



MANDAM Sp. z o.o.
44-100 Gliwice ul. Toruńska 14
e-mail mandam@mandam.com.pl
Tél. : 032 232 26 60 Fax : 032 232 58 85
NIP [numéro d'identité fiscale] : 648 0001674 REGON [Numéro d'identification
statistique] : P - 008173131

NOTICE D'UTILISATION

ROULEAU À COUTEAUX / ROULEAU À COUTEAUX TANDEM / ROULEAU À COUTEAUX TANDEM HD



Édition III
Gliwice 2022



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE



POUR LA MACHINE

Conformément à l'arrêt du ministre de l'Économie du 21 octobre 2008 (J.O. N° 199, texte 1228)
et la Directive de la CE 2006/42/CE du 17 mai 2006

« MANDAM » Sp. z o. o.

ul. Toruńska 14

44-100 Gliwice

déclare sous notre seule responsabilité que la machine :

type/modèle

numéro de série

année de production

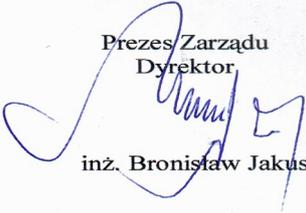
à laquelle se réfère cette déclaration est conforme aux prescriptions :
de l'Arrêté du ministre de l'Économie du mardi 21 octobre 2008 relatif aux exigences
générales pour machines (JO N° 199, texte 1228)
et de la **Directive** de la CE 2006/42/CE du 17 mai 2006

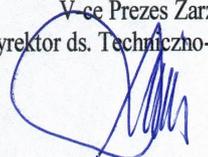
Personnes responsables du dossier technique de la machine : Jarosław Kudlek, Łukasz Jakus
ul. Toruńska 2, 44-100 Gliwice

La conformité fut contrôlée selon les normes :

PN-EN ISO 13857:2010,
PN-EN ISO 4254-1:2016-02,
PN-EN ISO 12100-1:2005/A1:2012
PN-EN ISO 12100-2:2005/A1:2012
PN-EN 982+A1:2008

Cette déclaration de conformité CE n'est plus valable, si la machine est modifiée ou reconstruite
sans le consentement du fabricant.

Prezes Zarządu
Dyrektor

inż. Bronisław Jakus

V-ce Prezes Zarządu
Dyrektor ds. Techniczno-Organizacyjnych

mgr inż. Józef Seidel

.....
Date et lieu d'établissement

.....
Nom, prénom, fonction et signature d'une
personne autorisée

1. Introduction.....	4
1.1. Panneaux de sécurité et inscriptions.....	5
2. Informations générales.....	7
2.1. Structure du rouleau à couteaux	7
3. Principes généraux de sécurité.....	12
3.1. Attelage de la machine au tracteur	13
3.2. Système hydraulique	13
3.3. Transport sur les voies publiques	13
3.4. Description du risque résiduel.....	14
3.5. Évaluation du risque résiduel	14
4. Informations générales relatives à l'utilisation.....	15
4.1. Attelage du rouleau au tracteur	16
4.2. Exploitation et réglages	17
4.2.1. Réglage de la direction du mouvement des couteaux.....	17
4.3. Maintenance et graissage.....	19
5. Maintenance.....	20
5.1. Entretien du système hydraulique (rouleau à couteaux H).....	20
5.2. Pannes et irrégularités du fonctionnement du rouleau	21
6. Stockage du rouleau.....	22
7. Transport du rouleau.....	22
8. Démontage et démolition.....	23
9. Pièces détachées pour le rouleau à couteaux	23

1. Introduction

Félicitations pour l'achat de votre rouleau à couteaux.

Cette notice présente des informations sur les dangers pouvant survenir lors de l'utilisation, du travail avec le rouleau, les données techniques et les indications et recommandations les plus importantes, dont la connaissance et l'utilisation conditionnent le fonctionnement correct. Cette notice est à conserver pour l'utilisation ultérieure. En cas de non-compréhension du contenu de cette notice d'utilisation, veuillez contacter le fabricant.

Les indications importantes pour des raisons de sécurité sont indiquées par le signe suivant :



Identification de la machine

Les données d'identification du rouleau sont situées sur une plaque signalétique sur le châssis de support. La plaque signalétique comporte le marquage CE, les informations principales sur la machine et son fabricant.



Le rouleau à couteaux est couvert par une garantie de 12 mois à compter de la date de sa vente.

La carte de garantie est une partie intégrante de la machine.

Lors de demande des pièces de rechange, veuillez toujours indiquer le numéro de série.

Vous trouverez les informations relatives aux pièces détachées sur :

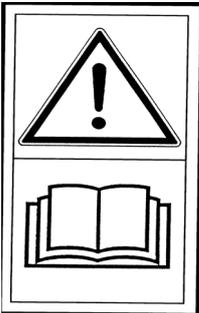
- le site internet: <http://mandam.com.pl/parts/>
- sous le numéro +48 668 662 289
- e-mail : czesci@mandam.com

1.1. Panneaux de sécurité et inscriptions

À noter ! Lors de l'utilisation du rouleau, apportez une attention particulière aux zones marquées par des panneaux d'information et d'avertissement (étiquettes jaunes).

Vous trouverez ci-dessous les signes et inscriptions placés sur la machine. Les signes et inscriptions de sécurité doivent être protégés contre la perte et l'illisibilité. *Les signes et inscriptions perdus ou illisibles doivent être remplacés.*

Tableau 1. Panneaux d'information et d'avertissement

Panneau de sécurité	Signification du panneau de sécurité	Lieu d'emplacement sur la machine
	Avant l'utilisation, lire la notice d'utilisation.	Châssis près de la fixation de l'attelage supérieur
	Écrasement des orteils ou du pied.	Châssis près de la fixation de l'attelage supérieur
	Ne pas rester près des barres de relevage lors de la commande du relevage.	Châssis près de la fixation de l'attelage supérieur

Panneau de sécurité	Signification du panneau de sécurité	Lieu d'emplacement sur la machine
	<p>Garder la distance de sécurité des éléments pliables et mobiles de la machine</p>	<p>Partie avant du châssis central près des châssis latéraux</p>
	<p>Ne pas atteindre les zones de broyage si les éléments peuvent être en mouvement</p>	<p>Châssis central près des châssis latéraux</p>
	<p>Jet de liquide sous pression – dommages corporels</p>	<p>Vérins</p>
	<p>Point d'accrochage des sangles de transport</p>	<p>Partie supérieure du timon (boulon de l'attelage supérieur) Partie arrière du châssis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • châssis rigide (près du mécanisme de réglage de profondeur du rouleau) • châssis pliable (près du boulon de vérin sur le châssis central)

2. Informations générales

2.1. Structure du rouleau à couteaux

Les rouleaux sont disponibles en deux versions : simple et tandem, de largeur de 3.0 m, 3.5 m, 4.0 m, 5.0 m et 6.0 m.

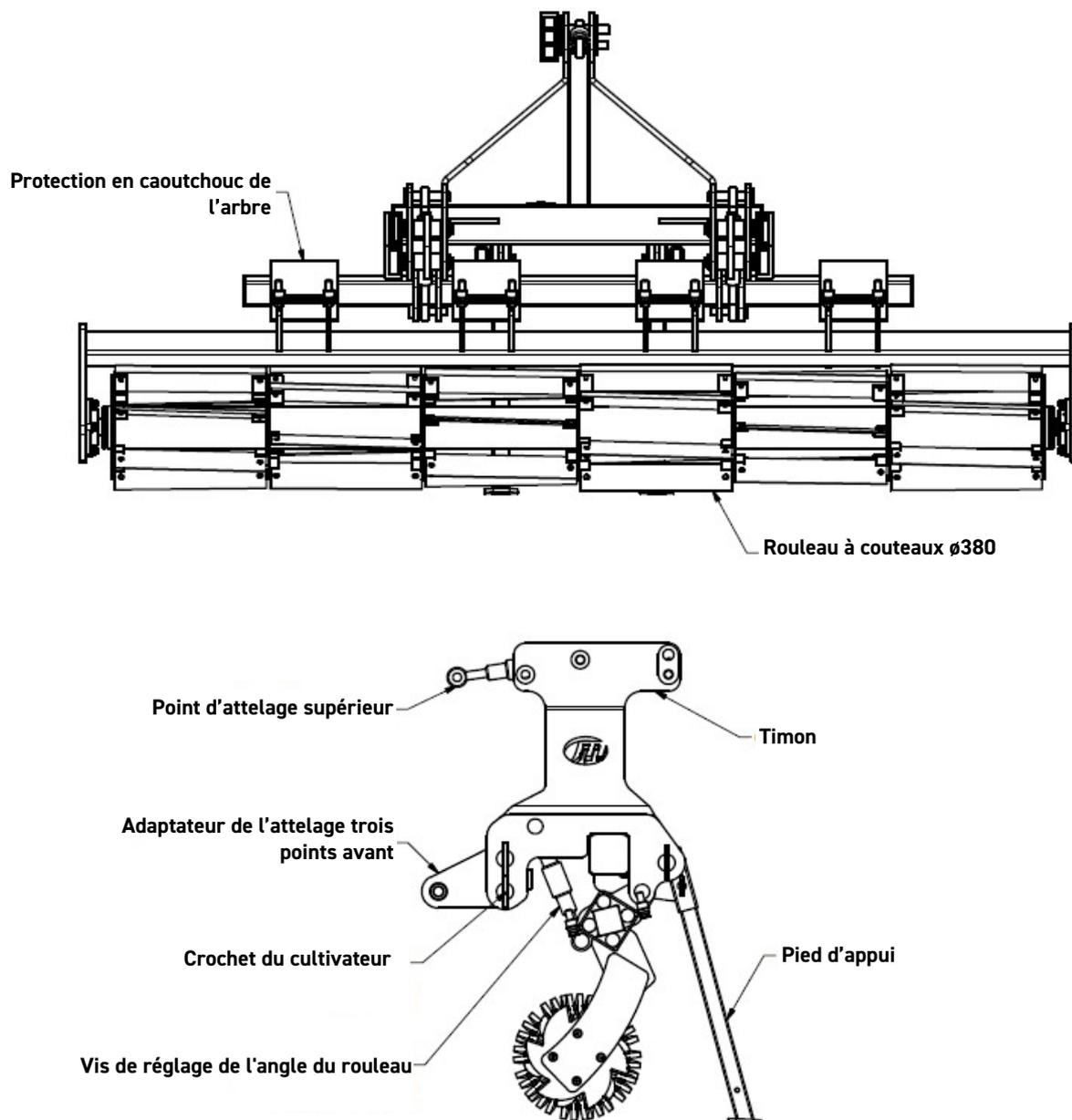


Fig. 1 Rouleau à couteaux 3.0

Tableau 2. Types de rouleau à couteaux simple

Type	Largeur de travail [m]	Diamètre du rouleau [mm]	Consommation de puissance minimale [KM]	Poids [kg]
ROULEAU À COUTEAUX 3,0	3	380	30	552
ROULEAU À COUTEAUX 3,5	3,5	380	35	644
ROULEAU À COUTEAUX 4,0	4	380	40	920
ROULEAU À COUTEAUX 4,0 H	4	380	40	968
ROULEAU À COUTEAUX 5,0 H	5	380	50	1102
ROULEAU À COUTEAUX 6,0 H	6	380	60	172

Tableau 3. Types de rouleau à couteaux tandem

Type	Largeur de travail [m]	Diamètre du rouleau [mm]	Consommation de puissance minimale [KM]	Poids [kg]
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM 3,0	3	460	60	800
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM 3,5	3,5	460	65	933
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM 4,0	4	460	80	1060
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM 4,0 H	4	460	80	1180
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM 5,0 H	5	460	100	1390
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM 6,0H	6	460	120	1600

Tableau 4. Types de rouleau à couteaux tandem HD

Type	Largeur de travail [m]	Diamètre du rouleau [mm]	Consommation de puissance minimale [KM]	Poids [kg]
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM HD 3,0	3	560	60	1020
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM HD 3,5	3,5	560	65	1260
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM HD 4,0	4	560	80	1330
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM HD 4,0 H	4	560	80	1520
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM HD 5,0 H	5	560	100	1770
ROULEAU À COUTEAUX TANDEM HD 6,0 H	6	560	120	1980

Les rouleaux à couteaux simples 3,0, 3,5 et 4,0 non pliables sont adaptés à l'attelage 3 points avant ou arrière du tracteur. Le rouleau relié à l'attelage arrière du tracteur permet d'accrocher une machine supplémentaire (par ex. une herse à disques) derrière le rouleau. Démontez alors un adaptateur de l'attelage avant et y accrochez une machine supplémentaire par les boulons.

Les rouleaux à couteaux Tandem pliables, des largeurs de travail 4.0, 5.0 à 6.0, sont adaptés à des systèmes de suspension avant. Ils sont également équipés d'un timon flottant stabilisé par les ressorts. Une fois que les boulons ont été correctement verrouillés et que les rouleaux de travail ont été tournés, il est possible que le rouleau travaille sur la suspension arrière du tracteur.

Dans les versions simple et tandem avec des largeurs de travail de 4.0H, 5.0H et 6.0H, les rouleaux ont un cadre central et des cadres latéraux qui se replient hydrauliquement en position de transport (Figures 3 et 4).

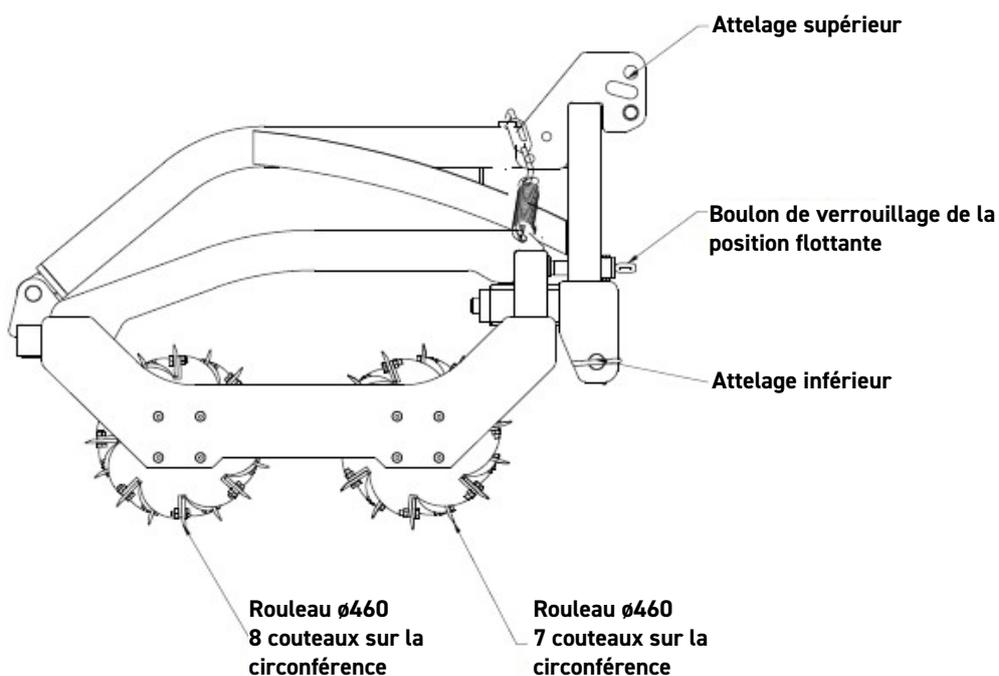
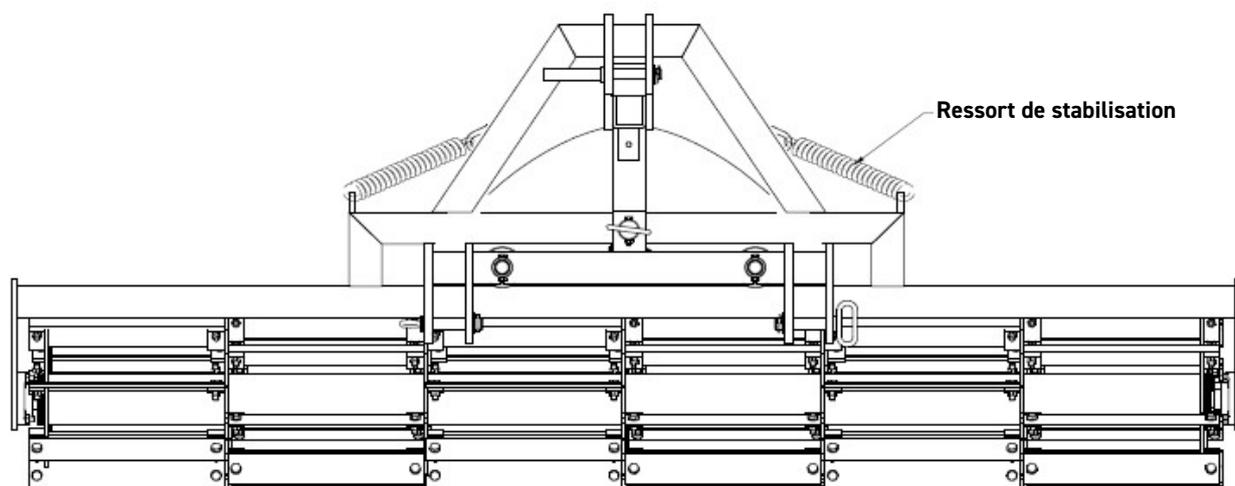


Fig. 2 Rouleau à couteaux Tandem 3,0

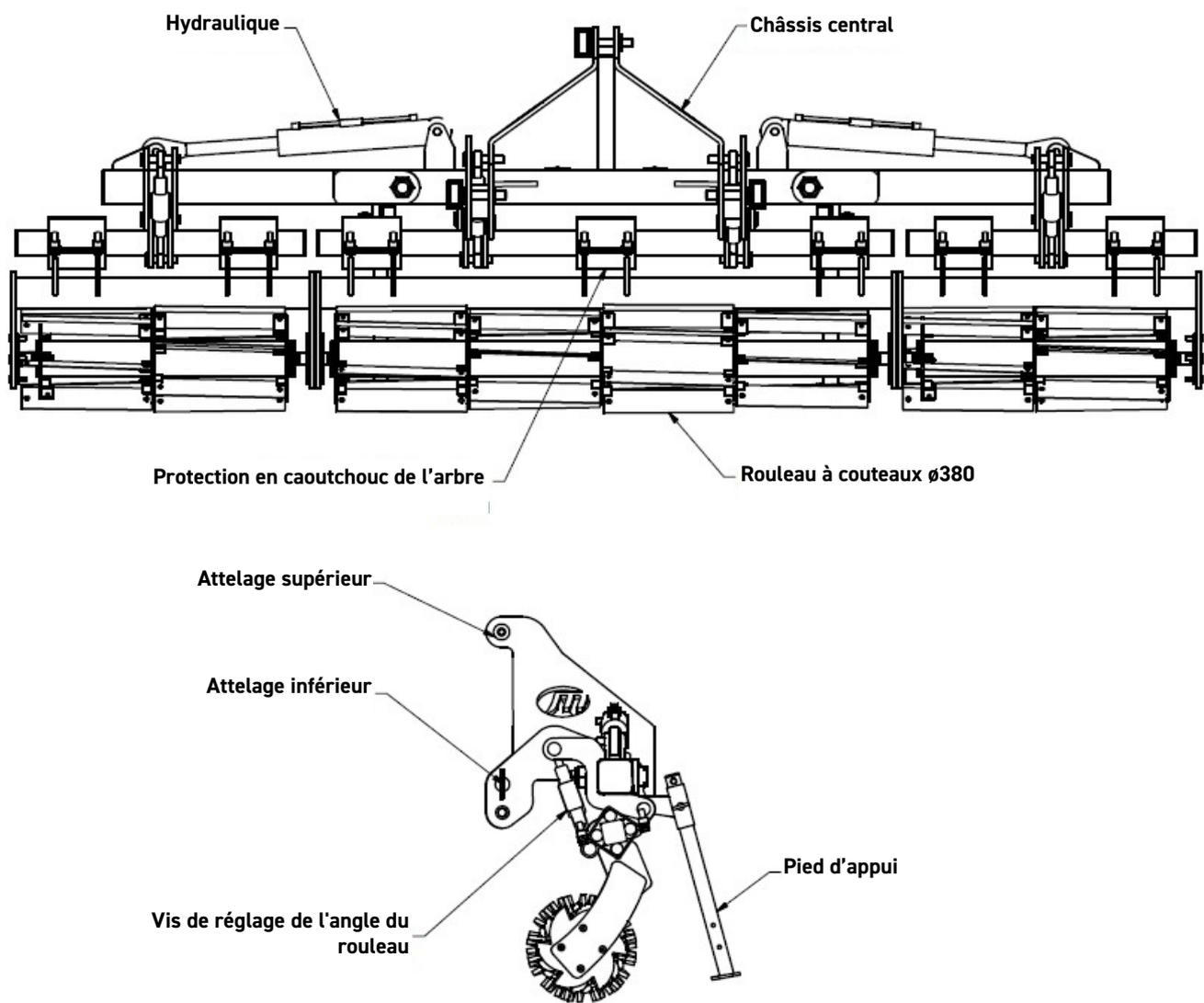


Fig. 3 Rouleau à couteaux 4,0 H

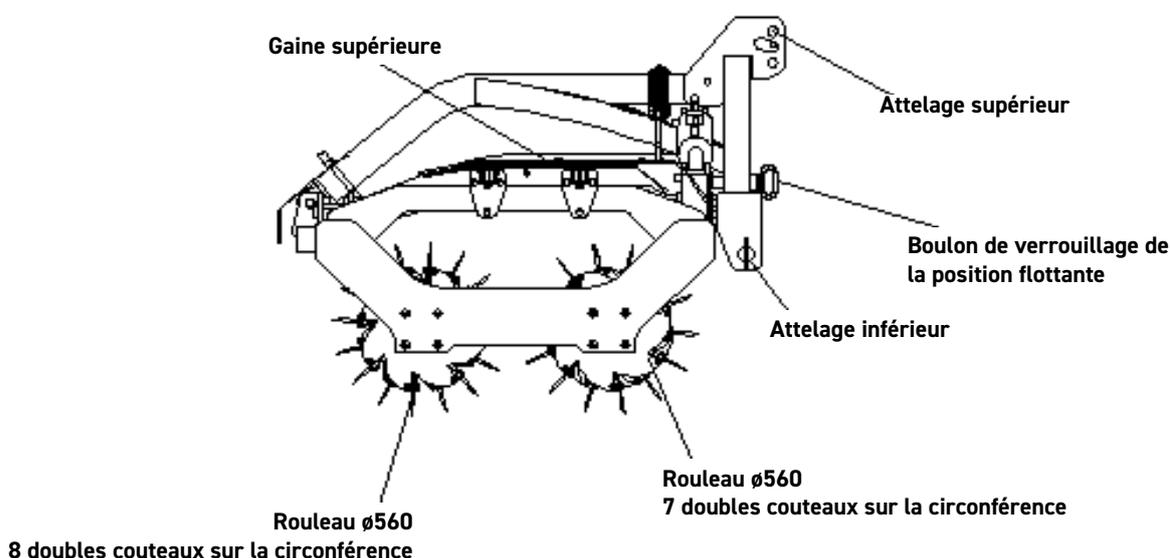
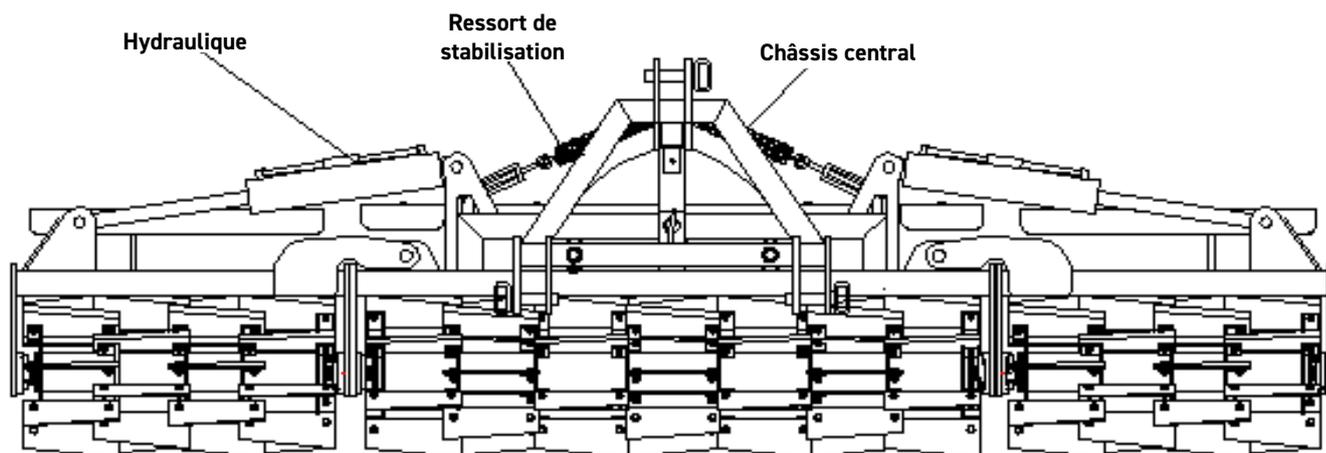


Fig. 4 Rouleau à couteaux 4,0 H

2.2 Emploi du rouleau à couteaux

Le rouleau à couteaux est conçu pour le broyage intense d'une biomasse végétale (paille, résidus de récolte), son écrasement et sa couverture partielle. Cela accélère une décomposition des résidus de récolte, ce qui facilite les travaux de déchaumage. Il est également un outil efficace pour la lutte contre la pyrale du maïs.

Un élément de travail du rouleau à couteaux est un tambour ajouré avec couteaux vissés, en acier HARDOX de très haute résistance à l'abrasion. Les couteaux du rouleau doivent manipuler à la surface du sol. Le rouleau ne doit pas être enfoncé au sol à plus de 2 à 3 cm.



ATTENTION ! Le rouleau est conçu pour les travaux agricoles uniquement. L'utilisation à d'autres fins sera considérée comme une utilisation incorrecte et entraînera une perte de garantie.



ATTENTION ! Le non-respect des prescriptions de la présente notice d'utilisation sera considéré comme une utilisation incorrecte. Le fabricant n'est pas responsable des dommages consécutifs à une utilisation incorrecte de la machine.

En option, les rouleaux à couteaux simples et tandem peuvent être équipés de protections supérieures montées sur le châssis afin de protéger le tracteur contre les projections de résidus de récolte ou de pierres provoquées par les rouleaux de travail. Sur les rouleaux à couteaux tandem HD, ces protections sont montées de série sur les machines.

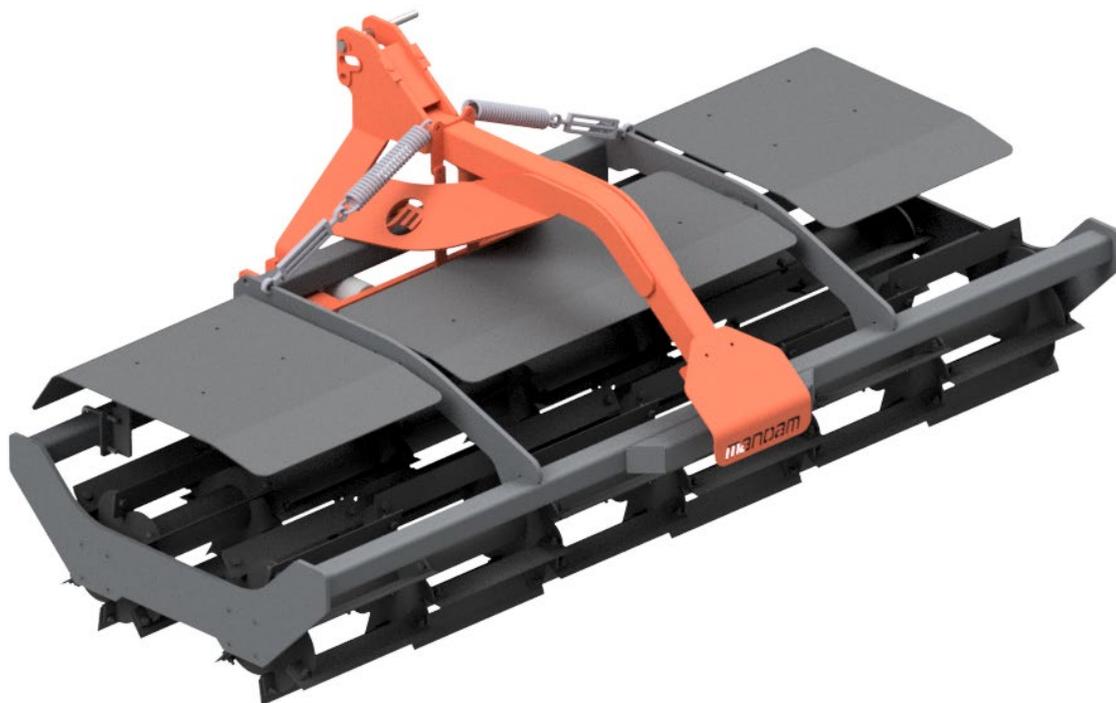


Fig. 5 Rouleau à couteaux Tandem 3,0 avec protections supérieures.

3. Principes généraux de sécurité

Le rouleau ne peut être utilisé et réparé que par des personnes qui connaissent les principes de son fonctionnement et ceux du fonctionnement du tracteur ainsi que les principes d'exploitation et de service du rouleau à couteaux en toute sécurité. Le fabricant n'est pas responsable des modifications arbitraires de la structure du rouleau. Pendant la période de garantie, utiliser uniquement les pièces de marque « MANDAM ».

Le rouleau doit être exploité avec toute précaution et notamment :

- avant chaque démarrage, vérifier que le rouleau et le tracteur sont dans un état permettant leur déplacement et fonctionnement en toute sécurité,
- il est interdit d'utiliser la machine aux mineurs, personnes malades, en état d'ivresse ou sous l'influence d'autres substances psychoactives,
- lors des travaux d'entretien, porter les vêtements, les chaussures et les gants de travail,
- ne pas dépasser les charges maximales admissibles pour les essieux et pneus ni les dimensions de transport,
- utiliser uniquement les goupilles et verrous d'origine,
- ne pas s'approcher au rouleau lors de son levage ou abaissement,
- il est interdit de rester entre le rouleau et le tracteur lorsque le moteur est démarré,

- mettre en marche, lever et abaisser la machine doucement, sans à-coups ; ne pas laisser aux personnes non autorisées rester à proximité,
- il est interdit de reculer le tracteur et de tourner à bout de champ avec la machine abaissée en position de travail,
- il est interdit d'utiliser les freins indépendants du tracteur lorsque vous tournez à bout de champ,
- ne pas monter sur la machine lors de son exploitation ou son transport ni la charger,
- faire attention lorsque vous tournez à bout de champ et les personnes non autorisées s'y trouvent,
- ne pas exploiter le rouleau sur les inclinaisons supérieures à 12° ,
- toute réparation, tout graissage ou nettoyage des éléments de travail doit être effectué lorsque le moteur est arrêté et la machine est abaissée,
- Lors de l'entretien et du remplacement de pièces sous la machine sans protection adéquate, des blessures à la tête peuvent se produire – porter un casque,
- pendant les pauses, abaisser la machine au sol et arrêter le moteur du tracteur,
- Le rouleau en version pliable est équipé d'un verrouillage mécanique pour bloquer les bras latéraux contre leur abaissement incontrôlé,
- le transport et le stationnement de la machine sur un terrain incliné ou instable peuvent provoquer son glissement,
- stocker la machine de manière à éviter des blessures aux personnes et aux animaux.

3.1. Attelage de la machine au tracteur

- Atteler la machine au tracteur conformément aux recommandations, veiller à la sécuriser avec des boulons et de sécuriser les boulons de la suspension avec des verrous.
- La présence des personnes non autorisées entre le tracteur et la machine lors de l'attelage est interdite.
- Le tracteur à atteler doit être pleinement opérationnel. Il est interdit d'atteler la machine au tracteur dont le système hydraulique est défectueux.
- Veiller à garder : l'équilibre entre le tracteur et la machine accrochée, sa manœuvrabilité et capacité de freinage – la charge à l'essieu avant ne doit pas être inférieure à 20 % de la charge totale aux essieux du tracteur – le kit complet des masses (lests) avant.
- En position de repos, la machine doit maintenir un équilibre permanent lorsqu'elle est dételée du tracteur.
- Un pied d'appui doit être utilisé sur une surface stable et solide. L'utilisation des cales sous le pied d'appui susceptibles de provoquer son instabilité éventuelle est interdite.

3.2. Système hydraulique

Le système hydraulique est sous haute pression. Toutes les précautions doivent être prises, et notamment :

- ne pas raccorder ou déconnecter des flexibles hydrauliques lorsque le système hydraulique du tracteur est sous pression (hydraulique au point neutre),
- vérifier régulièrement l'état des raccords et des flexibles hydrauliques,
- lors des réparations des pannes hydrauliques, le rouleau doit être mis hors service.

3.3. Transport sur les voies publiques

Pour le transport, les bras latéraux du rouleau 4,0H, 5,0H et 6,0H doivent être pliés en position de transport par un système hydraulique. Avant le pliage, lever la machine jusqu'à ce que les sections latérales ne gênent pas le sol pendant le pliage. Le rouleau à couteaux doit être protégé par un verrouillage mécanique contre le dépliage accidentel.

Pendant le transport, la garde au sol doit être d'au moins 30 cm.

Lors du transport de la machine sur les voies publiques, il est obligatoire d'utiliser un dispositif d'éclairage, des panneaux pour véhicules lents et des rétro-réfléchissants.

Pendant le transport, ne pas dépasser la vitesse :

- sur les routes au revêtement rigide (asphalte) jusqu'à 20 km/h,
- sur macadams et chemins en terre ou pavés – 6 à 10 km/h,
- sur routes cahoteuses, à une vitesse maximale de 5 km/h.

La vitesse de conduite doit être adaptée à l'état et aux conditions de la route afin que le rouleau ne saute pas sur le système de suspension du tracteur et pour éviter des charges excessives sur le châssis et sur le système de suspension de la machine.

Faire une attention particulière pendant le croisement, le dépassement et aux virages. Une largeur maximale autorisée de la machine lors des déplacements sur les voies publiques est de 3,0 m.



AVERTISSEMENT ! Le non-respect des règles ci-dessus peut être dangereux à l'utilisateur et aux tiers, il peut également entraîner des dommages à la machine. L'utilisateur est responsable des dommages résultant du non-respect de ces règles.

3.4. Description du risque résiduel

La société Mandam sp. z o.o. met tout en œuvre pour éliminer le risque d'accident. Cependant, il existe un risque résiduel qui peut provoquer un accident. Le plus grand danger se produit lors de :

- l'utilisation de la machine à d'autres fins que celles décrites dans cette notice,
- l'utilisation de la machine par des mineurs sans autorisation, personnes malades, en état d'ivresse ou sous l'influence d'autres substances psychoactives,
- la présence de personnes et d'animaux dans la portée de travail de la machine,
- le manque de prudence lors du transport et de la manœuvre du tracteur,
- des personnes sont présentes sur ou entre la machine et le tracteur pendant que le moteur tourne,
- l'entretien sans suivre les instructions d'utilisation,
- les déplacements sur les voies publiques.

3.5. Évaluation du risque résiduel

Le risque résiduel peut être réduit au minimum à l'application des prescriptions suivantes :

- manipuler prudemment et sans précipitation de la machine,
- lire attentivement la notice d'utilisation,
- se tenir à distance des zones dangereuses,
- ne pas rester sur la machine ni dans des zones de travail de la machine lorsque le moteur du tracteur est en marche,
- exécuter les travaux de maintenance conformément aux règles de sécurité,
- utiliser les vêtements de protection et, en cas des interventions sous la machine, porter le casque,
- sécuriser la machine contre l'accès par des personnes non autorisées, en particulier par des enfants.

4. Informations générales relatives à l'utilisation

Avant le premier démarrage de la machine, il faut :

- lire attentivement la notice d'utilisation,
- s'assurer que la machine est en bon état technique,
- vérifier l'état du circuit hydraulique (en cas de panne, remplacer les éléments nécessaires, par ex. les flexibles sous pression),
- s'assurer que les raccords rapides pour tuyaux sont bien adaptés à des prises du tracteur,
- vérifier que tous les boulons et écrous sont bien serrés,
- vérifier que la pression d'air dans les roues est conforme aux recommandations du fabricant,
- s'assurer que tous les éléments à lubrifier sont bien graissés,
- s'assurer que la pression des pneus du tracteur est identique à chaque essieu pour garantir son travail uniforme.



ATTENTION ! Les charges à l'essieu et la capacité de charge des pneus ne doivent jamais être dépassées. La charge à l'essieu avant ne doit pas être inférieure à 20 % de la charge totale. La pression des pneus du tracteur doit être conforme aux prescriptions du fabricant.

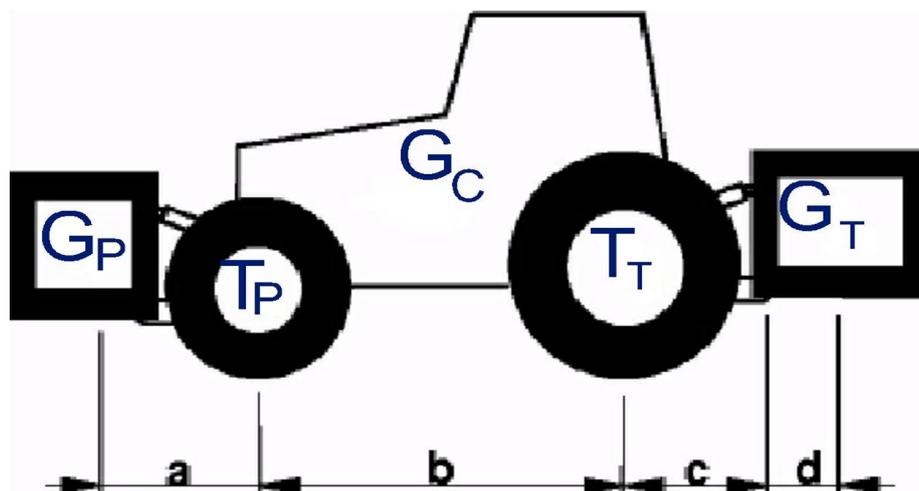


Fig. 6 Désignation des charges du tracteur

Calcul des charges par essieu

Désignation :

G_C – poids à vide du tracteur,

T_P – charge à l'essieu avant du tracteur vide,

T_T – charge à l'essieu arrière du tracteur vide,

G_P – poids total d'une machine attelée à l'avant,

G_T – poids total d'une machine attelée à l'arrière,

a – distance entre le centre de gravité d'une machine attelée à l'avant et le centre de l'essieu,

b – voie du tracteur,

c – distance entre le centre de l'essieu arrière et le centre de du boulon d'attelage d'une machine arrière,

d – distance entre le centre de gravité de la machine et les boulons d'attelage du tracteur (pour toutes les largeurs admettre 1,9 m),

x – distance entre le centre de gravité de l'essieu arrière (si le fabricant ne le précise pas, admettre 0,45).

Charge minimale à l'avant lors de l'attelage de la machine à l'arrière :

$$G_{Pmin} = \frac{G_T \cdot (c + d) - T_P \cdot b + 0,2 \cdot G_C \cdot b}{a + b}$$

La charge minimale à l'arrière pour les machines attelées à l'avant :

$$G_{Tmin} = \frac{G_P \cdot a - T_T \cdot b + x \cdot G_C \cdot b}{b + c + d}$$

Charges réelles à l'essieu avant :

$$T_{Ptotl} = \frac{G_P \cdot (a + b) + T_P \cdot b - G_T \cdot (c + d)}{b}$$

Poids total réel :

$$G_{totl} = G_P + G_C + G_T$$

Charge réelle à l'essieu arrière :

$$T_{Ttotl} = G_{totl} - T_{Ptotl}$$

4.1. Attelage du rouleau au tracteur

La pression des pneus du tracteur doit être conforme aux prescriptions du fabricant. Les barres inférieures de l'attelage 3 points doivent être situées à la même hauteur, à l'écartement correspondant à celui des points de suspension inférieurs. Lors de l'attelage du rouleau au tracteur, le cultivateur doit être posé sur une surface ferme et plane.

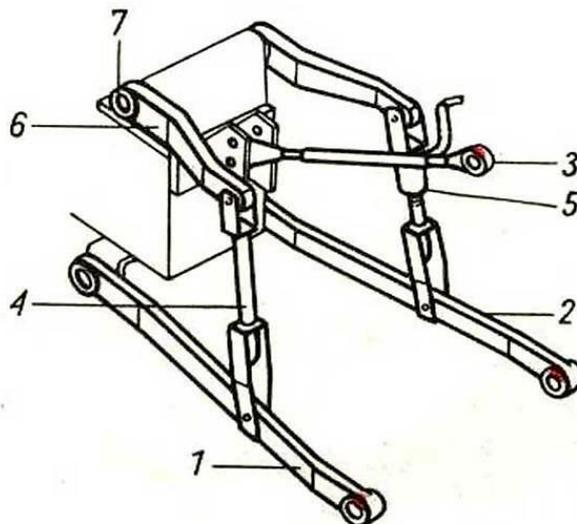


Fig. 7 Attelage trois-points du tracteur : 1, 2 – barres inférieures, 3 – point d'attelage supérieur, 4 – chandelle gauche, 5 – chandelle droite réglable, 6 – bras de relevage, 7 – arbre de relevage

Pour relier le rouleau à l'attelage 3 points, suivre les étapes suivantes :

- mettre le système hydraulique du tracteur en réglage de position,

- retirer les boulons d'attelage inférieurs (si le tracteur n'est pas équipé de crochets),
- reculer avec précaution, accrocher la machine sur les barres inférieures, puis verrouiller,
- raccorder le point d'attelage supérieur. Lors du travail de la machine, le point d'attelage supérieur de la machine doit être situé plus haut que celui du tracteur.
- vérifier le levage, l'abaissement du rouleau et le fonctionnement du système hydraulique.



ATTENTION ! Atteler le tracteur au rouleau avec précaution, lorsque la vitesse du tracteur est minimale. S'assurer qu'il n'y a aucune personne non autorisée à proximité lors de l'attelage de la machine.

4.2. Exploitation et réglages

Commencer le travail par un passage d'essai au cours duquel vérifier les réglages et paramètres. Régler la longueur du point d'attelage du tracteur si besoin, de telle manière que le châssis du rouleau soit dans une position horizontale. La profondeur de travail du rouleau est à régler avec des ridoirs (fig. 8). **Les couteaux du rouleau** doivent manipuler à la surface du sol. Ne pas faire enfoncer le rouleau dans le sol à plus de 2 à 3 cm de profondeur. La vitesse de passage avec le rouleau à couteaux lors de son travail ne doit pas dépasser 15 km/h. Le rouleau correctement attelé et réglé doit se déplacer sans à-coups devant ou derrière le tracteur et broyer la biomasse végétale de manière uniforme sur toute la largeur de travail.

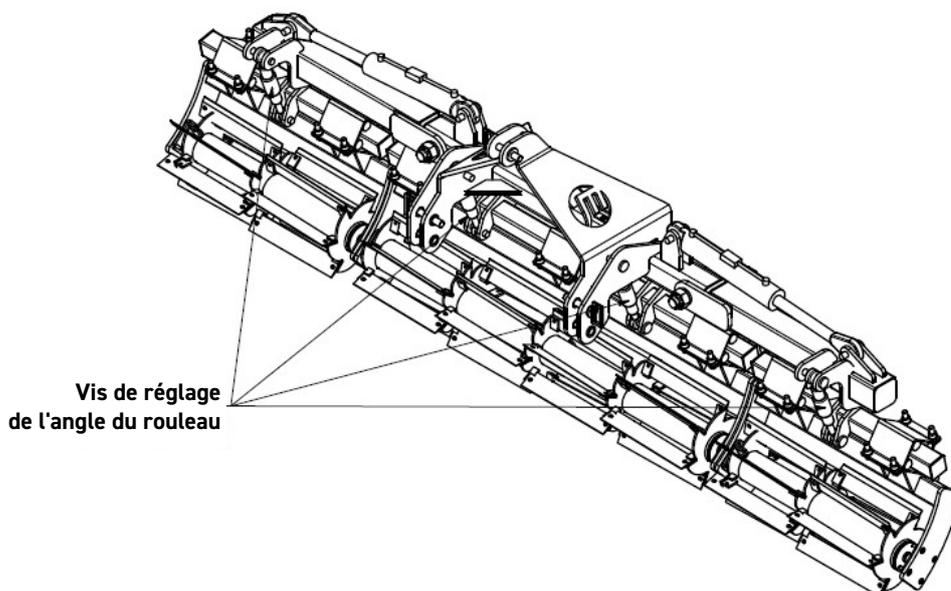


Fig. 8 Réglage de la profondeur de travail du rouleau à couteaux.

4.2.1. Réglage de la direction du mouvement des couteaux

Les rouleaux tandem WN de 3,0 m, 3,5 m et 4,0 m de large en version non pliable sont montés en usine pour un travail à l'avant et à l'arrière grâce à l'attelage trois points du tracteur. Le rouleau relié à l'attelage arrière du tracteur permet d'accrocher une machine supplémentaire (par ex. une herse à disques) derrière le rouleau. Démonter un adaptateur de l'attelage avant et y accrocher une machine supplémentaire par les boulons.

Les rouleaux à couteaux Tandem pliables, des largeurs de travail 4,0, 5,0 i 6,0, sont

adaptés à des systèmes de suspension avant. Ils sont également équipés d'un timon flottant stabilisé par les ressorts. Une fois que les boulons ont été correctement verrouillés et que les rouleaux de travail ont été tournés, il est possible que le rouleau travaille sur la suspension arrière du tracteur.

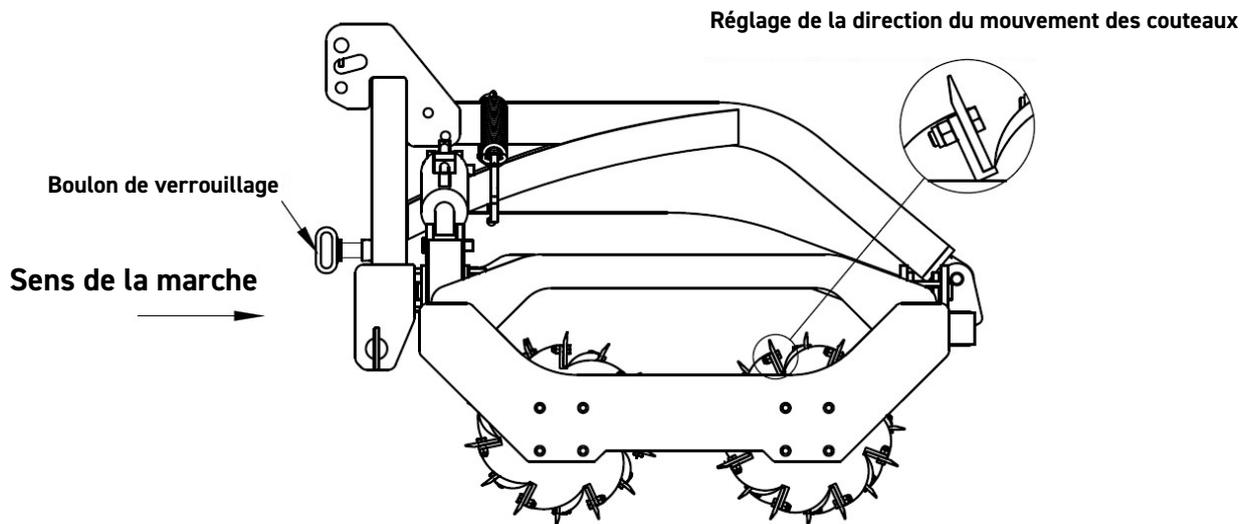


Fig. 9 Position du rouleau à couteaux Tandem adaptée au travail à l'attelage avant trois points du tracteur.

Pour le fonctionnement correct de la machine attelée à l'arrière, verrouiller le boulon de verrouillage d'une position flottante et tourner les rouleaux vers la direction des couteaux adéquate (fig. 11).

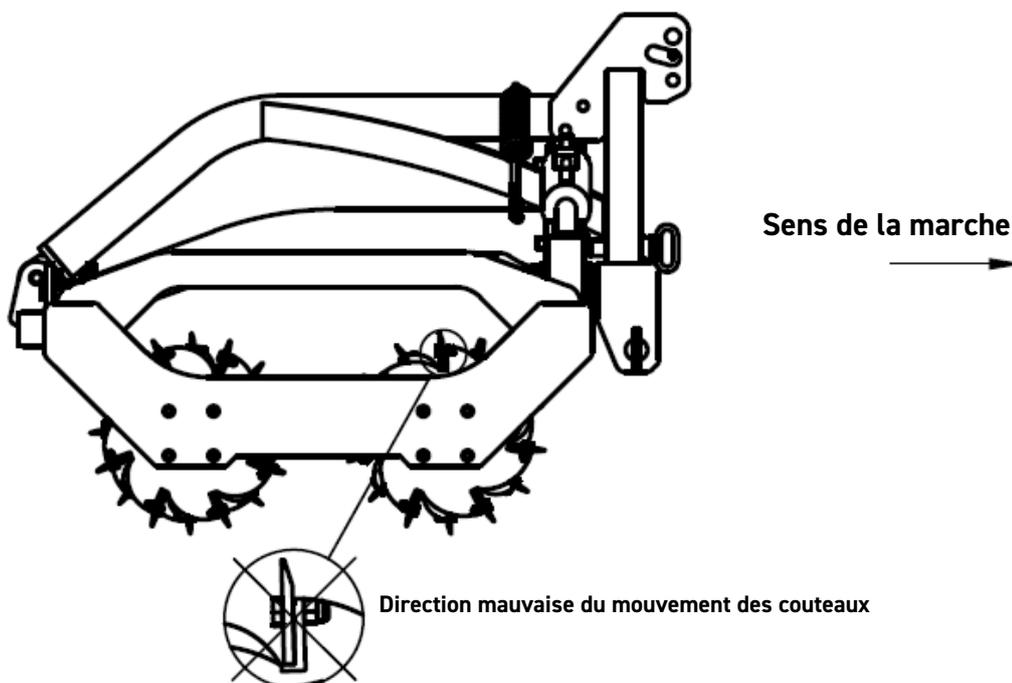


Fig. 10 Position incorrecte du rouleau à couteaux Tandem au travail à l'attelage arrière du tracteur.

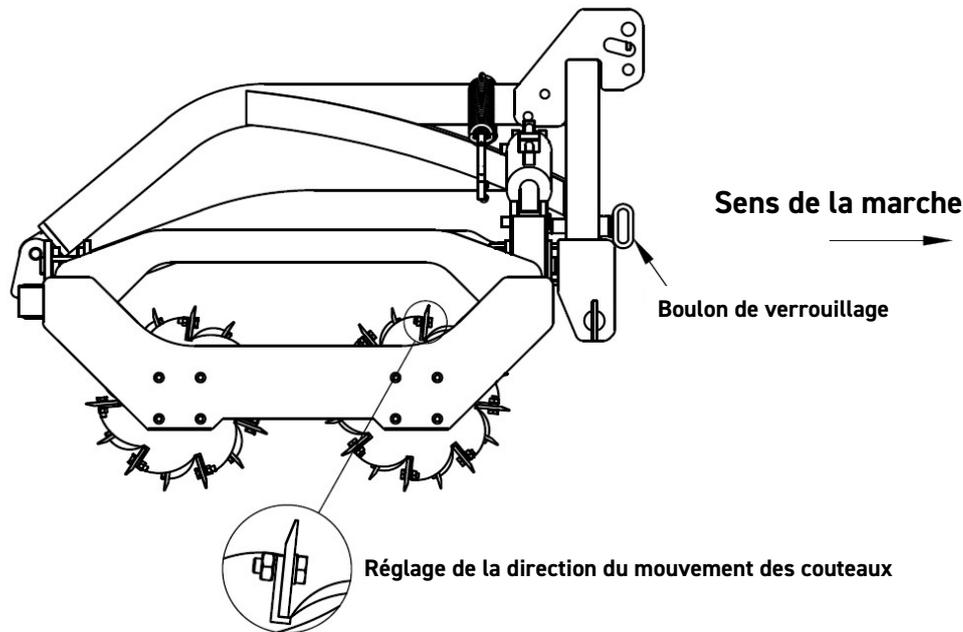


Fig. 11 Position correcte du rouleau à couteaux Tandem au travail à l'attelage arrière du tracteur.



ATTENTION ! Ne pas utiliser le rouleau sur les sols pleins de pierres, cela peut provoquer la destruction des éléments de travail.



ATTENTION ! Ne pas faire enfoncer le rouleau dans le sol à plus de 2 à 3 cm de profondeur, cela peut provoquer l'usure prématurée des éléments de travail. Le rouleau doit manipuler à la surface du sol.



ATTENTION ! Les rouleaux pliants ne doivent pas être utilisés sur la suspension arrière sans une préparation adéquate en verrouillant le boulon de verrouillage et en faisant tourner le rouleau de travail en conséquence.

4.3. Maintenance et graissage

- Nettoyer le rouleau à couteaux après chaque exploitation, à chaque fois, inspecter les pièces et composants. Sinon, il peut y avoir un problème de pliage des rouleaux, s'ils sont obstrués par la terre et qu'il y a une charge supplémentaire, il peut y avoir un problème de pliage de la machine !
- Après les 4 premières heures de travail, resserrer de nouveau tous les boulons, puis vérifier leur serrage périodiquement. Le non-respect de cette consigne aggraverait le jeu et entraînerait des dommages à la machine.
- Pendant la période d'exploitation, chaque jour graisser les points de lubrification sur les boulons d'articulation.
- Pour remplacer les pièces usées, utiliser la colle pour filetage ainsi que des boulons et écrous d'origine.
- Veiller à ce que les assemblages boulonnés soient toujours bien serrés.

ATTENTION ! Le graissage périodique garantit la durabilité de la machine.

La durabilité et l'efficacité de la machine dépendent principalement de sa lubrification

systematique. Pour le graissage, utiliser des lubrifiants minéraux. Avant d'enfoncer ou d'appliquer de la graisse, nettoyer soigneusement les points de graissage.



ATTENTION ! Il est interdit de travailler sur une machine endommagée par tout événement entraînant la rupture ou la déformation du châssis, du rouleau ou de tout autre assemblage de la machine !

5. Maintenance

- Après le travail, graisser les paliers du rouleau, les charnières et les boulons du vérin (**au moins toutes les 10 heures de travail**). Pour la lubrification, il est autorisé d'utiliser la graisse LT-43.
- Après le travail, nettoyer la machine de la poussière et inspecter les raccords et composants. Resserrer éventuellement les assemblages boulonnés desserrés. Rénover ou remplacer les pièces endommagées ou usées.
- Pour remplacer les pièces usées, utiliser des vis et écrous d'origine.
- Veiller à ce que les assemblages boulonnés soient toujours bien serrés.
- Rénover ou remplacer les pièces endommagées ou usées.
- Avant le début de saison, lubrifier les ensembles de paliers.



ATTENTION Lors de tous travaux d'entretien, le rouleau doit reposer sur le sol. Le moteur du tracteur doit être arrêté.

5.1. Entretien du système hydraulique (rouleau à couteaux H)

L'entretien du système hydraulique (fig. 12) consiste à une inspection visuelle pour détecter des fuites éventuelles. Veiller à mettre des bouchons sur les raccords rapides. En cas de fuite sur le raccord, serrer les raccords des flexibles hydrauliques. Si cela ne suffit pas, remplacer la pièce ou le flexible. Fuite hors du raccord – remplacer le flexible qui fuit. Les dommages mécaniques nécessitent également le remplacement du composant. Il est recommandé de remplacer les flexibles hydrauliques tous les 5 ans. Lorsque l'huile apparaît sur la tige de piston du vérin hydraulique, vérifier la nature de la fuite. Lorsque la tige de piston est complètement sortie, vérifier les points d'étanchéité. Les petites fuites se caractérisant par un film d'huile sur la tige de piston sont autorisées. En cas d'apparition de « transpiration » ou de gouttes, arrêter la machine pour éliminer le défaut (étanchéité défectueuse).

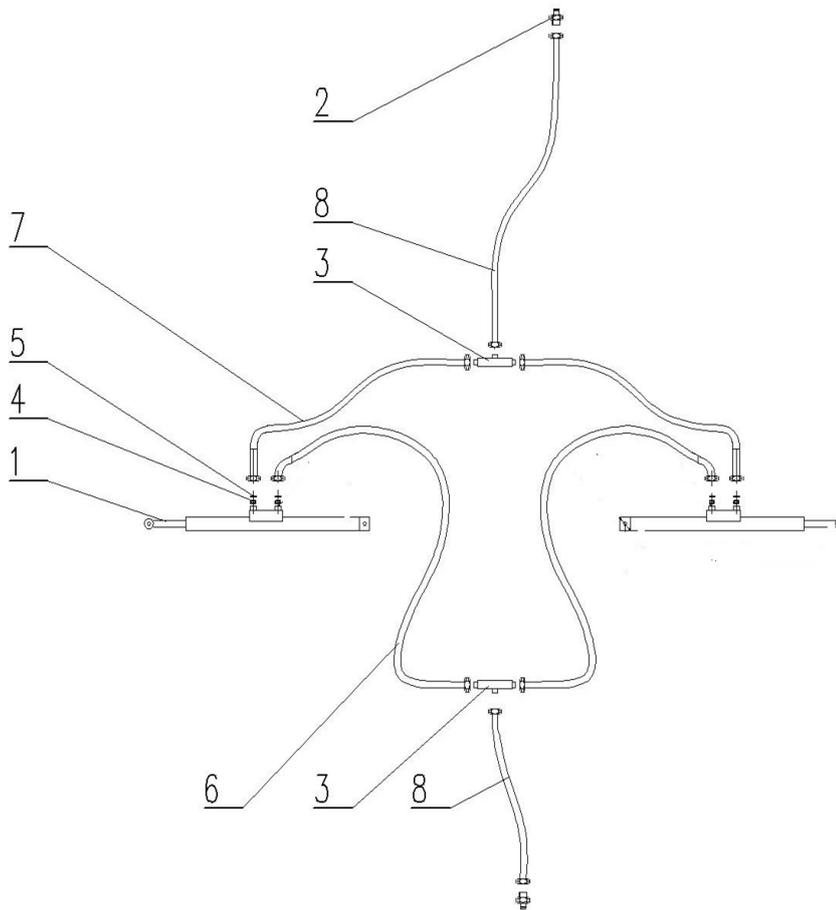


Fig. 12 Schéma du système hydraulique du rouleau à couteaux 4,0 H : 1 - vérin, 2 - raccord rapide, 3 - té, 4 - bride, 5 - rondelle en cuivre, 6,7,8 - tuyaux hydrauliques

5.2. Pannes et irrégularités du fonctionnement du rouleau

Grâce à leur structure simple et les matériaux utilisés, nos rouleaux à couteaux sont très peu susceptibles de tomber en panne. Les couteaux en acier HARDOX de haute résistance à l'abrasion augmentent leur durée de vie. Veuillez noter que le respect de toutes les recommandations présentées dans cette notice d'utilisation relatives au fonctionnement, au réglage, à la lubrification, au transport et au stockage du rouleau augmentera considérablement sa durée de vie.

Les vérins endommagés (rouleau à couteaux 4,0 H) doivent être réparés par un atelier spécialisé ou remplacés par des pièces neuves. Pour monter le vérin de nouveau, il faut :

- raccorder les flexibles correspondants comme dans un vérin voisin,
- tout d'abord, mettre le vérin sur le bras central et le verrouiller,
- appuyer le cylindre pour que la tige de piston n'interfère avec aucune partie de la machine lors de son extraction,
- effectuer le plein cycle de travail à quelques reprises afin de purger le vérin (sinon, le châssis peut tomber soudainement ce qui peut endommager la machine ou provoquer un accident),
- insérer une extrémité de la tige de piston dans un anneau d'un bras latéral du rouleau et le verrouiller avec un boulon.

Si les composants de la machine sont démontés plusieurs fois, il est nécessaire d'inspecter et éventuellement de remplacer les éléments de liaison tels que les

boulons, les rondelles ou les écrous, dont l'usure excessive peut entraîner un desserrage incontrôlé des éléments de liaison et des dommages ultérieurs.

En cas de travail sur des outils extrêmement usés, ces travaux peuvent endommager les roulements de rouleaux, par exemple. Les outils doivent être remplacés lorsque leur usure dépasse les limites autorisées par le manuel. Si les recommandations ne sont pas suivies, des dommages peuvent survenir pour lesquels le fabricant n'est PAS RESPONSABLE!



ATTENTION ! Lors des réparations et de l'entretien, la machine doit être abaissée au sol et appuyée sur des supports pour assurer une stabilité totale et le moteur du tracteur doit être arrêté. Lors de l'entretien et des réparations, utiliser les clés et les gants de protection appropriés.

6. Stockage du rouleau

Après la fin de saison, vérifier toutes les pièces et composants de la machine. En cas d'endommagement ou usure excessive, les remplacer par les pièces neuves. Les zones où le vernis est endommagé doivent être nettoyées des impuretés et de la rouille et recouvertes d'une peinture anticorrosion, et puis d'une peinture de retouche. Si possible, stocker le rouleau dans un endroit couvert, sécurisé contre tout accès non autorisé.



ATTENTION ! Pendant le stockage, le châssis doit s'appuyer sur les pieds d'appui. Stocker le rouleau uniquement sur une surface ferme et solide.



ATTENTION ! Stocker le rouleau dans un endroit qui n'est pas dangereux pour les personnes et l'environnement.

7. Transport du rouleau

Conformément aux dispositions relatives à la sécurité routière (Arrêté du ministre de l'Infrastructure du 31/12/2002 J.O. n° 32 de 2002 texte 262) - l'ensemble composé d'un tracteur agricole et d'une machine agricole y reliée répond à des exigences identiques à celles relatives au tracteur seul.



ATTENTION ! La machine, en tant que partie du véhicule dépassant le contour latéral arrière du tracteur et obstruant les feux arrière du tracteur, constitue un danger pour les autres véhicules sur la route. Veiller à respecter les prescriptions concernant le transport présentées dans le chapitre : 3 « Principes généraux de sécurité ». Il est interdit de conduire les véhicules sans marquage approprié sur les voies publiques.

Les machines doivent être équipées :

d'un panneau triangulaire pour les véhicules lents,
de deux panneaux orientés vers l'avant avec un feu de position blanc et un rétro-réfléchissant blanc,
de deux panneaux orientés vers l'arrière avec un feu de position blanc et un rétro-réfléchissant rouge. Les panneaux doivent être peints en bandes blanc et rouge obliques.

Les panneaux doivent être situés sur le contour de la machine, près de ses extrémités, sans dépasser une largeur de transport de 3m.

Les panneaux d'avertissement ne sont pas inclus dans l'équipement standard de la machine. Les panneaux d'avertissement sont disponibles dans le commerce.

Après avoir fixé les panneaux, brancher les câbles électriques d'un appareil d'avertissement dans une prise électrique du tracteur.

Adapter toujours le style de conduite à des conditions de la route - cela permet d'éviter les accidents et les endommagements éventuels de la machine. Prendre toujours en considération les compétences du chauffeur et l'intensité du trafic, la visibilité et les conditions météorologiques. Avant le transport, nettoyer la machine de la poussière et vérifier le fonctionnement de l'éclairage. Après avoir soulevé la machine, vérifiez l'espace libre sous les éléments de travail les plus bas, et la garde au sol doit être d'au moins 30 cm. Faire une attention particulière pendant tout croisement, dépassement et lors des passages par un terrain irrégulier.



ATTENTION ! La circulation sur les voies publiques sans les signaux d'avertissement et sans l'éclairage requis par le Code de la route peut provoquer un accident routier.



ATTENTION ! Pendant le transport à l'attelage arrière, utiliser seulement un tracteur équipé des masses (lests) à l'essieu avant.

8. Démontage et démolition

La machine utilisée conformément aux instructions de cette notice fonctionnera plusieurs années, mais les pièces usées ou endommagées doivent être remplacées par des pièces neuves. En cas de panne irréparable (fissures ou déformation des châssis) détériorant la qualité du fonctionnement de la machine et présentant un danger pour son exploitation ultérieure, la machine doit être démolie. Le démontage de la machine doit être effectué par des personnes qui connaissent bien sa construction. Réaliser les opérations après avoir placé la machine sur une surface plane et dure. Commencer le démontage des éléments les plus petits (boulons, vis, etc.) jusqu'aux plus grands. Démolir la machine après son démontage complet et la vérification des composants de la machine. Lors du démontage, regrouper les pièces selon le type de matériau utilisé. Transférer les éléments de métaux ferreux utilisés à des points de recyclage de ces métaux. Les huiles usées et les cales en caoutchouc pour supports ainsi que les flexibles usés traiter comme des déchets et les remettre au point de traitement de déchets.



ATTENTION ! Lors du démontage de la machine, toutes les précautions doivent être prises, utiliser des outils efficaces et des équipements de protection individuelle. Les pièces démontées doivent être éliminées conformément aux normes pour la protection de l'environnement.

9. Pièces détachées pour le rouleau à couteaux

Pour rechercher, estimer le prix et commander les pièces détachées pour les machines de marque MANDAM, visitez notre site internet : www.mandam.com.pl, sur l'onglet « pièces détachées ».

Sur ce site sont disponibles des catalogues et des fiches de pièces détachées au format PDF, contenant les schémas des pièces à jour pour chaque machine, ainsi que leurs numéros de référence et leurs prix.

Vous pouvez commander les pièces ou vous renseigner sur leur disponibilité soit sur le site internet (onglet : « contact/commande ») soit par e-mail : czesci@mandam.com.pl

Dans votre commande, veuillez indiquer les numéros de référence, leur quantité et les données du client avec son numéro de téléphone.

Les pièces sont envoyées directement à l'adresse indiquée et le paiement est effectué à la livraison.

Pour plus d'informations, veuillez contacter le service des pièces détachées sous le numéro de téléphone : 32 - 232- 2660 poste 39 ou 45, numéro de portable 668-66-22-89.

Les pièces détachées d'origine de MANDAM sont également disponibles chez les concessionnaires agréés des machines MANDAM.