

LIVRET D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN



ATTENTION

Lire attentivement ce livret
Avant la première utilisation de la machine.

CONSTRUCTEUR DE MATÉRIEL VITICOLE

Z.I. Carrefour de Bezons
11620 VILLEMOSTAUSOU

Tel : 04.68.47.77.90

Fax : 04.68.47.77.91

E-mail : ferrand-sas@orange.fr

CACHET DU DISTRIBUTEUR

© **FERRAND S.A.S**

Toute figure, description, référence et donnée technique du présent livret sont données à titre d'information et n'engage en rien la société FERRAND.

FERRAND S.A.S. se réserve le droit de modifier sans préavis les spécifications données afin d'améliorer la qualité et la sécurité de ses appareils sans s'engager à mettre à jour le présent livret.

INTRODUCTION	1
Symboles	2
INFORMATIONS GENERALES ...	3
Identification de la machine	3
Données techniques	4
Terminologie des principaux composants	5
Emplois admis	6
Emplois contre-indiqués	6
Circulation routière	6
SECURITE	7
Sécurité pendant le travail	7
Qualités des opérateurs	7
Vêtements de travail	7
Normes générales de sécurité ..	7
Précautions	8
MISE EN SERVICE	9
Equipement hydraulique.....	9
Vitesse de rotation des couteaux....	9
Attelage au tracteur	9
Montage type ET	9
Montage type E	9
Montages ascenseur	10
Montage Vignexport.....	10
Relevage panneau à l'horizontale....	10
REGLAGE DE L'ECIMEUSE	11
Largeur de rognage	11
Montage des poulies	12
Montage des couteaux	12
ENTRETIEN	13
Remplacement des courroies.....	13
Remplacement des couteaux.....	13
Démontage des couteaux	13
Démontage des poulies	13
Entretien	14
Nettoyage	14
Stockage	14
Pièces détachées	14

INTRODUCTION

Ce livret donne en détail toutes les instructions d'emploi et d'entretien de votre nouvelle ecimeuse.

Nous désirons vous féliciter pour votre choix et nous vous rappelons de suivre soigneusement les instructions de ce livret qui assureront à votre machine un fonctionnement régulier dans de bonnes conditions de sécurité.

Le constructeur décline toute responsabilité en cas de problèmes dûs au non respect des instructions données ou à la négligence de l'opérateur.

Toutes les machines portent une plaquette d'identification avec les données fondamentales pour avoir une compatibilité parfaite entre la machine et le tracteur; ces données doivent être spécifiées lorsqu'on demande des pièces détachées. Si les informations ne sont pas suffisamment claires, nous vous prions de vous adresser à notre service d'assistance technique afin d'éviter les erreurs.

Ce livret est partagé en chapitres et paragraphes et les pages sont numérotées pour vous donner des renseignements clairs et concis.

Pour la recherche des informations, nous vous conseillons d'utiliser les mots-clé, c'est à dire les titres des chapitres, mais surtout le sommaire (page1)

INTRODUCTION

SYMBOLES PRÉSENTS DANS CE LIVRET

Le présent livret utilise trois "symboles graphiques de sécurité" qui soulignent des niveaux de danger différents ou des informations particulières.

DANGER



Il attire l'attention du conducteur sur des situations qui peuvent compromettre la sécurité des personnes.

ATTENTION

Il attire l'attention sur des situations qui peuvent compromettre le bon fonctionnement de l'équipement, sans impliquer la sécurité des personnes.

IMPORTANT

Ce symbole est placé à côté d'informations générales qui ne compromettent ni la sécurité des personnes ni le fonctionnement de la machine.

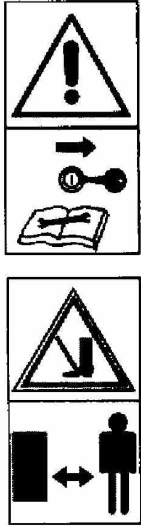
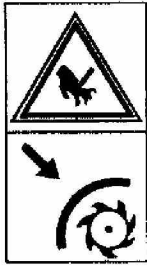
De plus, le livret et la machine portent les symboles suivants:

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Utiliser des chaussures de sécurité.
	Utiliser des gants de protection.
	Utiliser un casque de protection.

SYMBOLE	DESCRIPTION
	Attention: lire les instructions avant l'emploi de la machine.
	Danger pour les pieds: outils rotatifs. Se tenir à distance de la machine.

	Danger pour les mains: n'ouvrir ni enlever les protections de sureté alors que la machine est en marche.
	Prise de force : 540 tours / minute
	Projection d'objets sur tout le corps: se tenir à distance de la machine.

INFORMATIONS GENERALES

SYMBOLE	DESCRIPTION	SYMBOLE	DESCRIPTION
	<p>Couper le moteur et enlever la clé avant d'effectuer toute opération d'entretien ou de réparation.</p> <p>Danger pour les pieds: se tenir à distance de la machine.</p>		<p>Danger pour les mains: Garder les protections de sûreté en position pendant le fonctionnement de la machine.</p>

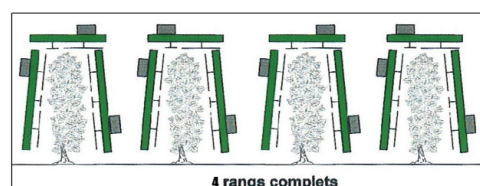
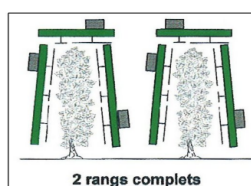
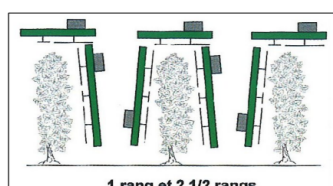
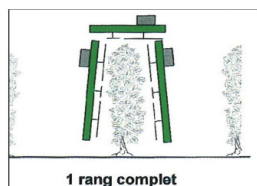
IDENTIFICATION DE LA MACHINE

PLAQUE D'IDENTIFICATION

La plaque d'identification de la machine est située sur le châssis

IMPORTANT

Pour toute demande de renseignements ou d'assistance technique, spécifier le type de machine .

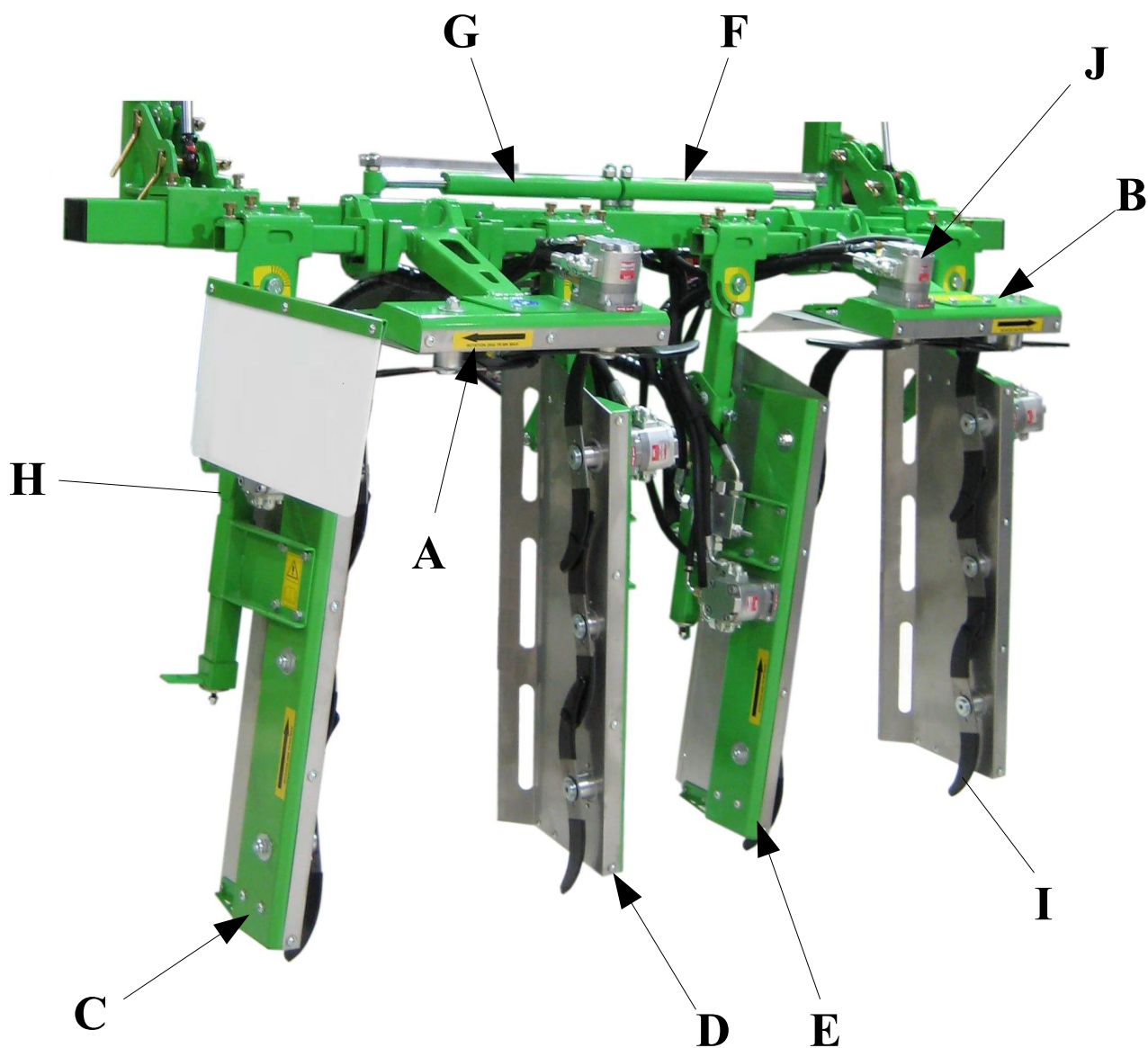
INFORMATIONS GENERALES
DONNEES TECHNIQUES


	1 rang	1 rang et 2 demi rangs	2 rangs	3 rangs	4 rangs
Nombre de couteaux sur panneaux horizontaux	2 par module				
Nombre de couteaux sur panneaux verticaux pour hauteur 108 et 114	6	12	12	18	24
Nombre de couteaux sur panneaux verticaux pour hauteur 135	8	16	16	24	32
Nombre de couteaux sur panneaux verticaux pour hauteur 165	10	20	20	30	40
Moteurs hydrauliques	3	7	6	9	12
Vitesse de rotation des couteaux	2000 tr/mn				
Débit minimum demandé	20l/mn	25l/mn	25l/mn	30l/mn	2X25l/mn
Pression minimum demandée	170 bar	180 bar	180 bar	180 bar	180 bar
Moyeu-poulies	Poly V				
Largeur de travail (entre-rangs)	1m à 1,50m	1m à 1,50m	1m à 1,50m	1m à 1,50m	1m à 1,20m
Type de relevage	total avec parallélogramme, coulisses ou ascenseur et dévers				
Hauteur de coupe 110, 113, 116	oui	oui	oui	oui	oui
Hauteur de coupe 145	oui	oui	oui	oui	non
OPTIONS COMPATIBLES SUR T5000 ET TL5000					
Ecimage hydraulique	oui	oui	oui	non	non
Dérivation hydraulique	non	non	oui	non	non
Déport hydraulique droit et gauche	non	oui	oui	oui	oui
Réglage hauteur panneau horizontal	oui	oui	oui	oui	oui
Couteaux bas orientables avec moteurs	oui à partir de 145	oui à partir de 145	non	non	non

INFORMATIONS GENERALES

TERMINOLOGIE DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

A Panneau horizontal droit	E Panneau vertical inversé	I Couteaux
B Panneau horizontal gauche	F Vérin de déport latéral gauche	J Moteurs
C Panneau vertical droit	G Vérin de déport latéral droit	
D Panneau vertical gauche	H Sécurité à ressort	



INFORMATIONS GENERALES**EMPLOIS ADMIS**

Les appareils d'écimage et de rognage **TECNOMA** présentés dans ce livret d'instructions sont des équipements conçus exclusivement pour le travail de la vigne.

Tout autre emploi compromet la sécurité de l'opérateur et l'intégrité de l'appareil.

EMPLOIS CONTRE INDIQUES

Lorsque l'on emploie les appareils **TECNOMA**, il est absolument interdit de:

- Atteler l'appareil à des tracteurs de puissance ou de poids inadéquats.
- Utiliser l'appareil si les axes, les entretoises et les goupilles ne sont pas en place.
- Monter sur la machine au cours du travail ou du transport.
- Utiliser l'appareil sans les réglages de base, décrits dans cette notice.

NOTA: la machine vous est livrée avec des réglages permettant d'optimiser le transport et ne peut donc être utilisée sans avoir effectué tous les réglages nécessaires.

CIRCULATION ROUTIERE

- Pour la circulation routière, respecter les normes nationales du pays concerné.
- Système hydraulique: il est formellement interdit de circuler avec l'appareil en marche, ou en position déployée.

SÉCURITÉ AU COURS DU TRAVAIL

La plupart des accidents de travail avec des machines en fonction ou pendant leur entretien ou réparation sont causés par le non respect des normes élémentaires de sécurité. Il faut être toujours attentif aux risques potentiels et prêter attention aux effets provoqués par ce que vous êtes en train de faire.

**Si l'on reconnaît les situations
potentiellement
dangereuses,
on peut éviter tout accident**

QUALITÉ DES OPÉRATEURS

Le personnel qui emploie et travaille avec les machines doit être compétent et présenter les qualités suivantes:

Physiques : Vue parfaite, coordination et capacité à effectuer toutes les opérations nécessaires d'une façon sûre.

Mentales: Capacité à comprendre et appliquer les normes établies, les règles et les précautions de sécurité. Il doit être attentif et avoir du bon sens pour sa sécurité personnelle et celle des autres; il doit désirer effectuer le travail correctement et d'une façon responsable.

Formation : il doit lire attentivement le livret, les graphiques et les schémas en annexe, les adhésifs d'instructions et d'avertissement. Il doit être spécialisé et qualifié pour l'emploi ainsi que pour l'entretien.

SECURITE**VETEMENTS DE TRAVAIL**

Pendant le travail, mais surtout en cas d'entretien ou de réparation, il faut s'habiller de façon adéquate et toujours utiliser les dispositifs de protection personnelle:

- Bleu de travail ou tout autre vêtement confortable. Éviter tout vêtement aux manches trop larges et tout autre objet qui pourrait s'accrocher aux parties en mouvement.
- Gants de protection pour les mains.
- Lunettes ou masque de protection pour les yeux et le visage.
- Casque de protection pour la tête.

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Toujours considérer les caractéristiques de la zone de travail où l'on va opérer:

- S'il faut atteler l'équipement sur place, il faut disposer d'une zone plate et stable de dimensions suffisantes.
- Pendant le fonctionnement, il est interdit d'entrer dans le rayon d'action de la machine ou de ses accessoires.
- Avant d'effectuer toute manœuvre, s'assurer de la stabilité de l'appareil.

Préparation du travail:

- Avant et pendant le travail, il est interdit de prendre des boissons alcooliques, des médicaments ou d'autres substances qui altèrent les capacités de travail.
- Vérifier que le carburant soit suffisant pour éviter un arrêt soudain de la machine, surtout pendant une manœuvre critique.
- Faute des conditions de sécurité prévues, ne pas utiliser la machine. Par exemple : il est interdit d'effectuer des réparations hasardeuses pour commencer un travail ou de travailler la nuit sans un éclairage suffisant de la zone de travail.

SECURITE**Pendant le travail ou l'entretien se remémorer les précautions suivantes:**

- respecter scrupuleusement les instructions contenues dans cette notice.
- Les plaquettes et les adhésifs qui indiquent l'emploi des commandes et signalent les dangers ne doivent jamais être enlevés ou effacés.
- Sauf en cas de nécessité pour l'entretien, ne jamais enlever les dispositifs de sécurité, les capots ou les carters de protection. S'il faut les enlever, arrêter le moteur et opérer avec prudence. Ensuite remonter les dispositifs avant le redémarrage du moteur et l'emploi de la machine.
- Il est interdit de graisser, nettoyer et régler les organes en mouvement.
- Il est interdit d'effectuer manuellement des opérations d'entretien ou de réglage pour lesquels des outils spécifiques sont prévus.
- Eviter absolument l'emploi d'outils endommagés ou inadéquats : exemple des pinces au lieu d'une clef plate, etc..
- Avant toute intervention sur des flexibles hydrauliques sous pression ou tout démontage d'un composant quelconque, s'assurer que la liaison hydraulique est dépressurisée et ne contient pas de liquide chaud.
- Contrôler les raccords et toutes les connexions avant de mettre sous pression les liaisons hydrauliques, puis au bout d'une heure après la première utilisation.
- Ne pas effectuer de nettoyage, graissage, réparation ou réglage avec moteur démarré et machine levée.
- ATTENTION! Des zones d'écrasement et de cisaillement peuvent exister sur les organes commandés à distance, notamment ceux asservis hydrauliquement.
- Avant la mise en route de la machine et le démarrage des travaux, contrôler les abords immédiats et effectuer un avertissement sonore (klaxon).
 - Veillez à avoir une visibilité suffisante.
 - Attention aux risques de projection.
 - Obligation d'arrêter la machine à la sortie du rang.
- L'intervention ou la réparation terminée, contrôler qu'il n'y a pas d'outils, de chiffons ou d'autres matériaux dans des compartiments de la machine avec des organes en mouvement.
- Au cours du travail, il est interdit de donner des instructions ou des indications à plusieurs personnes en même temps.
- Toute instruction ou indication doit être donnée uniquement par un opérateur.
- Éviter d'interpeler l'opérateur sans raison, de l'effrayer ou de jeter des objets.
- Toujours prêter attention aux personnes présentes, surtout aux enfants.
- S'assurer qu'il n'y a personne dans le rayon d'action de l'outil
- Ne jamais porter une personne sur la machine.
- En cas d'inactivité de la machine, arrêter le moteur et garer le véhicule sur un terrain plat; avec 1ère vitesse et frein de stationnement engagés, machine appuyée au sol et prise de force débrayée.
- Ne jamais opérer sur de fortes pentes qui peuvent compromettre la stabilité de l'engin.
 - Redoubler de prudence dans les virages en tenant compte du porte à faux, de la longueur, de la hauteur et du poids de la machine.

MISE EN SERVICE

EQUIPEMENT HYDRAULIQUE

VITESSE DE ROTATION MAXI DES COUTEAUX: 2500 Tr/mn

METHODE DE VERIFICATION DE LA VITESSE DE ROTATION DES COUTEAUX.

(Avec compte-tours optique)

Après avoir réalisé l'ensemble des branchements hydrauliques, mettre en route le tracteur à la vitesse prise de force 540 tr/mn, mettre en route les coupeaux et vérifier que la rotation ne dépasse pas 2500 tr/min (couteau vertical gauche). Si la vitesse de 2500 tr/min est dépassée, déterminer une plage de régime tracteur qui permettra de ne pas dépasser 2500 tr/min.

EQUIPEMENT HYDRAULIQUE

voir fig.2

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

- L6** Alimentation moteur
- L7** Retour
- L8** drain
- L5** vérin dévers gauche
- L6** vérin dévers droit
- L3** vérin déport gauche (suivant option)
- L4** vérin déport droit (suivant option)

DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE

(suivant option)

- L1** marche/arrêt des moteurs d'entraînement des coupeaux
- L3** réglage du déport droit (suivant option)
- L4** réglage du déport gauche (suivant option)
- L5** dévers gauche
- L6** dévers droit
- L3** vérin déport gauche (suivant option)
- L4** vérin déport droit (suivant option)

Réglage de la descente de la machine par robinet sur vérin de relevage.

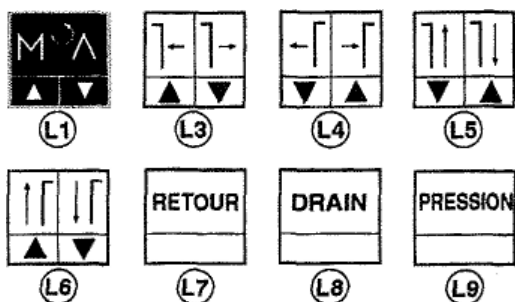
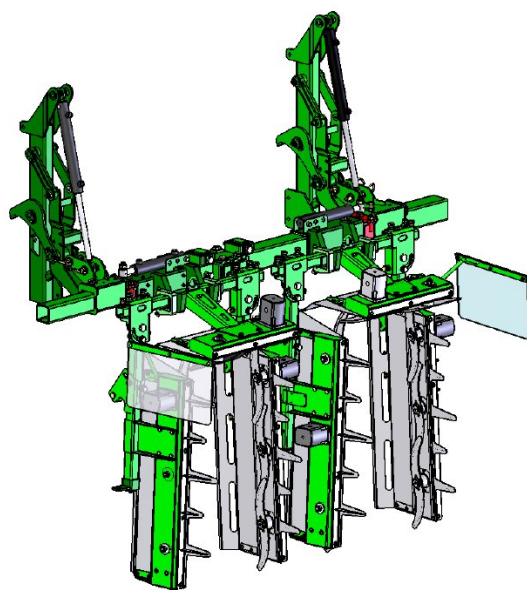


fig.2

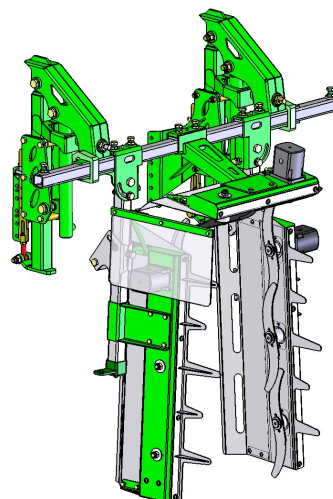
ATTELAGE SUR LE TRACTEUR

MONTAGE FRONTAL

CHASSIS PARRALLELOGRAMME 2 RANGS (FIXE ET VOIE VARIABLE)

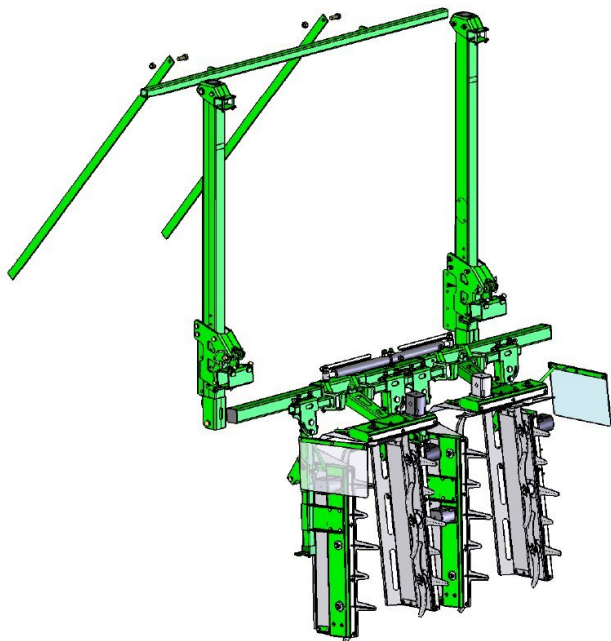


CHASSIS COMPACT 1 RANG

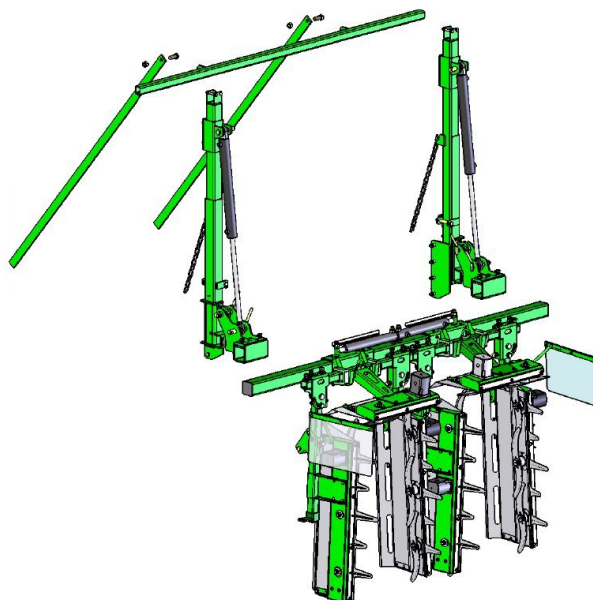


MISE EN SERVICE

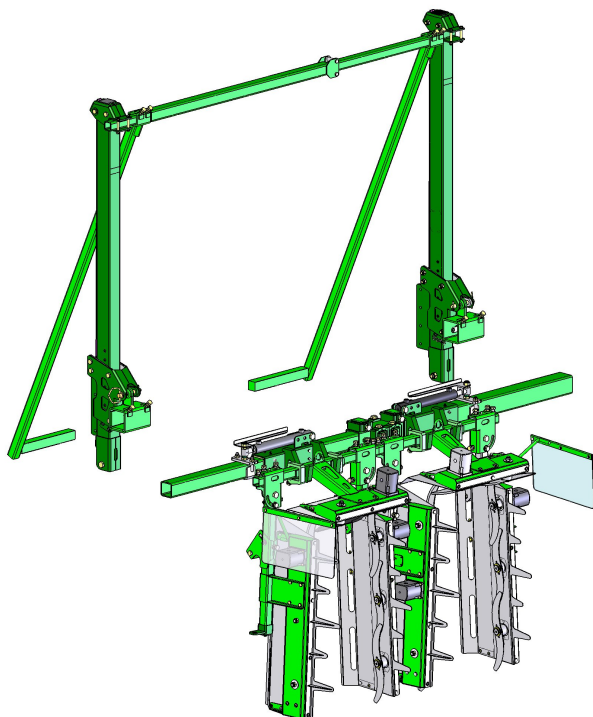
CHASSIS ASCENSEUR



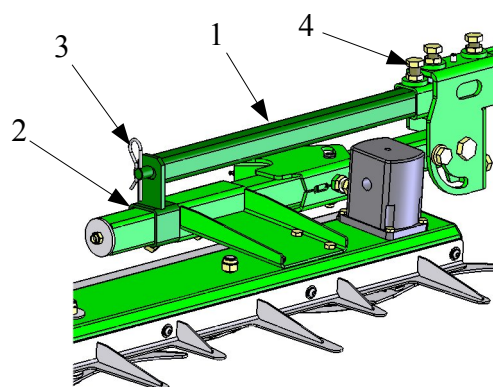
CHASSIS VIGNEXPORT



CHASSIS ASCENSEUR VOIE VARIABLE



RELEVAGE A L'HORIZONTALE



- Faire coulisser la barre d'extension rep.1 pour permettre l'encastrement de la douille de supportage rep.2. Mettre en place la goupille rep.3 et bloquer vis et écrou rep.4

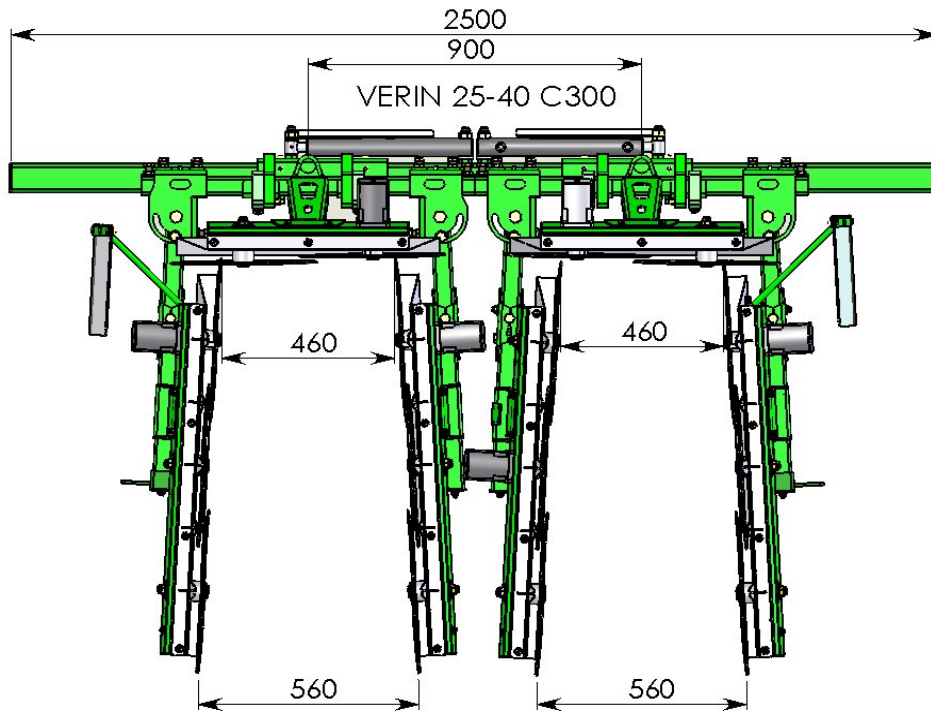
MISE EN SERVICE

REGLAGE DE L'ECIMEUSE

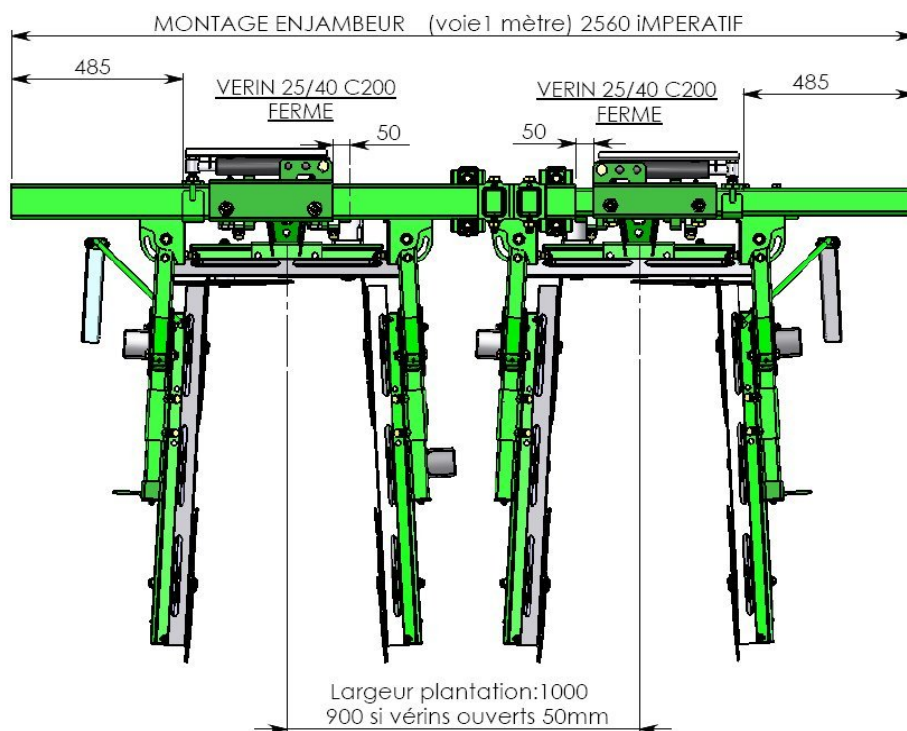
La qualité du travail réalisé dépendra des réglages suivants, que vous devez adapter à votre vignoble. Régler obligatoirement toute la machine avant la première utilisation.

LARGEUR DE ROGNAGE

ECIMEUSE 2 RANGS CLASSIQUE



ECIMEUSE 2 RANGS VOIE VARIABLE



MISE EN SERVICE

MONTAGE SENS DES POULIES

Légende:

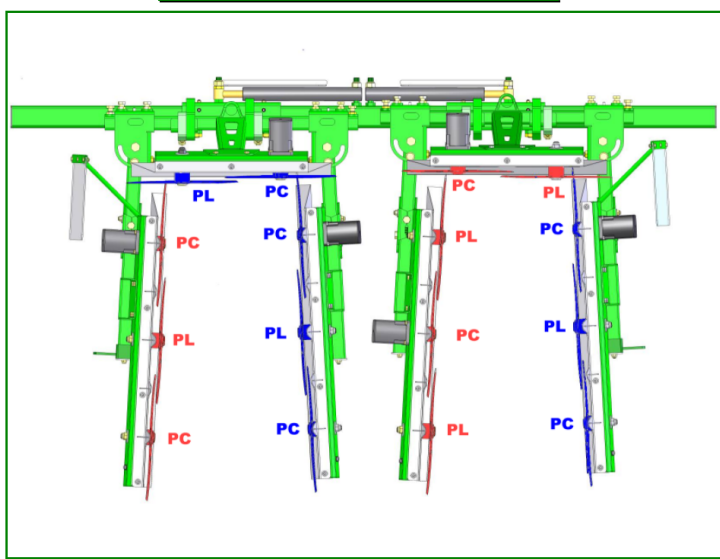
PC: Poulie Courte

PL: Poulie Longue

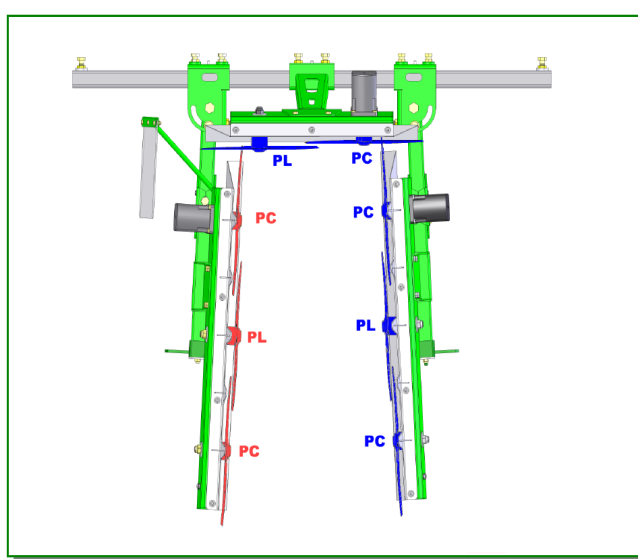
■ PAS A DROITE

■ PAS A GAUCHE

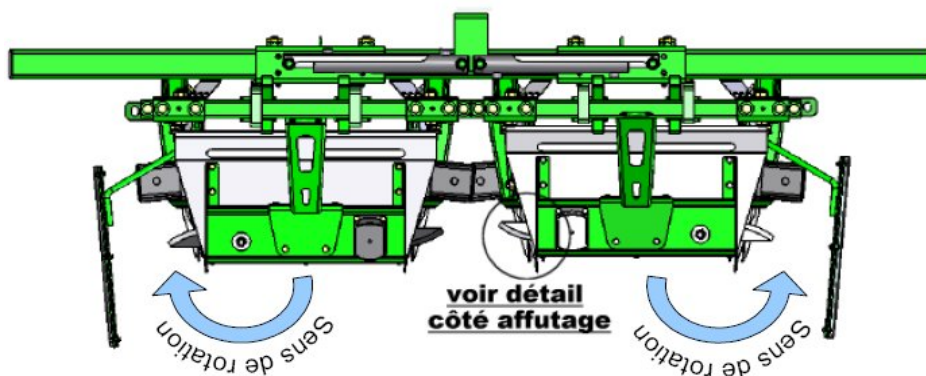
2 RANGS COMPLETS TYPE ET



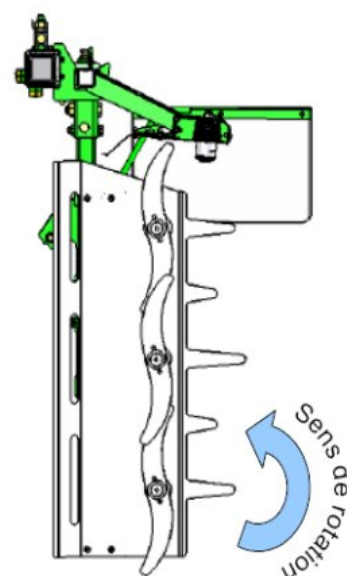
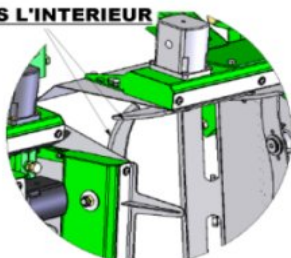
1 RANG COMPLET TYPE E ou P



MONTAGE COUTEAUX



AFFUTAGE VERS L'INTERIEUR



ENTRETIEN

GRAISSER LES ELEMENTS COULISSANTS

Les parties coulissantes du châssis et bras de déport

CONTROLLER REGULIEREMENT

- La fixation des couteaux.
- La fixation des panneaux.
- Le système de rattrapage de jeux

REPLACEMENT DES COURROIES

Démonter les couteaux, retirer l'habillage Rep.16 (fig.11), remplacer les courroies défectueuses. Remonter l'habillage puis les couteaux.

REPLACEMENT DES COUTEAUX

Nota:

En fonction des différents montages, les couteaux sont montés sur des poulies taraudées pas à droite ou pas à gauche (voir Fig.10 pour reconnaître le sens de montage.)



Fig.10

Rainure pour visualisation du pas à gauche

Soyez extrêmement vigilant: veuillez vous équiper des protections adéquates pour la manipulation d'outils tranchants

ENTRETIEN

démontage des couteaux:

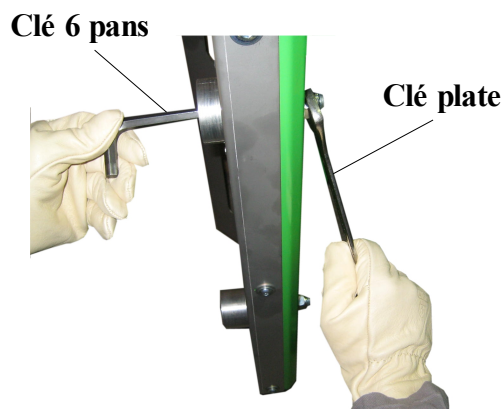
- S'assurer d'abord de la présence des protections sur les couteaux.
- A l'aide la clé de maintien fourni avec la machine tenir fermement le couteau au niveau de la poulie.
- Dévisser (en fonction du sens du pas à droite ou à gauche) la vis de fixation centrale en utilisant une clé hexagonale 6 pans. (Voir fig11)



Fig.11

Démontage des poulies:

A l'aide la clé 6 pans (la même que celle utiliser pour la vis centrale), dévisser la vis à l'intérieur de la poulie. (Voir fig,12)



ENTRETIEN – STOCKAGE**ENTRETIEN**

L'entretien représente l'un des aspects fondamentaux pour la durée de vie et les performances d'un outil agricole; une attention constante aux conditions d'utilisation de la machine assure un bon travail ainsi qu'une durée de vie plus longue et une grande sécurité au cours du travail.

Les intervalles d'entretien indiqués dans ce livret sont données à titre indicatif et se réfèrent à des conditions d'emploi normales. Il peuvent donc évoluer en fonction du type d'opération, du lieu de travail plus ou moins poussiéreux, des facteurs climatiques, etc...

NETTOYAGE

Il est formellement interdit de diriger le jet haute pression directement sur les poulies ou tout autre partie sensible.

STOCKAGE

Lever la machine de manière à pouvoir mettre en place les béquilles Rep.1 (fig.2 page 9). La poser au sol à l'aide du vérin de réglage de hauteur.

Défaire le système d'attelage Rep.3 (fig.3 page 9) et les tirants Rep.4 (fig.4 page 9), remonter le châssis à l'aide du vérin de réglage de hauteur, débrancher le circuit hydraulique. S'assurer de la bonne stabilité de l'ensemble.

Si l'on prévoit une période de longue inactivité de l'appareil de travail du sol, il est recommandé de suivre les précautions suivantes:

- Laver et essuyer la machine avec soins.
- Contrôler attentivement la machine et remplacer toute pièce endommagée.
- Serrer les vis et les boulons.
- Graisser avec soins la machine, ensuite protéger la avec une housse et l'abriter dans un lieu sec.

Si l'usager effectue ces opérations soigneusement son appareil sera en parfaite condition lors de la remise en service.

COMMANDE PIÈCES DÉTACHÉES

Pour la commande de pièces détachées, voir le catalogue relatif.

Les commandes doivent être adressées au revendeur ou au centre d'assistance et doivent toujours indiquer:

- Type et largeur d'équipement.
- Code de la pièce désirée.
Faute de ce code, indiquer le numéro de plan ou la pièce est représentée et la référence correspondante.
- Description de la pièce et quantité désirée.
- Mode d'expédition.

Tout en dédiant un soin particulier à la livraison des équipements, faute de cette dernière information le revendeur ou le centre d'assistance refuse toute responsabilité en cas de retard de livraison dû à un cas de force majeure.

Les frais de transport sont toujours à la charge du client.

NOTES PERSONNELLES

 **Ferrand**



+33 4 68 47 77 90



ferrand-sas@orange.fr



FERRAND, ZI Carrefour de BEZONS
11620 VILLEMOUSTAUSOU