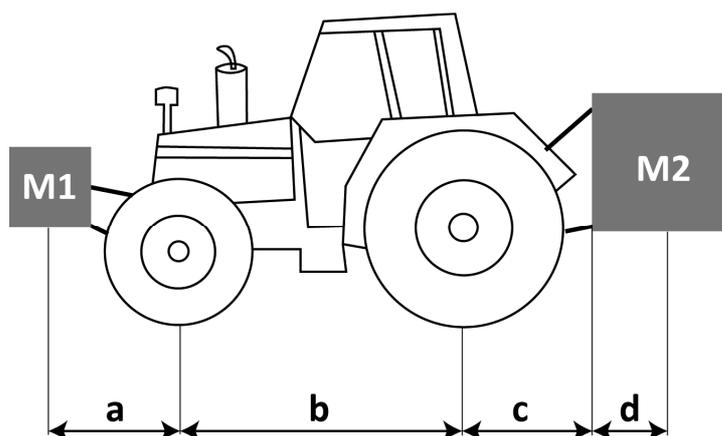
### Calcul de la charge sur essieu

L'attelage d'outils à l'avant et à l'arrière au relevage 3 points ne doit pas mener à un dépassement du poids total autorisé en charge (PTAC).

La charge sur l'essieu avant du tracteur doit toujours être au minimum de 20 % du poids à vide du tracteur.

Vérifier avant l'utilisation si ces conditions sont respectées en effectuant ce calcul ou en pesant l'ensemble tracteur-machine.

Définir le poids total, des charges sur essieu, la capacité des pneumatiques et la masse additionnelle minimale :



Les valeurs suivantes sont requises en vue du calcul :

Désignation	Unités	Description	Obtenu par
T	Kg	Poids vide du tracteur	① ④
T1	Kg	Charge à vide sur essieu avant du tracteur	① ④
T2	Kg	Charge à vide sur essieu arrière du tracteur	① ④
t	Kg	Charges sur essieux (Tracteur + machine)	④
t1	Kg	Charge sur essieu avant (Tracteur + machine)	④
t2	Kg	Charge sur essieu arrière (Tracteur + machine)	④
M1	Kg	Poids total de l'outil avant ou de la masse de lestage avant	② ④
M2	Kg	Poids total de l'outil arrière ou de la masse de lestage arrière	② ④
a	m	Distance entre le centre de gravité de l'outil avant ou de la masse de lestage avant et le milieu de l'essieu avant	② ③
b	m	Distance entre les essieux du tracteur	① ③
c	m	Distance entre le milieu de l'essieu arrière et le milieu des rotules des bras inférieurs d'attelage	① ③
d	m	Distance entre le milieu des rotules des bras inférieurs d'attelage et le centre de gravité de l'outil arrière ou de la masse de lestage arrière	②

① Voir manuel du tracteur

③ Voir tarif ou notice de la machine

## Outil arrière ou combinaison avant-arrière

## 1) Calcul du poids minimal de lestage à l'avant M1 minimum

$$M1 \text{ minimum} = \frac{M2 \times (c+d) - T1 \times b + 0,2 \times T \times b}{a+b}$$

Indiquer le poids additionnel minimal dans le tableau

## Outil frontal

## 2) Calcul du poids minimal de lestage à l'avant M2 minimum

$$M2 \text{ minimum} = \frac{M1 \times a - T2 \times b + 0,45 \times T \times b}{b+c+d}$$

Indiquer le poids additionnel minimal dans le tableau

## 3) Calcul de la charge réelle sur l'essieu avant T1 réel

Si l'outil avant (M1) est plus léger que la masse minimale requise à l'avant (minimum), augmenter le poids de l'outil jusqu'à obtenir au moins la masse minimale requise à l'avant

$$T1 \text{ réel} = \frac{M1 \times (a+b) + T1 \times b - M2 \times (c+d)}{b}$$

Indiquer la valeur calculée de charge sur essieu avant et celle indiquée dans la notice du tracteur

## 4) Calcul du poids total M réel

Si l'outil avant (M2) est plus léger que la masse minimale requise à l'arrière (minimum), il convient d'alourdir son poids jusqu'à obtenir de la charge minimale requise à l'arrière

$$M \text{ réel} = M1 + T + M2$$

Indiquer la valeur calculée de charge totale et celle autorisée mentionnée dans la notice du tracteur

## 5) Calcul de la charge réelle sur essieu arrière T2 réel

$$T2 \text{ réel} = M \text{ réel} - T1 \text{ réel}$$

Indiquer la valeur calculée de charge sur essieu arrière et celle indiquée dans notice du tracteur

## 6) Capacité de la portance du pneu

Indiquer le double (2 pneus) de la valeur de charge autorisée (voir indications du fabricant des pneus dans le tableau)

	Valeur réelle obtenue par le calcul	Valeur autorisée selon notice	Valeur double de capacité autorisée par pneu (2 pneus)
Lestage minimal avant/arrière	<input type="text"/> kg		
Poids total	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg	
Charge sur essieu avant	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg
Charge sur essieu arrière	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg	<input type="text"/> kg

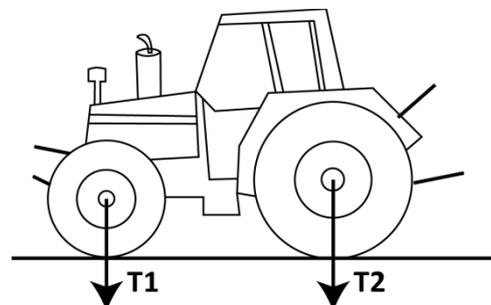
Le lestage minimal doit être réalisé par l'attelage au tracteur d'un outils ou d'une masse additionnelle.  
Les valeurs obtenues doivent être inférieures ou égales aux valeurs autorisées.

## Détermination du poids de la machine (M2) et de la position de son centre de gravité (d)

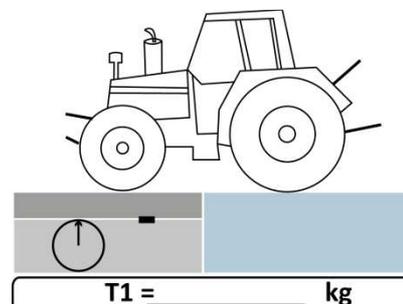


Si les données nécessaires au calcul du poids total, des charges sur essieu et du lestage minimum ne sont pas fournies, utiliser la méthode suivante.

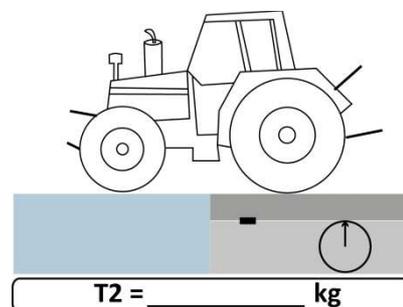
Tracteur seul



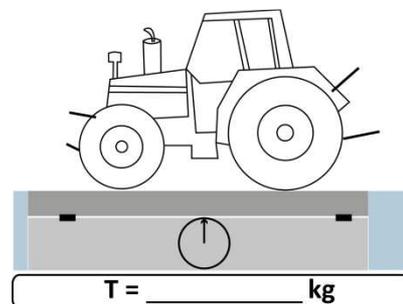
T1 : charge sur essieu avant, tracteur seul



T2 : charge sur essieu arrière, tracteur seul



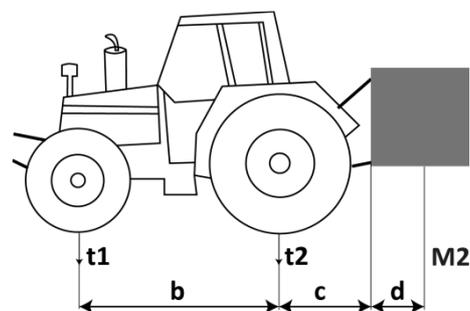
T : charge sur essieux, tracteur seul



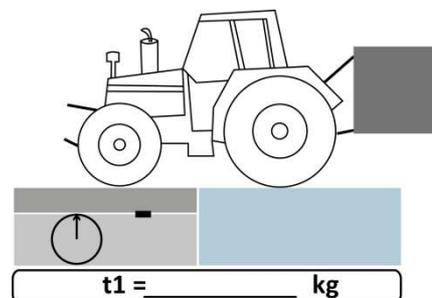


Si le poids total de l'ensemble dépasse le poids total autorisé en charge du tracteur conformément à la législation de votre pays, vider la trémie pour circuler sur la voie publique. Dans tous les cas, nous vous recommandons de circuler sur la voie publique avec les trémies et cuves vides.

- Mesurer la côte (b)
- Mesurer la côte (c)

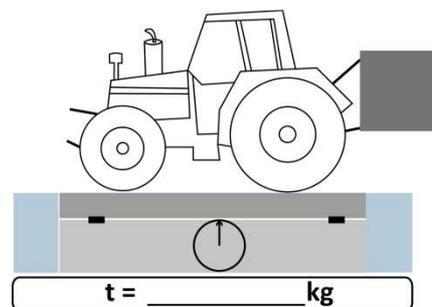


- t1 : charge sur essieu avant
- Tracteur + machine
- Trémie vide



- t : charges sur essieux
  - Tracteur + machine
- Calcul de la masse de l'outil arrière (M2)  
 $M2 = T - t$

Calcul de la distance (d) :  
 $d : ((b \times (T1 - t1) / M2) - c$



## Déclaration CE de conformité

# Tondobroyeuse arrière Machine à fléaux TBA 110

Le constructeur soussigné **FM.SA.**  
**Forges des Margerides**  
**Les sables**  
**03270 HAUTERIVE**

Certifie que le matériel neuf désigné ci-dessous :

Marque : Carroy  
Type de la machine Tondobroyeuse® à fléaux arrière TBA 110  
N° de série :

-est conforme aux dispositions de la directive européenne 2006/42/CE  
-est conforme aux dispositions de la directive européenne harmonisées suivantes :

EN ISO 12100 1	EN ISO 12100 2
EN 17101-1	EN ISO 4254-1
EN13524	EN13857
EN349	

Mr BESOGNE Patrick, votre interlocuteur pour l'ensemble de ces caractéristiques.

Mr BESOGNE Patrick, est la personne autorisée à constituer ce dossier technique sur le lieu de l'établissement les Forges des Margerides.

Fait à Hauterive le 21/01/2019

Le Président  
Patrick BESOGNE



Les sables 03270 HAUTERIVE  
Tél. : +33 (0)4 70 58 87 87 - Fax : +33 (0)4 70 58 87 70  
N° SIRET : 388 933 004 00011  
N°TVA : FR 89 388 933 004

En cas de revente de la machine , la présente déclaration  
de conformité est à remettre au nouveau propriétaire





ISEKI France S.A.S - ZAC des Ribes  
27, avenue des frères Montgolfier - CS 20024  
63178 Aubière Cedex  
Tél. 04 73 91 93 51 - Fax. 04 73 90 23 11  
E-mail : [info@iseki.fr](mailto:info@iseki.fr) - [www.iseki.fr](http://www.iseki.fr)