

# MASCAR

*Instructions pour l'emploi et l'entretien*



**Presse à balle ronde**



*Avant de travailler  
avec la machine il  
faut lire les  
instructions*

# ***MONSTER 870***

CE

D21008FR – 04/07/2022

## INDEX

<b>1</b>	<b>DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES PRINCIPAUX</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>INSTRUCTIONS POUR LE RAMASSAGE</b>	<b>25</b>
1.1	Presentations	5	4.1	Indications generaux	25
1.1.1	Personnes auxquelles c'est adressé le manuel	5	4.2	Debut ramassage	25
1.2	Garantie	5	4.3	Avantages avec range' bas et large	25
1.2.1	Exclusion de la garantie	5	4.4	Desavantage avec range' haute et etroite	25
1.3	Identification	6	4.5	Schema d'avancement	26
1.4	Description et emploi de la machine	6	4.6	Formation de la balle	26
1.5	Utilise pas prevue de la machine	7	4.7	Ligature	27
1.6	Niveaux sonore	7	4.8	Dechargement de la balle	28
1.7	Donnees techniques	9	4.9	Arret presse	28
			4.10	Parking	28
<b>2</b>	<b>SECURITE' ET PREVENTION</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>INSTRUTIONS POUR L'UTILISE</b>	<b>30</b>
2.1	Securite'	10	5.1	Avant l'utilise	30
2.1.1	Terminologie employée	10	5.1.1	Position de travail	30
2.1.2	Normes de sécurité générales	10	5.2	Préparation de la machine	30
2.1.3	Opérations de contrôle de la machine	13	5.2.1	Régulation du timon	30
2.2	Signalétique de sécurité (pictogrammes)	14	5.2.2	Attache au tracteur	31
2.3	Signaux d'indication	16	5.2.3	Arbre cardan	32
2.4	Dispositifs de securite'	18	5.2.4	Limiteur de couple automatique	34
2.5	Habillement et protection individuel	18	5.2.5	Installation hydraulique	34
2.6	Écologie et pollution	18	5.2.6	Installation électrique	36
2.7	Securite contre accidents	19	5.3	Indication d'utilise	37
			5.3.1	Engorgement machine	38
<b>3</b>	<b>TRANSPORT ET MOVIMENTATION</b>	<b>20</b>	5.3.2	Petite échelle et piédestal	38
3.1	Avertissements généraux	20	5.4	Commandes de la presse	38
3.2	Chargement au moyen d'une grue	20	5.4.1	Régulation du ramasseur (pickup)	38
3.3	Chargement au moyen de rampes de chargement	21	5.4.2	Régulation de l'égalisateur	39
3.4	Circulation sur route	21	5.4.3	Blocage de la porte arrière	39
3.4.1	Pression des pneus	23	5.4.4	Dispositif de coupe (version CUT uniquement)	40
3.4.2	Réfecteurs antérieurs	23	5.4.5	Liage à filet	41
3.4.3	Panneaux de dégagement	24	5.4.6	Liage à ficelle	42
3.4.4	Pentes admissibles	24	5.5	Signaux acustiques	43
3.5	Parking du complexe tracteur-machine	24	5.5.1	Signaux acoustiques du terminal	43
			5.5.2	Signaux acoustiques de la sirène	44

5.6	Terminal	45	6.9.1	Schème hydraulique porte arrière – tendeur	73
5.7	Display	46	6.9.2	Schème hydraulique pickup (MONSTER 870)	74
5.7.1	Ecrans de démarre	46	6.9.3	Schème hydraulique pickup (MONSTER 870 CUT)	75
5.7.2	Ecrans de travail	46	6.10	Schème electric	75
5.7.3	Menù	51			
5.8	Utilise de la presse	52	<b>7</b>	<b>PIECES DE RECHANGE</b>	<b>76</b>
5.8.1	Gestion paramètres de travail	53	7.1	Pieces de rechange	76
5.8.2	Commande des couteaux de coupe	54	7.2	Catalogue de pièces de rechange	76
5.8.3	Operations de ramassage	54	<b>8</b>	<b>ACCESSOIRES</b>	<b>77</b>
5.8.4	Ligature en modalité automatique	55	8.1	Ejecteur	77
5.8.5	Ligature en modalité manuelle	56	8.2	Capteurs de chargement	77
5.8.6	Déchargement balle	56	8.3	Installation freins	77
5.8.7	Engorgement	56	8.3.1	Installation freins hydrauliques	78
5.8.8	Modalité d'urgence	57	8.3.2	Installation freins pneumatiques	79
5.9	Alarme	57	8.4	Accessoires du système électrique	80
5.10	Registre des erreurs	60	<b>9</b>	<b>DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE</b>	<b>81</b>
<b>6</b>	<b>MANUTENTION</b>	<b>61</b>			
6.1	Manutention	61			
6.2	Arbre cardan	61			
6.3	Manutention ordinaire	61			
6.3.1	Après les premières 10 heures de travail	62			
6.3.2	Chaque 8 heures de travail	62			
6.3.3	Chaque 24 heures de travail	62			
6.3.4	Chaque 50 heures de travail	62			
6.3.5	Chaque 500 heures de travail	62			
6.3.6	Chaque 1000 heures de travail	63			
6.4	Manutention extraordinaire	63			
6.4.1	Soulèvement par vérins	63			
6.4.2	Desserrage courroies	63			
6.5	Enregistrements	65			
6.5.1	Capteurs	65			
6.6	Mise au repos	66			
6.7	Inconvénients - causes - remèdes	67			
6.7.1	Préparation de la machine	69			
6.8	Liste d'erreurs	70			
6.9	Schéma hydraulique	73			

Données reportées sur la plaquette d'identification de la machine :

Modelé de la machine

VIN (Plaque d'immatriculation)

ZP3 \_ \_ \_ \_ \_

Année de fabrication

Masse maximale sur l'essieu [kg]

Masse maximale sur l'anneau d'attelage [kg]

Atelier autorisé par **MASCAR** auquel il faut s'adresser pour éventuelles interventions d'assistance.

La plaque d'identification est située à l'avant de la machine, près de la fixation du timon.

Dans ce manuel, il y a des symboles et des notes utilisés pour mettre en évidence les exigences d'un intérêt particulier pour la machine et / ou l'opérateur, leur signification est montrée ci-dessous.

LES DANGERS PEUVENT ÊTRE 3 NIVEAUX :



**DANGER**

La mention « **DANGER** » indique le danger maximal et avertit que si les opérations décrites ne sont pas effectuées correctement, elles entraîneront des blessures graves, la mort ou des risques pour la santé à long terme.



**ATTENTION**

Le signe « **ATTENTION** » avertit que si les opérations décrites ne sont pas effectuées correctement, elles peuvent entraîner des blessures graves, la mort ou des risques pour la santé à long terme.



**PRUDENCE**

Ce signal avertit que si les opérations décrites ne sont pas effectuées correctement, elles peuvent endommager la machine et / ou les personnes

**1 DESCRIPTION ET CARACTERISTIQUES PRINCIPAUX**

**1.1 PRESENTATIONS**

Dans ce manuel, sont reportés les informations, les instructions et tout ce qui est retenu indispensable de savoir, le bon emploi et l'entretien normal de la machine agricole Presse « MONSTER 870 », par la suite appelée aussi machine, produite par la MASCAR de Grumolo delle Abbadesse (Vicenza) Italie, appelée plus loin uniquement Société Constructrice.

Ce qui est reporté ici ne constitue pas une liste détaillée des différents composants et de leur fonctionnement. Néanmoins, l'utilisateur y trouvera tout ce qui normalement lui est utile de savoir pour lui permettre une utilisation en toute sécurité et pour une bonne conservation de la machine. Le bon fonctionnement, la durée de vie dans le temps et les coûts d'exploitation de la machine elle-même dépendent de l'observation et de l'accomplissement de ce qui est décrit dans ce recueil, parallèlement à l'exécution d'un entretien minutieux et soigné de cette dernière.

Le non-respect du contenu du présent manuel, la négligence au cours des opérations, l'emploi incorrect de la machine et l'exécution de modifications non autorisées, peuvent entraîner l'annulation du contrat de garantie sur la machine de la part de la Société Constructrice.



**ATTENTION**

**La Société Constructrice décline néanmoins toute responsabilité en matière de dommages survenus à la suite d'une négligence et du non-respect du contenu du présent manuel.**

Pour toutes réparations ou révisions qui pourraient demander l'exécution d'opérations d'une certaine complexité, il est nécessaire de s'adresser aux Centres d'Assistance autorisés qui disposent du personnel spécialisé, ou directement à la Société Constructrice, qui reste dans tous les cas à votre disposition pour garantir un service d'assistance technique rapide et soigné, ainsi que tout ce qui peut se révéler utile à l'obtention d'un rendement optimal de la machine.



**DANGER**

**Le présent manuel est partie intégrante de la machine et doit toujours l'accompagner dans tous ses déplacements ou lors de sa revente.**

Il devra être maintenu en lieu sûr, connu du personnel préposé. Se sera d'ailleurs le devoir de ce même personnel de le conserver et de le maintenir intègre pour en permettre la consultation pendant toute la durée de vie de la machine elle-même.

Dans le cas où il se trouverait abîmé ou perdu, il est absolument nécessaire de formuler immédiatement la demande d'une copie auprès de la Société Constructrice.

**1.1.1 Personnes auxquelles c'est adressé le manuel**

Ce manuel constitue l'instrument fondamental pour le personnel préposé, qui, à différents titres, s'occupe de la machine à différents niveaux, tel que le :

- Préposé responsable du transport et de la manutention de la machine ;
- Préposé responsable de l'utilisation de la machine ;
- Préposé responsable de l'entretien ;
- Préposé responsable de la démolition.

**1.2 GARANTIE**

La Société Constructrice offre pour ses produits de fabrication nouvelle, un contrat de garantie pour une période de 12 (douze) mois à compter de la date de l'achat.

Vérifier au moment de la livraison que la machine n'ait pas reporté dommage pendant le transport et que les accessoires soient intacts et au complet.

Toutes réclamations éventuelles devront être présentées par écrit sous 8 (huit) jours à compter de la date de réception de la machine. La garantie ne couvre uniquement que les réparations ou substitutions gratuites des pièces, qui, à la suite d'un examen minutieux effectué par le service technique de la Société Constructrice, résulteraient défectueuses (hormis les parties électriques et outils éventuels).

Les substitutions ou les réparations des pièces sous garantie ne pourront en aucun cas faire l'objet d'une prolongation de cette dernière.

Le client pourra, de toute façon faire valoir ses droits concernant les prestations de la garantie, reportées aussi sur le contrat de vente.

**1.2.1 Exclusion de la garantie**

La garantie s'annule (en plus de ce qui est reporté au contrat de vente) :

- Dans le cas où une erreur de manœuvre imputable à l'opérateur, devrait être vérifiée ;

- Dans le cas où le dommage serait imputable à un entretien insuffisant ;
- Dans le cas où, suite à des réparations effectuées par l'utilisateur sans le consentement de la Société Constructrice ou à cause du montage de pièces de rechange non originales, la machine doit subir des variations et le dommage a été causé par ces mêmes variations ;
- Dans le cas où les instructions reportées dans ce manuel n'auraient pas été suivies ;
- Par ailleurs, sont exclus de la garantie, tous les dommages dérivants de la négligence, l'incurie, la mauvaise utilisation et de l'usage impropre de la machine.



### **ATTENTION**

**L'élimination des dispositifs de sécurité dont la machine est équipée, entraînera la déchéance automatique du droit de garantie et des responsabilités de la Société Constructrice.**

**En outre, le contrat de garantie s'annule également dans le cas où des pièces de rechange non originales auraient été employées sur la machine.**

La machine, ou parties de celle-ci, réexpédiée, même si sous garantie, devra être envoyée Franco de Port.

### **1.3 IDENTIFICATION**

Chaque machine est dotée d'une petite plaque servant à son identification, dont les données reportent :

- Nom et adresse de la Société Constructrice ;
- EU. AP. : Numéro de l'homologation routière européenne (le cas échéant) ;
- Catégorie : Catégorie du véhicule ;
- VIN : numéro de série du châssis ;
- LADEN MASS : Masse sur les essieux ;
- A-0 : Masse sur l'anneau d'attelage ;
- A-1 : Masse sur le premier essieu ;
- A-2 : Masse sur le deuxième essieu (le cas échéant) ;
- DESIGNATION : Typologie de machine ;
- TYPE/VARIANT : Modèle de la machine ;
- MODEL YEAR : Année du modèle ;
- CONSTRUCTION YEAR : Année de production de la machine ;
- Marquage « CE ».



**Fig. 1 - Plaquette d'identification**

Les données reportées sur la plaquette servant à l'identification de la machine doivent être transcrites sur la page 4 de ce manuel et devront toujours être citées lors d'éventuelles demandes de pièces de rechange et/ou dans le cas d'intervention assistance.

La machine est livrée de série avec :

- Manuel d'utilisation et maintenance de la machine ;
- Déclaration « CE » de conformité.

### **1.4 DESCRIPTION ET EMPLOI DE LA MACHINE**

La presse «MONSTER 870» produit par MASCAR, c'est une machine marquée «CE» en conformité à ce qui est reportée sur la directive 2006/42/CE, comme indiqué sur la déclaration de conformité avec la quelle c'est équipé chaque machine.

La machine est substantiellement constitué par une structure portante métallique qui soutienne le différent mécanisme acte u ramassage de produits agricoles et à leur pressage en balles de forme cylindrique, ces mécanisme sont contenus par une série de panneaux en acier et matériel plastique. Ces sont soutenues par un essieu avec des pneus pour le transfert et c'est équipé par un timon réglable en hauteur pour l'attelage et le remorquage au tracteur.

Le mécanisme destiné au ramassage s'appelle ramasseur ou pickup.

Le mécanisme pour l'introduction du produit dans la chambre de pressage c'est appelle rotor.

La zone au-dessous du rotor peut se déplacer pour éviter engorgement et s'appelle tiroir qui se baisse.

Rotor et tiroir qui se baisse peuvent être réalisés et équipées avec couteaux pour effectuer le coupage du matériel à l'introduction (version CUT).

L'ensemble de rouleaux et courroies à l'intérieur de la chambre forment la balle cylindrique.

La force motrice, pour le fonctionnement de la machine, c'est transmis au tracteur par l'arbre cardan (marqué CE).

Par le système de liage à ficelle et/ou filet la balle maintienne la propre forme une fois déchargé de la machine.

Le déchargement de la balle c'est fait par la porte arrière de la machine.

La connexion à l'installation électrique de la presse se produit par :

- La prise d'alimentation à 3 voies DIN 9680 (12V, 30A) qui alimente l'unité de control ;
- La prise d'alimentation à 7 voies qui alimente l'installation des feux.

L'installation hydraulique de la presse est commandée par deux distributeurs hydrauliques à double effet installés sur le tracteur, qui sont connectés à la machine par quatre enclenchements rapides et quatre tuyaux flexibles. Par l'actionnement des seuls distributeurs hydrauliques du tracteur c'est possible actionner les suivantes fonctions de la presse :

- Lever ou baisser le pickup ;
- Ouverture et fermeture la porte arrière.

La machine est équipée d'un système de control composé par une unité de control sur la machine et un terminal à positionner sur la cabine du tracteur.

A' travers le terminal c'est possible :

- Sélectionner les différents diamètres de la balle ;
- Sélectionner la pression de pressage ;
- Commander les différentes phases de liage à ficelle et/ou filet ;
- Sélectionner le type de liage.

A travers l'action combiné de terminal et distributeurs hydrauliques c'est possible :

- Ouverture et fermeture du tiroir de ramassage ;
- Activer ou désactiver les couteaux de coupe (version CUT).

La presse est une machine destiné à être utilisé exclusivement pour travaux agricoles, pour le ramassage et le confectionnement de balles pressées de forme cylindrique de fourrage, paille, tiges de maïs et fourrage vert.

Un seul opérateur positionné sur le lieu de conduction du tracteur est en condition d'effectuer les différentes opérations de ramassage et d'emballage du produit mis en andain.

### 1.5 UTILISE PAS PREVUE DE LA MACHINE



**DANGER**

L'opérateur devra utiliser la machine conformément à ce qui a été reporté dans ce manuel, en tenant compte des normes en vigueur en matière de prévention d'accidents, des conditions d'utilisation et des caractéristiques techniques de la machine elle-même.

**POUR TOUTES LES AUTRES UTILISATIONS NE FIGURANT PAS DANS CE MANUEL, AUXQUELLES LA MACHINE POURRAIT ETRE SOUMISE, LA SOCIETE CONSTRUCTRICE DECLINE TOUTE RESPONSABILITE QUELQUE SOIT LE DOMMAGE SUR LA PERSONNE, LES ANIMAUX OU LES CHOSES.**

### 1.6 NIVEAUX SONORE

La directive 2006/42/CE (voir fac-similé au par. 9), concernant le bruit sur le lieu de travail, explique comment les entreprises et les travailleurs doivent évaluer le niveau de bruit et les précautions adéquates qui sont nécessaires.

Le niveau de bruit pendant le travail sur le terrain est sujet à des variations en fonction du bruit produit par le tracteur et des conditions d'utilisation de la presse à balles.

Le niveau sonore généré par la presse à balles rondes MONSTER 870 en fonctionnement normal, mesuré au niveau de la tête de l'opérateur à l'intérieur de la cabine du tracteur avec les vitres ouvertes, reste inférieur à 70 dB (A).

La combinaison du bruit du tracteur et de la presse à balles rondes dépend principalement du niveau de bruit produit par le tracteur (qui est la principale source de bruit).



**ATTENTION**

**Il est recommandé d'utiliser la machine avec les vitres du tracteur fermées.**



Fig. 2 - Vue d'ensemble de la machine et de ses éléments principaux

- |   |  |
|---|--|
| 1) PORTE ARRIERE                                      | 9) PLAQUETTE D' IDENTIFICATION                           |
| 2) EJECTEUR (OPTIONAL)                                | 10) CONEXIONS ELETTRIQUES-<br>OLEODINAMIQUE AU TRACTEUR. |
| 3) ROUES  | 11) PORTE BOBINE FILET                                   |
| 4) ROUES PICKUP                                       | 12) FEUX ARRIERES  |
| 5) RAMASSEUR (PICKUP)                                 | 13) ECHELLE  |
| 6) PIE D'APPUI  | 14) COFFRES ANTERIEURES                                  |
| 7) ANNEAU / TIMON AVEC HAUTEUR<br>REGLABLE            | 15) COFFRES LATÉRAUX                                     |
| 8) ATTELAGE ARBRE CARDAN AVEC<br>CLOCHE DE PROTECTION | 16) EGALISATEUR A ROULEAU                                |

### 1.7 DONNEES TECHNIQUES

MODELE	MONSTER 870	MONSTER 870 EASYCUT	MONSTER 870 CUT
Type de chambré	Variable		
Largeur de la balle (cm)	120		
Diamètre de la balle (cm)	80 - 170		
Diamètre du cœur (cm)	70 - 150		
Rotation balle	Courroies + Rouleaux		
Numéro courroies	3 / 5		
Numéro couteaux de coupe	/	0-4-7	0-7-15
Longueur de coupe min. (cm)	/	28-14	14-7
Puissance minimum demandé kW (CV)	59 (80)		74 (100)
Largeur de pickup DIN 11220 (cm)	195.5 - 208.5 (XL)		
Rangs de dents/dents pour rang pickup	4/28 - 4/30 (XL)		
Regulation densité balle	Electrohydraulique		
Tension installation électrique	12 V, 30A		
Installation hydraulique tracteur demandé	2 distributeurs doubles effet		
Pneus (option)	15.0/55-17 (19.0/45-17) (500/50-17)		
Numéro tours à la prise de force (tours/min)	540		
Cardan	Homocinétique avec limiteur automatique (2100 Nm) ou à boulon 2000 Nm (Smart)		
Hauteur anneau d'attelage (D) min – max (cm)	37 - 110		
Poids sur anneau d'attelage (kg)	Max 670		
Dimensions anneau d'attelage mobile* (mm)	Ø 35 - Ø 100		
Poids à vide (full optionnel) (kg)	3120 (3560)	3280 (3630)	
Dimensions (AxBxC) (cm)	239** x 460 x 266**		
Distance entre essieux (E) (cm)	200		
Hauteur minimum du sol(F) (cm)	21		

(\*) Disponible avec anneau d'attelage Ø40 – Ø100 fixe et avec anneau d'attelage Ø45 – Ø105.

(\*\*) La mesure A fait référence à la configuration du transport.

Avec roues 19.0/45-17 : A = 250 ; C = 266.

Avec roues 500/50-17 : A = 263 ; C = 270.

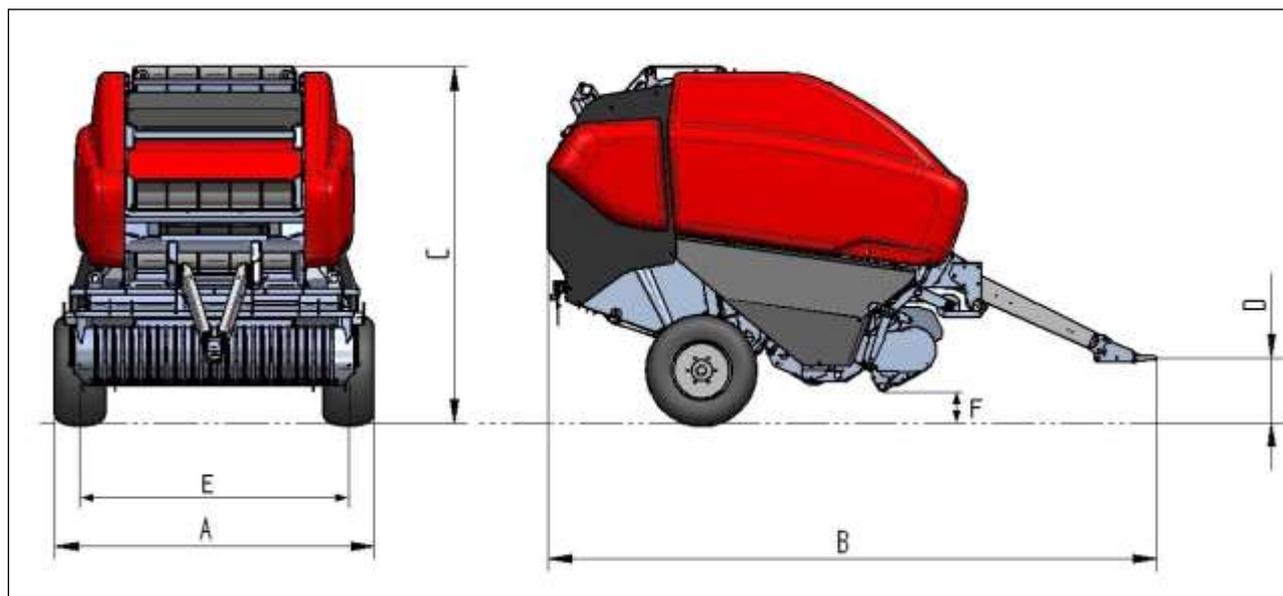


Fig. 3 - Dimensions d'encombrement de la machine

## 2 SECURITE' ET PREVENTION

### 2.1 SECURITE'

L'utilisateur devra instruire le personnel sur les risques dérivant d'accidents, sur les dispositifs prédisposés pour la sécurité de l'opérateur et sur les règles anti accidents générales prévus par les directives de la législation du pays d'utilisation de la machine. La sécurité de l'opérateur c'est une des principales préoccupations d'un constructeur de machines. En réalisant une nouvelle machine se cherche de prévoir tous les possibles situations de danger et naturellement d'adopter les appropriées protections. De toute façon il reste très haut le niveau d'accidents causé par l'utilisateur imprudent et maladroit des différentes machines. La distraction, la légèreté et la beaucoup confiance sont très souvent cause d'accidents, comme peuvent être la fatigue et la somnolence. C'est obligatoire lire très bien ce manuel et en particulier les normes de sécurité.



#### **DANGER**

La Société constructrice décline toute responsabilité dans le cas du non-respect des normes de sécurité et de prévention prévues par la législation du pays de l'utilisation de la machine, en plus de ce qui est écrit dans ce manuel.



#### **ATTENTION**

Prêter attention à ce symbole ou il est reporté sur le manuel il indique une possible situation de danger.

LES DANGER PEUVENT ETRE DE 3 NIVEAUX :



#### **DANGER**

Le mot « DANGER » indique la dangerosité maximale et prévient que si les opérations décrites ne sont pas correctement effectuées, elles causent des blessures graves, la mort ou des risques à long terme pour la santé.



#### **ATTENTION**

Le signal d'« ATTENTION » avise que si les opérations décrites ne sont pas faites correctement peuvent causer graves lésions, mort ou risque à long terme pour la santé.



#### **PRUDENCE**

Cet avertissement indique que si les opérations décrites ne sont pas exécutées correctement,

elles peuvent être la cause de dommages à la machine et/ou à la personne.

### 2.1.1 Terminologie employée

Ci-après, sont reportées les définitions des profils et des situations particulières qui peuvent impliquer directement la machine et/ou les personnes se trouvant en contact direct avec la machine elle-même.

- **UTILISATEUR** : L'utilisateur est la personne physique ou juridique qui a achetée ou louée la machine et qui désire l'employée à des fins conçues et prévues par le constructeur. La machine se trouve donc sous sa responsabilité, ainsi que la formation du personnel ;
- **ZONE DANGEREUSE** : N'importe quelle zone à l'intérieur et/ou à l'extérieur (à proximité) d'une machine où la présence d'une personne constitue un risque pour sa sécurité et sa santé ;
- **PERSONNE EXPOSÉE** : N'importe quelle personne se trouvant entièrement ou partiellement dans une zone dangereuse ;
- **OPÉRATEUR** : De manière générale, description du personnel chargé d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'effectuer l'entretien ordinaire, de nettoyer, d'effectuer des petites réparations et d'exécuter les opérations de manutention d'une machine ;
- **PERSONNEL SPÉCIALISÉ** : C'est à dire, les personnes formées et autorisées à effectuer des interventions d'entretien ou de réparation demandant une certaine connaissance de la machine, de son fonctionnement, des systèmes de sécurité, des modalités d'intervention. C'est personnes devront être en mesure de reconnaître les dangers dérivants de l'utilisation de la machine et par conséquent, capables de les éviter ;
- **CENTRE D'ASSISTANCE AUTORISÉ** : Le Centre d'Assistance autorisé est la structure légalement reconnue par la Société constructrice, qui dispose du personnel spécialisé et autorisé pour exécuter des opérations d'assistance, d'entretien et de réparation, même d'une certaine complexité, rendues nécessaires pour le maintien en bonne conditions de la machine.

### 2.1.2 Normes de sécurité générales



#### **ATTENTION**

Le non-respect de ce qui a été décrit dans la section 2 - Sécurité et prévention, ainsi que l'éventuelle violation et altération des

**dispositifs de sécurité, déclinera la Société constructrice de toute responsabilité en cas d'accidents, dommages ou mauvais fonctionnement de la machine.**

Avertissements général :

- L'utilisateur/l'acheteur s'engage à confier la presse exclusivement à du personnel qualifié et formé ;
- L'utilisateur/l'acheteur est tenu de prendre toutes les mesures nécessaires afin d'éviter que des personnes non autorisées puissent avoir accès à la machine ;
- Le personnel est formellement tenu d'observer ce qui est reporté dans le présent manuel et à se conformer aux normes générales de sécurité prévues par la législation du pays d'utilisation de la machine ;
- L'utilisateur/l'acheteur s'engage à informer son propre personnel de manière adéquate en ce qui concerne l'application et le respect des prescriptions sur la sécurité. Dans cet objectif, celui-ci œuvrera de tel sorte que, n'importe qui devant travailler avec la machine, en connaisse le mode d'emploi et les instructions qui y sont liées, ainsi que les prescriptions sur les normes de sécurité en vigueur ;
- Le personnel doit utiliser toujours le moyen individuel prévu par la législation locale et suivre tous ce qui est reporté sur ce livret d'entretien ;
- Le personnel doit se conformer à toutes les indications de danger et de précaution appliquées sur la machine ;
- Le personnel préposé ne doit pas, de sa propre initiative, exécuter des opérations ou intervention qui ne relèvent pas de ses compétences ;
- Le personnel est tenu de signaler à qui de droit, chaque problème ou situation dangereuse qui pourrait naître ;
- Le personnel en cours de formation doit toujours bénéficier de la tutelle d'un expert ;
- Avant de commencer le travail, familiariser avec les dispositifs de commande et leurs propres fonctions.



### **ATTENTION**

**Il est absolument interdit de mettre en marche ou de faire mettre en marche par une personne qui n'a pas lu et compris le contenu du présent manuel, ainsi que par des personnes non compétentes ou en mauvais état de santé, et celles dépourvues du permis de conduire indispensable.**

- La zone au sein de laquelle est utilisée la machine, doit être considéré « **zone dangereuse** », surtout dans le cas de personnes non formées à l'utilisation de cette dernière. Avant de mettre en marche la machine, vérifié que personne ne se trouve sur la zone de travail autour de cette dernière, ni animal ou empêchement de n'importe quelle sorte que ce soit ;
- Quand une personne se trouve « **exposée** », c'est-à-dire dans une zone dangereuse, l'opérateur doit immédiatement intervenir en arrêtant la machine et en éloignant éventuellement la personne en question ;
- Pendant le fonctionnement de la machine, l'opérateur doit se trouver en position de travail au poste de conduite du tracteur de manière à rendre impossible une chute accidentelle et à avoir la machine totalement sous contrôle. Ceci afin de pouvoir intervenir à n'importe quel moment et pour n'importe quelle occasion ;
- Avant de mettre la machine en marche, contrôlé que l'intégrité de tous les dispositifs de sécurité et de la machine elle-même, soient parfaite ;
- Il est absolument interdit de quitter le poste de conduite en laissant le tracteur en marche ;
- Utiliser un habillement approprié Eviter Absolument vêtements flottant ou bords qui puissent en quelque manière se prendre dans les parties rotâtes et les organes en mouvement ;
- Avant de laisser le tracteur c'est obligatoire arrêter le moteur, mettre le frein de stationnement et quitter la clé du tableau de commande ;
- Il est absolument interdit de transporter des personnes ou des animaux sur la machine et sur le tracteur ;
- Il est strictement interdit de stationner avec la machine à proximité de : terrasses, balcons, greniers suspendus, plates-formes de n'importe quel type, pouvant être atteints par des personnes et/ou des animaux ;
- Dans le cas où une personne est contrainte de travailler à proximité des lignes de transport d'énergie électriques, il est conseillé que la machine ne se trouve pas en contact et maintienne donc une distance de sécurité minimum de celles-ci. Interpeller la société compétente pour la distribution d'énergie électrique pour d'ultérieures informations et éclaircissements. La machine est principalement construite en métal, par conséquent, si elle se trouve en contact avec une de ces lignes électriques ou devait se vérifier une décharge entre les lignes et la

machine, l'opérateur pourrait être impliqué avec des conséquences même létales ;

- C'est interdit intervenir ou venir à contact avec la machine à tracteur allumé, avant de s'approcher à la machine ou au cardan fermer la prise de force, arrêter le tracteur, actionner le frein de stationnement et quitter la clé d'allumage du tableau de commande ;
- Pendant le fonctionnement de la machine c'est interdit approcher le propre corps aux organes mécaniques en mouvement ;
- Pendant le fonctionnement de la machine, le dispositif de déchargement, lorsqu'il est enclenché, représente un danger d'écrasement ;
- La presse « MONSTER 870 », a été construite en conformité à l'état acquêt de la technique et offre un fonctionnement sur si utilisé correctement. Le montage de pièces d'autres machines ou éventuelles modifications peuvent varier les caractéristiques de la machine et donc compromettre la sécurité de fonctionnement. La Société Constructrice donc décline toutes responsabilités pour les dommages qui doivent surgir à cause de l'utilise des pièces pas originales ;
- La machine doit être utilisée seulement pour l'emploi pour lequel elle a été projetée ;
- L'utilisateur doit informer la Société Constructrice dans le cas où devait relever défauts ou mauvais fonctionnements des systèmes anti-accidents, et aussi pour chaque situation de présumé danger ;
- La machine ne doit pas être faire fonctionner avec les protections démontées ;
- C'est absolument interdit quitter ou altérer les dispositifs de sécurité (carter compris) ;
- Dans le cas de levée des carters pour interventions de manutention s'assurer de son positionnement correct avant l'utilise de la machine ;
- Avant de mettre en fonction la machine, contrôler la perfectif intégrité de toutes les sécurités pour le transport et l'utilise, en cas de dommages aux sécurités procéder à la réparation avant de mettre en fonction la machine ;
- Faire attention aux signaux de danger reportés dans ce manuel et sur la machine elle-même ;
- L'utilisation de la machine peut être commandée uniquement à travers l'arbre de Cardan (marqué CE) équipé des systèmes de sécurité nécessaires et des protections fixées à l'aide des chaînettes appropriées ;
- Prêter également attention au cardan en cours de rotation. Lire attentivement le livret

d'instructions de l'arbre de cardan en dotation avec ce dernier ;

- Prêter beaucoup d'attention au correct montage de l'arbre cardan sur la prise de force du tracteur ;
- N'installer jamais le cardan sans avoir avant connecté le timon au tracteur ;
- Ne pas laisser connecté le levier qui actionne la prise de force quand le tracteur c'est éteinte ;
- Avant d'insérer la prise de force s'assurer que le numéro de tours de la prise de force du tracteur corresponde au numéro de tours prévus pour la presse ;
- Ne dépasser jamais le prescrit régime de tours à la prise de force ;
- Débrancher toujours la prise de force quand le cardan fait un angle trop ouvert (mais au-delà des 70 degrés côté du tracteur, mais au-delà des 10-15 degrés côté de la presse) et quand ne vient pas utilisée ;
- N'intervenir sur l'installation hydraulique sans avoir avant déchargé la pression ;
- **L'installation hydraulique de la presse contienne réservoirs que peuvent rester en pression aussi après le déclenchement du tracteur, l'intervention sur l'installation hydraulique peut être faite seulement du personnel spécialisé ;**
- Il est absolument interdit de se placer entre le tracteur et la presse à moteur allumé (fig. 3) sans même avoir serré le frein de stationnement et avoir mis, sous les roues un sabot d'appropriées dimensions (Fig. 4) sans même avoir serré le frein de stationnement et avoir mis, sous les roues un sabot d'appropriées dimensions ;

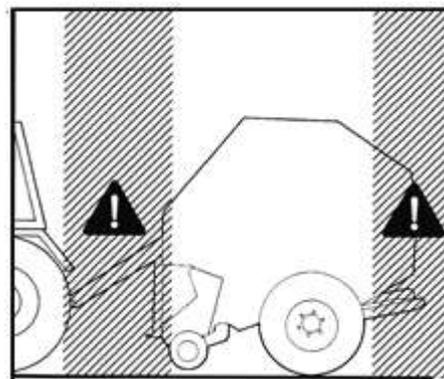


Fig. 4 - Zone de danger

- **En cas d'engorgement du groupe de ramassage et alimentation est absolument interdit intervenir sur la machine avec la prise de force activé ou le tracteur allumé,**

**il faut arrêter le tracteur, insérer le frein de stationnement et quitter la clé d'allumage du tableau commandes ;**

- Les déplacements au dehors de la zone de travail doivent avenir avec la machine en position de travail ;
- Avant de mettre en fonction la machine contrôler que le pied d'appui soit été relevé et que la machine soit été correctement monté et réglé ; contrôler en outre que tous les organes soumis à usure et détérioration soient effilant ;
- Tenir les huiles et les graisses au dehors de la portée des enfants ;
- Lire bien les instructions et les précautions indiquées sur les récipients ;
- Eviter le contact avec la peau de substances dangereuses ;
- Après avoir utilisé ces substances se laver soigneusement ;
- Toutes les opérations de manutention, régulation et préparation au travail doivent être faites exclusivement avec la machine posée au sol sur le pied d'appui, tracteur éteinte, bien fermé et clé déclenchée ;
- Pour la circulation routière c'est nécessaire se tenir aux normes du code de la route en vigueur dans le pays où se trouve la machine ;
- C'est très important tenir présent que la tenue de route et la capacité de direction et freinage peuvent être influencé par la présence d'une équipe porté ou trainé ;
- En courbe, faire attention à la force centrifuge exercé en position différent, du centre de gravité, avec et sans la machine trainée ;
- Attacher la machine comme prévu, sur un tracteur d'approprié puissance et configuration par l'approprié dispositif (anneau de remorquage) conforme à la normative du pays d'utilise ;
- Prêter attention en la phase d'enclenchement et déclenchement de l'appareil ;
- Respecter le poids maximum prévu sur l'essieu, le poids total mobile, la réglementation sur le transport et le code routière du pays dans lequel s'opère ;
- Les éventuels accessoires pour le transport doivent être équipés de signalisations et protections approprient ;
- Contrôler périodiquement l'intégrité de la machine et les dispositifs de protection ;
- Respecter la conformité des huiles conseillés reportés sur la plaquette d'identification et sur ce manuel ;
- Pendant les opérations de manutention et réparation, c'est obligatoire l'utilise des vêtements protectifs comme : lunettes de

protection, gant anti coupe, chaussures anti glissement et anti écrasement ;

- Effectuer scrupuleusement l'entretien comme il est indiqué dans le présent manuel ; substituer les parties endommagées ou usées par du personnel spécialisé ;
- En cas d'utilise de la presse avec des autres machines (exemple : enrubanneuses ou chariot pour balles) s'assurer des dimensions t/ou poids des balles adoptables par ces machines avant de suivre avec le travail.

### 2.1.3 Opérations de contrôle de la machine



#### **PRUDENCE**

**Périodiquement vérifier le serrage et la tenue des vis et écrous, éventuellement rétablir le serrage. Pour cette opération est opportun utiliser la clé dynamométrique (moment tordant exprès en Nm) de serrage :**

Nm	classe	
	Ø	
Ø	8.8	10.9
M 4	3.0	4.4
M 5	5.9	8.7
M 6	10	15
M 8	25	36
M 10	49	72
M 12	85	125
M 14	135	200
M 16	210	310
M 18	300	430
M 20	425	610
M 24	700	990

Pour les travaux de montage, manutention, nettoyage, assemblage, etc., avec la machine soulevé, mettre pour précaution appropriés soutiens à la machine.

Les pièces de rechange, doivent correspondre aux exigences définies par le constructeur.

Utiliser exclusivement pièces de rechange original.

Ce manuel illustre le mode d'emploi de la machine. Il doit être lu, mémorisé et gardé pendant toute la durée de la vie de la machine.

## 2.2 SIGNALÉTIQUE DE SÉCURITÉ (PICTOGRAMMES)

La machine a été réalisée en adoptant toutes les normes de sécurité possibles pour la sauvegarde de la personne qui y travaille.

Malgré tout, la machine peut présenter d'ultérieurs risques résiduels, c'est-à-dire les risques qu'il n'a pas été possible d'éliminer complètement dans le cas de certains travaux spécifiques ou certaines conditions d'utilisation.

Ces risques potentiels sont avertis sur la machine par des signaux adhésifs (pictogrammes), qui indiquent les différentes situations d'insécurité et de danger sous forme essentielle.



### ATTENTION

**Maintenir propres les signaux adhésifs et les substituer immédiatement avec d'autres s'ils résultent être décollés ou endommagés ; Demandez-en immédiatement de nouveaux au revendeur ou directement au fabricant indiqué à la fin du manuel.**



### ATTENTION

**En cas de remplacement d'un composant sur lequel un signe adhésif est apposé, celui-ci doit être remplacé et apposé sur le nouveau composant.**



### ATTENTION

**Tous les signaux de sécurité placés sur un des côtés de la presse et illustrés sur la figure, sont reportés exactement dans la même position sur l'autre côté.**

1)



Avant de commencer à travailler lire bien le manuel d'instructions ;

2)



Avant de faire des interventions de nettoyage et manutention, arrêter la machine, enlever la clé du panneau de commande et lire le manuel d'utilise ;

3)



**Danger.** Pendant le fonctionnement de la machine, personne à l'exception de l'opérateur ne doit s'approcher de la machine et des commandes ;

4)



**Risque d'écrasement.** N'approchez pas de la zone entre le tracteur et la presse à balles rondes. Avant d'entrer dans cette zone, arrêtez le moteur, serrez le frein de stationnement du tracteur et assurez-vous que la presse à balles est stable ;

5)



**Danger d'écrasement/cisaillement des membres supérieurs.** Ne pas enlever les protections et ne pas s'approcher des organes en cours de rotation (en particulier ;

6)



**Danger d'accrochage.** Il est absolument interdit de s'approcher des organes en cours de rotation (en particulier, l'arbre de cardan) à tracteur en marche ;

7)



**Niveau acoustique élevé.** Protéger l'ouïe en utilisant un casque ou des boules de protection ;

8)



**Danger d'écrasement pour brusque movimentation.** Quand la presse vienne décrocher du tracteur, actionner le frein de stationnement ou utiliser les appropries coins à positionner dessus les roues ;

9)



**Danger d'accrochage et cisaillement des arts.** Ne s'approcher pas aux organes en rotation avec la presse ou le tracteur en mouvement. C'est obligatoire éteindre le moteur et le boîtier de commande pendant les interventions de manutention à la machine ;

10)



**Risque d'écrasement.** Ne pas s'approcher de la machine et ne pas se placer sous la zone de déchargement des balles avec la porte arrière ouverte sans activer au préalable les dispositifs de sécurité correspondants ;

11)



**Danger d'écrasement.** Ne s'accrocher pas à la machine en travail en particulier ne se poser pas entre les éventuelles barrières set la zone arrière de la presse ;

12)



**Danger d'écrasement.** Ne stationner pas sur la zone opérative de la presse et en particulier pendant les opérations d'expulsion de la balle en la partie arrière de la presse ;

13)



**Danger d'écrasement/cisaillement des arts supérieurs.** Ne s'approcher pas aux organes en rotation avec la presse ou le tracteur en mouvement. C'est obligatoire éteindre le moteur et le boîtier de commande pendant les interventions de manutention de la machine ;

14)



**Attention.** Utiliser un soutien additionnel si le pied de support de la machine vient appuyer sur un terrain particulièrement moelleux ;

15)



**Danger d'écrasement/cisaillement des arts supérieurs.** Ne s'approcher pas aux organes en rotation avec la presse ou le tracteur en mouvement. C'est obligatoire éteindre le moteur et le boîtier de commande pendant les interventions de manutention de la machine ;

16)



**Risque de cisaillement et de coupure des membres.** Ne pas s'approcher des couteaux de coupe. Il est obligatoire d'arrêter le moteur et le boîtier de commande lors des travaux de maintenance sur la machine. Utilisez des gants de protection pour manipuler les couteaux de coupe ;

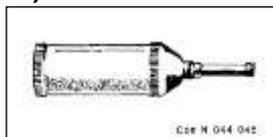
17)



**Attention !** Ne pas s'approche des pièces d'alimentation lorsque la presse à balles en mouvement ou le tracteur en marche. Il est obligatoire de couper le moteur et le boîtier de commande lors des opérations d'entretien sur la machine.

### 2.3 SIGNAUX D'INDICATION

18)



Point de graissage ;

19)



Tours prise de force ;

20)



Points d'accrochement pour le soulèvement.



## 2.4 DISPOSITIFS DE SECURITE'

Les dispositifs installés doivent résulter toujours effilant et correctement positionnés. En cas de rupture ou dommage des dispositifs de sécurité c'est obligatoire les remplacer avant de reprendre le travail.

- Limiteur de couple de l'arbre cardan, en cas de surchargé, le limiteur se déclenche en arrêtant la transmission ;
- Coiffe de protection du cardan, le cardan vient protéger en toutes les parties mobiles pour toute sa longueur. La coiffe de protection résulte être ouvrable pour pouvoir enlever le cardan facilement ;
- Protections des arbres de transmission : les arbres de transmission que portent le mouvement du réducteur aux chaînes sont équipés de protections qui évitent le contact avec l'opérateur ;
- Limiteur du pickup, en cas de surchargé, le limiteur se déclenche en arrêtant le mouvement du pickup ;
- Robinet de sécurité et soupapes over-center installées sur vérins empêchent mouvements volontaires et involontaires de la porte arrière, en cas d'interventions avec la porte ouverte, serrer le robinet à sphère relatif ;
- Coins pour roues ou frein de stationnement, doivent être utilisés pour éviter dangereux mouvements de la machine une fois déclenché du tracteur ;
- Protection de sécurité : les protections latérales de la machine, en conformité avec les directives européennes sont équipées de fermetures de sécurité que s'introduisent automatiquement quand la protection vienne fermer. Pour ouvrir ces protections l'opérateur devra intervenir avec un outil approprié. Une fois fait l'intervention, l'opérateur devra fermer les protections.



### **ATTENTION**

**S'assurer toujours que toutes les protections soient bien ferme avant de laisser la machine sans surveillance ou avant d'une transporte de la même.**

- Support de l'arbre cardan : la fonction du support c'est de le souvenir quand la machine est en stationnement. La machine ne va pas fait fonctionner ou transporté quand l'arbre cardan est sur ce support.

## 2.5 HABILLEMENT ET PROTECTION INDIVIDUEL



### **ATTENTION**

- 1) Utiliser des vêtements conçus pour les opérations à effectuer. Éviter de porter des cravates, colliers, vêtements amples et flottants : ils pourraient restés accrochés dans les parties en rotation. Les cheveux longs doivent être attachés ;
- 2) Pendant les opérations d'entretien et de réparation, l'usage de vêtements de protection est obligatoire, tels que des gants de travail conçus pour la manutention d'objets très tranchants, chaussures adhérentes et contre les risques d'écrasement.

## 2.6 ÉCOLOGIE ET POLLUTION

Au paragraphe « 1.6 Niveau sonore » sont reportées les valeurs de bruits aériens relevées sur la presse. L'utilisateur a la responsabilité d'informer comme il se doit le personnel préposé en ce qui concerne les dangers dérivants du bruit et il est aussi tenu de respecter les normes nationales en vigueur en la matière.



### **ATTENTION**

**Étant donné que le niveau de bruit résulte être encore élevé pendant le fonctionnement de la machine, supérieur au niveau admis par les normes, il est donc obligatoire de se munir d'un casque de protection d'insonorisation acoustique.**

Respecter les lois en vigueur dans le pays où est utilisée la machine, conformément à l'usage et à l'élimination des produits employés pour le nettoyage et l'entretien de la machine. Bien observer en outre les recommandations exprimées par le producteur de ces produits.

Contrôler avant de chaque utilise de la machine, éventuelles perte de lubrifiant ou de huiles hydraulique. En cas de perte rétablir les garnitures de l'installation avant l'utilise.

En cas de dépose de la machine, se conformer aux normes anti-pollution prévu dans le pays d'utilise prêtant particulière attention à :

- Lubrifiants (gras et huile) ;
- Huile de l'installation hydraulique ;
- Les composants électriques et électroniques ; (batteries et condensateurs) ;
- Garnitures de freins ;
- Gommés et matériel plastique.

Éliminer les déchets spéciaux en faisant intervenir des sociétés spécialisées et qui relâcheront une quittance après l'exécution des travaux.

Éliminer les déchets ou restes d'emballage de la machine dans les bennes pour déchets différenciés.

## **2.7 SECURITE CONTRE ACCIDENTS**



### **DANGER**

**Les matériaux sèche qui sont travaillé par la presse peuvent constituer un produit avec risque d'incendie. Faites très attention aux instructions ci-dessous pour éviter tout risque d'incendie :**

- Chaque 8 heures de travail, nettoyer bien la presse faisant particulier attention au produit qui pourrait s'être enroulé aux extrémités des rouleaux ou aux restes de filet et/ou ficelle de liage ;
- Effectuer périodiquement la lubrification et le graissage de chaines et roulements ;
- Contrôler périodiquement l'état des roulements et des bagues de glissement ;
- Dans le cas se voient surchauffe arrêter immédiatement le travail, attendre le refroidissement des pièces et s'assurer sur les causes de surchauffe, éventuellement contacter le centre d'assistance plus proche ;
- Il est strictement interdit de fumer et de garder des cigarettes ou des feux allumés à proximité de la machine ;
- Avant d'effectuer les opérations de soudage, nettoyer la machine de tout matériau inflammable (résidus de collecte, mazouts).

**3 TRANSPORT ET MOVIMENTATION**

**3.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX**



**DANGER**

Les opérations de déchargement, soulèvement et manutention de la machine doivent être faites par du personnel spécialisé.

L'utilisateur et son personnel s'engagent à lire préventivement et à suivre les instructions reportées.

**L'utilisateur s'engage afin que son personnel soit doté des appropriées protections individuelles (gants, chaussures protectives, casque, etc..) et des appropriées équipements avant de suivre avec les opérations de déchargement, soulèvement et manipulation de la machine.**

Eviter que plus operateurs travaille au même temps sur la même machine sans coordination, pour éviter situations à risque.

Le transport doit être fait avec la machine déchargé.

Dans le cas fuisse nécessaire transporter la machine pour un long parcours, elle peut être chargé sur camion ou chariot ferroviaire.

A ce propos consulter « 1.7 Données techniques » pour le poids et les dimensions. Ces dernières sont utiles pour contrôler la possibilité de passage sous galeries ou passages étroits.



**DANGER**

**Les opérations de soulèvement et transport peuvent être très dangereuses si ne sont pas effectuées avec le maximum d'attention : éloigner les personé pas autorisés, déblayer et délimiter la zone de déplacement ; vérifier l'intégrité et l'identité des outils à disposition, ne toucher pas les charges suspendues et rester à distance de sécurité.**



**PRUDENCE**

**Avant de suivre avec les opérations de soulèvement s'assurer que la machine soit été vidée complètement de son possible contenu.**



**DANGER**

**Le plan sur lequel se veut décharger la machine doit être parfaitement horizontal pour éviter déplacement de la charge.**



**ATTENTION**

**Une fois déplacé la machine sur le camion ou sur le chariot ferroviaire s'assurer que reste bloqué dans sa position.**

**Les roues doivent être bloqué en utilisant des sabots approprient.**

Fixer bien la machine au plan sur le quel est appuyé avec des cordes ou chaines bien tendues de façon que la machine ne puisse pas se déplacer.

Après avoir effectué le transport et avant de libérer la machines de tous les cordes ou chaines vérifier que l'état et la position de la même ne puissent pas constituer danger.

**Quitter donc les cordes, les sabots et avancer avec le déchargement avec les même modalités utilisées pour le chargement.**

Dans le cas de transport sur route par remorquage c'est nécessaire que la machine soit homologue pour la circulation selon les normes en vigueur sur le territoire ou se doit circuler.



**PRUDENCE**

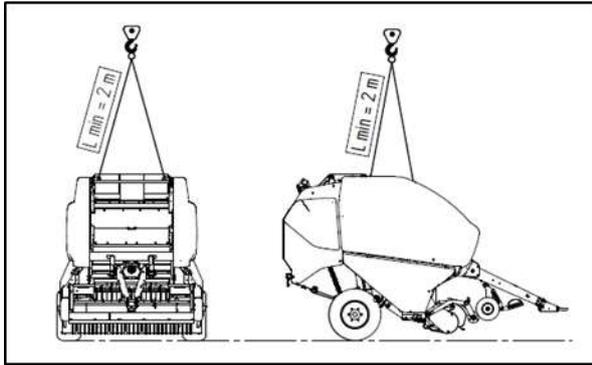
**Dans le cas où la machine ne fuisse pas homologue pour la circulation sur routes publiques, est nécessaire se tenir aux normatives du Code de la route en vigueur dans le pais ou circule la machine.**

**3.2 CHARGEMENT AU MOYEN D'UNE GRUE**

Vérifier les dimensions et le poids de la machine. Vérifier que les câbles de levage sont équipés d'une sonnette, porter l'étiquette reprenant toutes les données du fabricant et que la capacité est clairement lisible.

Contrôler les cordes avant de les utiliser : elles ne doivent pas présenter danger, câbles cassés ou signes d'usure.

La longueur des câbles doit être adéquate et jamais inférieure à 2 mètres (Fig. 6) pour éviter de peser de manière inappropriée sur les points de levage, créant des dommages à la structure de la machine.



**Fig. 6 – Longueur minimal des câbles**

Ne tordre ou nouer les corde set suivre les modalités d'utilise indiquées par le constructeur.

Pour soulever la machine du terrain au niveau du plan à charger utiliser une grue d'appropriate capacité en accrochant la machine aux appropriés points de soulèvement indiqués (Fig. 7).



**Fig. 7 - Points de soulèvement**

Les points d'accrochage pour le soulèvement sont indiqués avec des appropriés auto collant. Soulever la machine avec précaution et la transférer sur le camion ou le chariot ferroviaire sans mouvements brusques. Dans le cas où la machine soit chargée sans roues poser et fixer l'essieu de la presse sur supports fixés au plan du camion. Les supports doivent supporter le poids de la machine et doivent être fixés solidement au plateau du camion et à l'essieu de la presse.

Pendant le transport, les charges ne devront pas être soulevées pour plus de 20 centimètres du sol. Il faut s'assurer en plus que la zone où se travaille soit libre et qu'il y ait une voie de fuite suffisant, une zone libre et sûre, ou il soit possible se déplacer rapidement dans le cas où le charge fuisse sur le point de tomber.

### 3.3 CHARGEMENT AU MOYEN DE RAMPES DE CHARGEMENT

Dans le cas la presse soit été monté avec les pneus 19.0/45-17 la largeur de la machine dépasse la largeur de la plus part des camions ou remorques. En ce cas équiper la machine avec pneus 15.5/55-17 ou en alternative, démonter les pneus et procéder au chargement par la grue.

Connecter la machine à un tracteur la trainer sur les rampes set la transférer sur le camion ou sur le chariot ferroviaire manœuvrant avec beaucoup d'attention pour éviter mouvements brusques. S'assurer que les rampes portent le poids de la machine, pour éviter dangereuses flexions et que sont positionnées correctement en fonctions de la distance des roues de la presse. S'assurer du nettoyage des mêmes d'huile, gras ou glace pour éviter possibles glissements. Procéder doucement sur les rampes, tenir la machine au centre du plateau. En phase de monté ou descente éviter de corriger la direction. Eventuellement reculer et reprouver.

### 3.4 CIRCULATION SUR ROUTE

La presse c'est considéré une machine agricole opératrice trainé.



#### **ATTENTION**

**Pour la circulation sur route la machine doit être homologué selon les normatives en vigueur dans le pays de circulation.**

La circulation sur route doit avenir obligatoirement avec machine déchargé, donc sans balle ou autre matériel à l'intérieur.

La machine doit être solidement attachée au tracteur par l'anneau de remorquage homologué pour le pays où se travaille.

Le tracteur doit avoir une messe remorquable égale ou supérieure à celle de la presse.

Le système d'attelage du tracteur doit être en condition de se connecter à l'anneau de remorquage de la machine et de supporter la charge verticale sur l'anneau de remorquage. Dimensions et charge sur l'anneau de remorquage indiqué sur le paragraphe 1.7.

C'est très important tenir présent que la tenue de route et la capacité de direction et freinage, peuvent être influencé, aussi en manière notable par la présence d'un équipement porté ou trainé.

En courbe, faire attention a' la force centrifuge exercé en position différent, du centre de gravité, avec et sans l'équipement trainé.

Le pied d'appui doit être soulevé du sol en position complètement haute, fixé par l'approprié pivot et assuré avec la goupille de sécurité.

L'installation électrique de la machine doit être connectée à l'installation électrique du tracteur par la prise à 7 pôles (par. 5.2.6).

Le pickup doit être assuré en la position soulevé par l'approprié chaîne (Fig. 8, A).

Dans la plus parte des pays CE, pour la circulation sur route les roues du pickup doivent être démontés du pickup et installées en la position de

transport. Consulter les normes du pays ou se travaille pour les limites d'encombres pendant le transport.

Pour installer les roues du pickup en la position de transport il faut déclencher la goupille de l'aste de régulation, fixer l'aste de régulation au support roue par la même goupille (Fig. 8, B). Désenfiler la roue du pickup et enfiler le tuyau roue au tube de protection du pickup jusqu'au moment que le ferme va en batte sur la bride, baisser la roue de manière que le ferme s'appuyé sur la vis du pick (Fig. 9).

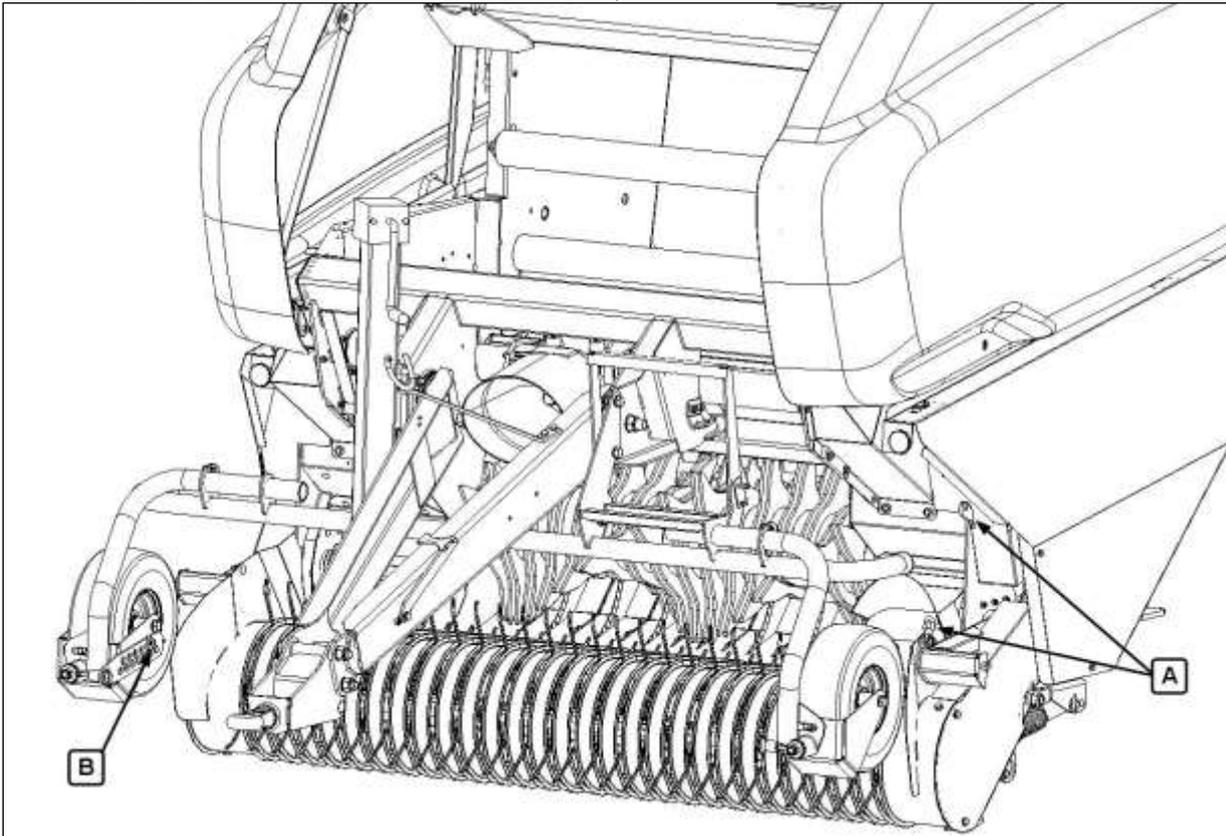
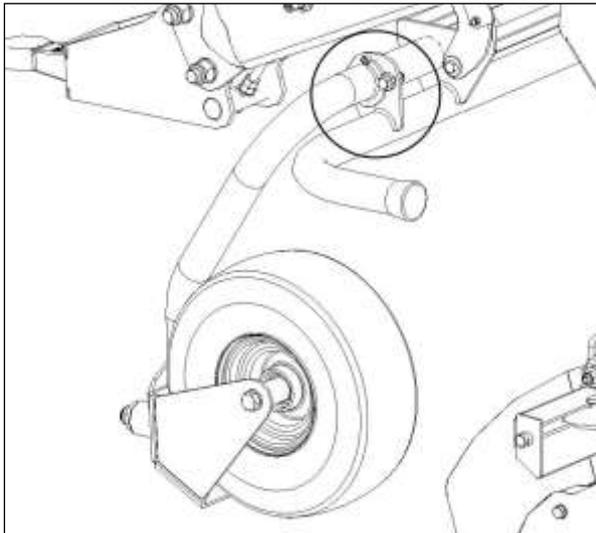


Fig. 8 - Position chaîne pickup (A) et position de la bride régulation roues pour le transport (B)



**Fig. 9 - Positionnement des roues de pickup pour le transport**

Dans le cas la machine soit équipé d'installation de freins, s'assurer que l'installation soit connecté au tracteur et que le frein de stationnement soit déclenché avant de procéder sur route.

La presse ne doit pas être utilisée comme moyen de transport.

**! ATTENTION**

Le montage pas correct des pneus sur cercles et une pression de gonflage supérieure à celle consenti par les constructeurs des pneus, peuvent causer dangereux accidents. Contrôler que la pression soit conforme à celle indiqué sur ce manuel et ne doit pas dépasser les 40 km/h de vitesse sur route.

**! ATTENTION**

C'est interdit actionner n'importe quel commande de la presse pendant le transport sur route. Avant de se mettre sur la route désactiver la prise de puissance et éteindre le terminal.

**3.4.1 Pression des pneus**

La presse MONSTER 870 peut être équipée avec différents topologie de pneus. De suite c'est indiqué la pression des pneus installé d'usine. Pour les autres topologies de pneus se rapporter aux données du constructeur.

PRESSION DES PNEUS [BAR]		
Vitesse maximale 40 km/h		
Pneu	Load index	Pression [bar]
15.0/55-17	10 PR	2.5 - 2.7
400/60-15.5	10 PR	2.4 - 2.6
19.0/45-17	10 PR	2.1 - 2.3
480/45-17	140 A8	2.3 - 2.5
500/50-17	10 PR	1.5 - 2.0
15.6 x 6 (pickup)	TR13	1.5

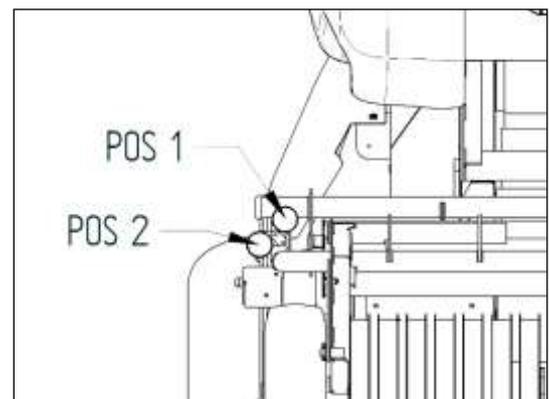
**! ATTENTION**

C'est important contrôler périodiquement la correcte pression des pneus pour éviter accidents.

**3.4.2 Réflecteurs antérieurs**

Les réflecteurs avant peuvent être montés dans deux positions différentes. La position correcte est indiquée dans le tableau suivant, en référence à la figure suivante.

Pneus	Position des réflecteurs
15.0/55-17	POS 1
400/60-15.5	
19.0/45-17	
480/45-17	POS 2
500/50-17	



**Fig. 10 - Position des réflecteurs avant**

**! ATTENTION**

C'est important de vérifier que la position des réflecteurs avant correspond à celle indiquée dans ce manuel, en fonction du type de pneus utilisés.

### 3.4.3 Panneaux de dégagement

Les panneaux de dégagement doivent être présents dans le cas où la machine est équipée de l'homologation européenne (Reg. UE 167/2013) pour la circulation routière et les roues de dimensions 500 / 50-17 sont installées, puisque la largeur de la machine dans ce cas dépasse la limite de 2,55 m.

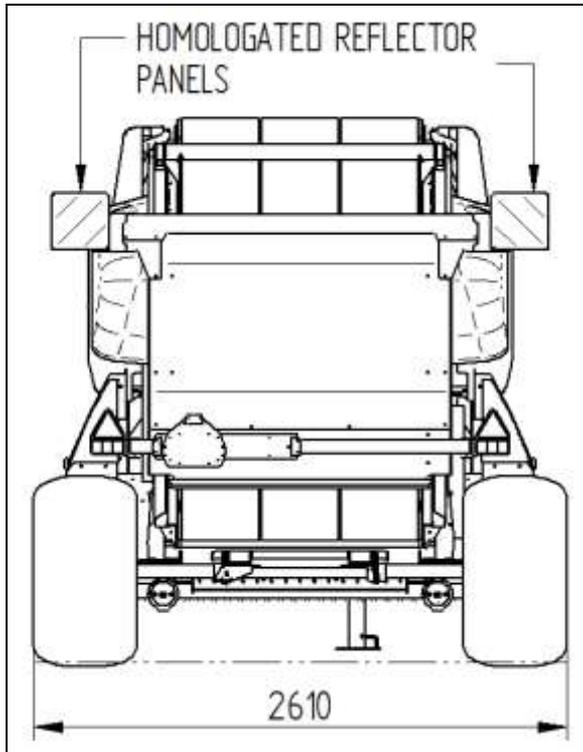


Fig. 11 - Panneaux d'encombrement approuvés

Le machine omologate, dotata al momento dell'acquisto di ruote 500/50-17, vengono fornite dalla casa costruttrice corredate di appositi pannelli omologati.

Nel caso in cui si installano le ruote 500/50-17 dopo l'acquisto della macchina omologata, è necessario montare in aggiunta il kit omologato dei pannelli di ingombro disponibile presso la casa costruttrice.

Les machines homologuées, équipées de roues 500 / 50-17 au moment de l'achat, sont fournies par le fabricant avec des panneaux approuvés appropriés.

Dans le cas où les roues 500 / 50-17 sont installées après l'achat de la machine homologuée, il est nécessaire de monter en plus le kit de panneaux de dégagement approuvé disponible auprès du fabricant.

### 3.4.4 Pentes admissibles

La stabilité de la presse c'est influencé par les conditions des terrains et par le type du tracteur

que la traîne. La présence de la balle à l'intérieur de la chambre modifie en manière imprévu et dangereux le comportement du tracteur et de la presse même.

C'est important donc que l'opérateur connait bien la nature du terrain sur lequel travaille et prête beaucoup d'attention aux conditions dans les quelle devra travailler.

La figure indique la pente admissibles pour l'utilise de la presse, soit de front que latéralement.

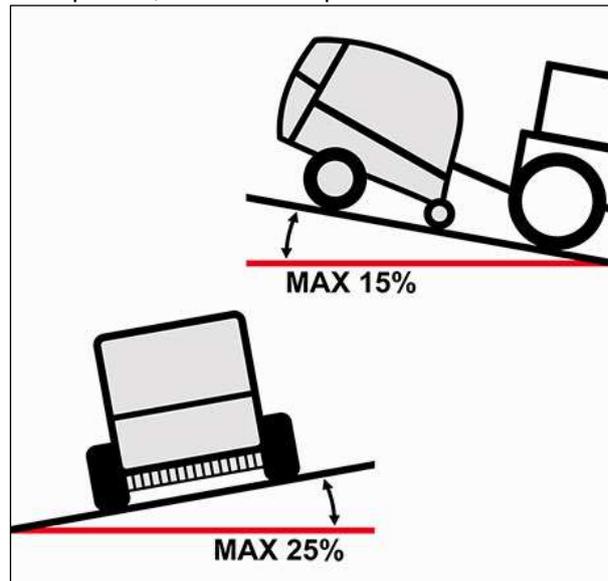


Fig. 12 - Pentes admissibles



### ATTENTION

C'est important faire beaucoup d'attention quand ce travail avec pentes latérales, pour éviter le risque que la presse se renverse cause des poquets, fosses ou autres irrégularités du terrain, en particulier quand la porte arrière c'est ouvert.

### 3.5 PARKING DU COMPLEXE TRACTEUR-MACHINE

Le conducteur qui quitte l'ensemble du véhicule, composé du tracteur et de la machine remorquée, stationné, lorsque cela est autorisé, doit activer le frein de stationnement mécanique du tracteur et de la presse (si la machine est équipée d'un système de freinage) et, en règle générale, il doit veiller à engager le rapport de démultiplication le plus bas du tracteur qui doit donc avoir le moteur arrêté. Sur les pentes raides, le tracteur doit être garé avec les roues tournées en montée. De plus, les cales de roue de la presse à balles rondes doivent toujours être appliquées.

## 4 INSTRUCTIONS POUR LE RAMASSAGE

### 4.1 INDICATIONS GENERAUX

La presse MONSTER 870 et MONSTER 870 CUT, par la connexion à un tracteur agricole fait le ramassage de produits de fenaison disposés en andain sur terrain. Le produit est acheminé à l'intérieur de la machine et pressé en balles de forme cylindrique. De suite la balle vient lier et éjecté de la presse.

Chaque des phases de travail de la presse vient développer par un ou plus dispositifs spécifiques :

- Ramassage du matériel : pickup et égalisateur ;
- Introduction à l'intérieur de la chambre : vis sans fin latérales et rotor ;
- Coupe du produit (version CUT) : Rotor et couteaux de coupe ;
- Formation de la balle : Courroies et rouleaux de la chambre de pressage ;
- Pressage de la balle : courroies et tendeurs ;
- Liages : liage à ficelle et/ou filet ;
- Déchargement de la balle : Porte et éjecteur.

Pression de pressage et diamètre de la balle sont réglables dans les paramètres de la machine.

La version MONSTER 870 CUT peut aussi faire la coupe des produits à l'entrée avec longueurs différentes.

Les balles qui se sont formées à l'intérieur de la chambre doivent être liées pour rester unies une fois déchargé. La presse peut effectuer une liaison à ficelle ou à filet.

Caractéristiques et préparation du produit et du terrain font varier notablement les prestations de la presse.

Avant de commencer le ramassage, s'assurer que le pourcentage d'humidité présent sur le produit soit celle exacte, pour éviter inutiles pertes.

Pour la compression de balles de densité uniforme et pour leur conservation, les résultats meilleures se obtiennent avec un pourcentage d'humidité d'environ 20% avec foin et avec le 40% - 55% avec l'ensilage.

Les résultats meilleurs s'obtiennent avec andain de 1.10 m de largeur et 0.30 ÷ 0.40 m d'hauteur, soit pour éviter perte de produit, soit pour permettre une bonne formation des balles. Si l'andain est bas et large alors la balle résulte meilleure.

### 4.2 DEBUT RAMASSAGE

Avant de procéder au ramassage s'assurer d'avoir prédisposé la machine au travail (suivre les instructions du cap. 5).

Varié selon de l'andain et du terrain, la régulation de presse feuille et du ramasseur (cap. 5). S'assurer que les dents du pickup ne touchent pas le terrain causant une surcharge de la transmission et l'introduction nuisible de terre avec le fourrage.

Porter la prise de force au régime de 540 tours/min.

La vitesse de ramassage peut varier en fonction des dimensions de l'andain et des incohérences du terrain. Si l'andain c'est préparé correctement se peut avancer avec une vitesse à peu près 10-12 Km/h.

C'est nécessaire observer le pickup et adapter la vitesse de ramassage au type de l'andain pour éviter problèmes d'obstruction ou d'insuffisant travail du pickup.

Le fusse du produit à l'entrée doit être constant.



### **DANGER**

**Dans le cas la machine s'engorge, éviter absolument de libérer le pickup avec la prise de force en rotation.**

### 4.3 AVANTAGES AVEC RANGE' BAS ET LARGE

- Avancement rapide ;
- Basse absorption de puissance ;
- Poids plus important ;
- Perte des réduites ;
- Imperméabilité extérieure ;
- Bonne conservation ;
- Bonne forme de la balle aussi après la conservation ;
- Facilité de conduction du tracteur parce que s'évite de zigzaguer sur l'andain ;
- Facilité à maintenir en guide les courroies

### 4.4 DESAVANTAGE AVEC RANGE' HAUTE ET ETROITE

- Avancement lent ;
- Basse compression ;
- Plus absorption de puissance ;
- Poids réduit ;
- Perte de produit ;
- Pénétration d'eau ;
- Conservation médiocre ;
- Probable déformation après la conservation
- Guide difficile pour maintenir une trajectoire à lacet, suivant plus attentivement les

signalassions des indicateurs de direction du terminal (optionnel) ;

- Risque d'avoir dangereux embardées ou superpositions latérales des courroies avec conséquent danger de renversement causant dommages irréparables aux courroies et aux jonctions.

#### 4.5 SCHEMA D'AVANCEMENT

La modalité d'avancement pendant le ramassage influe sur la forme de la balle en pressage, seulement en cas d'avance correcte s'aura balle de forme cylindrique. Si le ramassage se fait sans prêter attention à la modalité d'avance s'aura balle de forme conique ou « à tonneau ».

Avec matériaux courts et fragiles c'est convenable travailler comme indiqué au paragraphe relatif aux andains étroits. Le produit ramassé remplira de conséquence uniformément la chambre de la presse.

##### Avance avec andain étroite

En cas d'andain étroit c'est nécessaire avancer alimentant la presse aux côtés et pas au centre, pour obtenir une balle de forme cylindrique et pas « à tonneau ». Pour obtenir ça il faut d'avancer alternativement 7÷12 m sur le côté droit et après se déplacer sur le côté gauche pour la même distance. L'alimentation doit être telle à garantir une uniforme distribution du produit sur toute la largeur de la chambre.

##### Avance avec andain large

En cas d'andain de largeur telle à occuper tout l'extension du pickup c'est nécessaire procéder avec trajectoire rectiligne jusqu'au moment que les deux vis sans fin soient occupées par le matériel à l'entrée.

Si par contre l'andain est de largeur telle que n'intéresse pas les vis sans fin latérales alors c'est nécessaire avancer avec déplacements à droite et à gauche comme indiqué au paragraphe antérieur.

#### 4.6 FORMATION DE LA BALLE

Le matériel à l'entrée du pickup vient pousser par le rotor à l'intérieur de la chambre. Sur la presse MONSTER 870 CUT, le rotor peut faire la coupe de matériel en le faisant passer travers les couteaux de coupe. Les couteaux de coupe sont équipés par une protection que permette le retour dans leur siège en cas de coup avec matériaux que ne se puissent pas couper (es. pierres ou branches).

À l'intérieur de la chambre le matériel vient mis en rotations par les courroies et les rouleaux de la presse.

La géométrie des tendeurs des courroies a été étudiée pour garantir une pression constante de la balle au moment que sa dimension change. Pour réaliser ça la presse agit de manière à augmenter la tension des courroies à l'augmenter du diamètre de la balle.

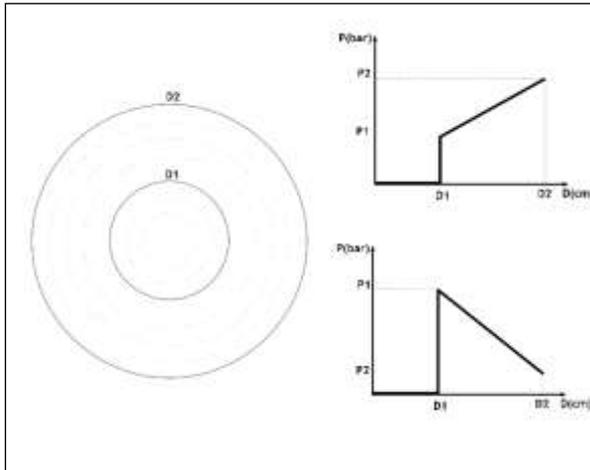
De cette manière la valeur de la pression li sur le terminal est directement proportionnel à la valeur de pressage de la balle à l'intérieure de la presse.

L'opérateur peut sélectionner différents paramètres pour représenter la dimensionne t le pressage de la balle :

- Diamètre du cœur : c'est le diamètre intérieur de la balle ou le pressage équivalez à zéro. **Grace à l'exclusive géométrie de pressage de la presse MONSTER 870 la pression jusqu'au diamètre du cœur ne ressent pas de la tension des courroies. C'est possible réaliser un cœur à pression zéro comme pour une presse à chambre fixe ;**
- Diamètre maximum balle : c'est le diamètre extérieur de la balle ;
- Pression initiale : c'est la pression que la presse commence à exercer sur la balle une fois attendu le diamètre du cœur ;
- Pression finale : c'est la pression que la presse exerce à la réalisation du diamètre extérieur de la balle.

La pression sur le matériel sera donc équivalent à zéro jusqu'à la réalisation du diamètre du cœur. Successivement la machine commencera à presser le matériel par rapport aux valeurs programmé pour la pression initial, la pression changera légèrement jusqu'à la réalisation de la pression programmé.

La Fig. 13 illustre la position des diamètres de cœur (D1) et extérieure (D2) sur la balle et deux exemples de régulation de la pression de cœur (D1) et extérieure (D2).



**Fig. 13 - Régulation diamètres et pression balle**

La presse a la possibilité de désactiver la fonction de pressage progressive, de cette manière la pression du cœur (P1) et extérieure (P2) auront une seule valeur.

Pour simuler le fonctionnement d'une presse à chambre fixe désactiver la pression progressive et programmer le diamètre de cœur à une valeur un peu inférieur au diamètre extérieur.

La valeur de la pression à utiliser dépende surtout du type de produit en traitement, le tableau suivante donne des valeurs orientait selon le type de produit.

Produit	Pression (bar)
PAILLE	160 – 200
FOIN	120 – 160
ENSILE'	150 – 200

#### 4.7 LIGATURE

La ligature c'est une phase fondamental pour la réussite d'une balle de qualité, la compacité extérieure de la balle dépende en principe de la qualité de la ligature.

La MONSTER 870 peuvent effectuer la ligature de la balle par la ficelle ou le filet.

La ligature à filet permette de maintenir la forme de la balle par un filet qui la enveloppe complètement, le filet vient étendu pour toute la largeur de la balle et enveloppe sur elle-même pour différents tours.

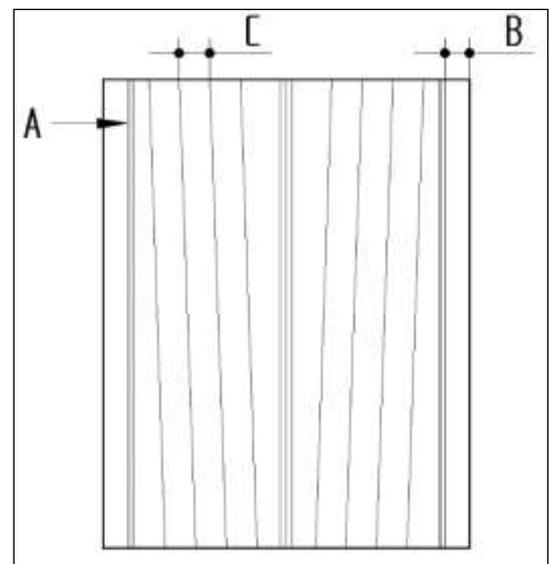
Pour produits courts ou coupés se conseille toujours la ligature à filet pour éviter de perdre du produit.

Pour effectuer une ligature à filet efficace se conseille d'envelopper la balle avec au moins 2,5 tours de filet.

Après avoir enveloppe la balle avec les numéros de tours programmés, le filet vient coupé par une lame montée sur un mécanisme à guillotine.

La ligature à ficelle maintienne la forme de la balle en l'enroulant avec un fil que forme une spiral autour à elle, aux côtés de la balle le fil vient enrouler pour plus tours en maintenant une distance du bord programmable par l'opérateur. A' la fin de la ligature la micelle vient coupés par des propres couteaux. Les paramètres programmes pour la ligature à ficelle sont les suivants :

- Tours de tête (Fig. 14, A) ;
- Distance du bord de la balle (Fig. 14, B) ;
- Pass spire (Fig. 14, C).



**Fig. 14 - Ligature à ficelle**

Pour la ligature à ficelle sont conseillés les suivants types de ficelle :

- Sisal (vegetale) 200/400 m/kg ;
- Synthétique 500/700 m/kg.

Quand s'introduisent les bobines de ficelle il faut faire attention que les écrites sur les mêmes soient droites pour éviter que le ficelle s'enroule et cause des mauvais fonctionnements au liage.

Pour faciliter le glissement de la ficelle dans le différent passage c'est indispensable unir les deux côtés de la ficelle avec la typologie des nœuds inique sur la figure.

- (A) Sisal (vegetale) ;
- (B) Synthétique.

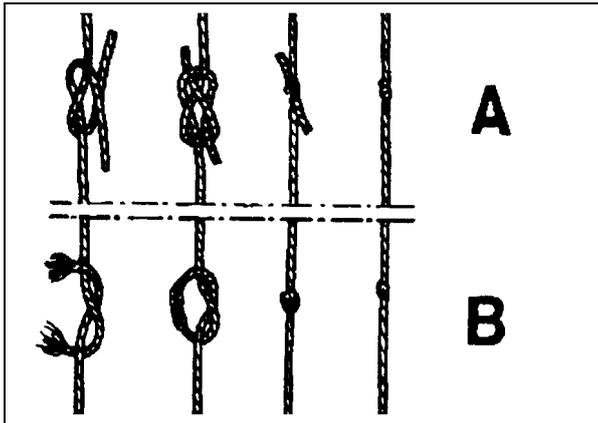


Fig. 15 - Typologies de nœuds

#### 4.8 DECHARGEMENT DE LA BALLE

Une fois terminé le ramassage du produit et la ligature à ficelle ou à filet, ouvrir complètement la porte arrière de manière à provoquer le déchargement de la balle.



#### ATTENTION

S'assurer que n'aient pas personé autours de la machine et décharger la balle sur un terrain plan.

L'éjecteur (optionnel) serve pour éloigner la balle pendant la phase de déchargement et permettre de carrer la porte arrière sans avoir fait avant la marche arrière.



#### ATTENTION

N'utiliser pas l'éjecteur en présence de terrain avec fortes pentes. Danger de roulement balle.



#### DANGER

Dans le cas se travaille sur terrains avec pente il y a le danger que la balle commence à rouler une fois déchargé. Une balle que roule devienne incontrôlable et peut causer graves lésions à personé ou choses. Décharger toujours la balle en direction perpendiculaire à la pente pour éviter le roulement.

#### 4.9 ARRET PRESSE

A' fin travaille l'opérateur doit :

- Arrêter la course du tracteur en plan et introduire les freins de stationnement ;
- Déconnecter la prise de force du tracteur ;
- Arrêter le tracteur et déconnecter le terminal ;
- Soulever le pickup ;
- Arrêter le moteur ;

- Fixer en position soulevé le pickup même avec l'approprié chaîne ;
- Vérifier que la porte arrière soit serré et que tous les organes de la machine soient complètement arrêtés et en position de repos ;
- Baisser le pied d'appui jusqu'au contact avec le terrain ;
- Détacher les différentes connexions : tuyau de l'huile et câbles électriques ;
- Désenfiler l'arbre cardan de la prise de force sur le tracteur ;
- Enlever la cheville introduit dans l'anneau de remorquage du timon.



#### ATTENTION

S'assurer que le terrain sur lequel pose le pied d'appui soit stable et suffisamment compacte pour soutenir le poids.

A ce point, c'est possible mettre en marche le tracteur et le déplacer ailleurs.

#### 4.10 PARKING

- Avant de remettre la presse dans son dépôt sur une surface approprié et plane s'assurer que le produit ait été complètement déchargé ;
- Appuyer le pied antérieur de soutien au sol ;
- Poser les appropriés sabot sous les roues et s'assurer que toutes les protections présentes sur la machine soient en position correcte ;
- Arrêter le tracteur et mettre le frein de stationnement ;
- Avec le tracteur fermé et les organes complètement immobile, désenfiler l'arbre cardan de la prise de force du tracteur ;
- Positionner l'arbre cardan sur appropriés supports de manière que l'arbre même et ses protections ne soient pas endommagées ;
- Décharger la pression du circuit hydraulique ;
- Déconnecter les tubes de connexion de l'installation hydraulique du tracteur ;
- Déconnecter les câbles de l'alimentation électrique ;
- Détacher le tracteur du timon de la presse ;
- Lubrifier et graisser chaque point prévu, compris les chaînes.



#### ATTENTION

C'est très important que le lieu où se parque la presse soit :

- Sec ;
- A' l'abri des agents atmosphériques ;

- **Gardé ou fermé pour empêcher l'accès à la machine à toutes personnes que ne sont pas habilités à son utilisation ;**
- **Doté d'un sol stable et compact pour soutenir le poids de la machine.**

**5 INSTRUTIONS POUR L'UTILISE**

**5.1 AVANT L'UTILISE**



**ATTENTION**

Avant la mise en fonction de la machine, l'utilisateur doit s'assurer que l'opérateur préposé ait lu, mémorisé et compris toutes parties de ce manuel et en particulier la « Section 2 – Sécurité et prévention ».

L'opérateur doit vérifier que la machine soit intègre et en ordre, que les huiles lubrifiants soient au niveau correcte et avec tous les organes sujets à usure et détérioration soient complètement efficace.

- Contrôler le correct serrage des vis et des organes de fixation ;
- Contrôler l'état des protections, de la sécurité et des signaux de danger sur la machine ;
- S'assurer que tous les organes de fixages soient lubrifiés ;
- Contrôler la correcte pression des pneus ;
- Contrôler l'état du pickup, du timon et des organes d'alimentation, en cas de cabossées, coupe ou blocages procéder à la réparation avant l'utilise ;
- Faire fonctionner pour quelque minute la machine à vide pour pouvoir contrôler le correct fonctionnement ;
- Démarrer la prise de force à bas régime et ouvrir et serrer la porte plusieurs fois ;
- Vérifier qu'il n'ait pas des pertes d'huile ou de lubrifiant ;
- Eteindre le tracteur et vérifier les conditions générales de la machine.

La séquence décrit doit être adopté chaque fois la machine reste inactive pendant une longue période.



**DANGER**

Les opérations de régulations et préparation au travail doivent être toujours faites avec la machine éteinte et bloqué.

**5.1.1 Position de travail**



**DANGER**

Avec la machine en fonction, l'opérateur DOIT être assis à la conduction du tracteur, puisque seulement de cette position c'est possible intervenir correctement.

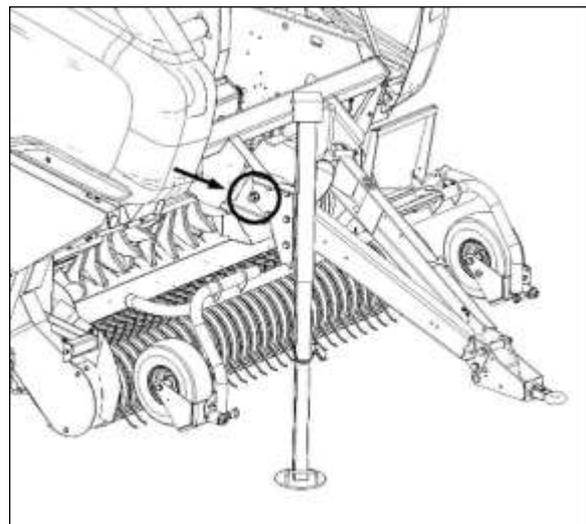
Avant de descendre du tracteur c'est obligatoire arrêter la machine, insérer les freins de stationnement, éteindre le tracteur et quitter la clé d'allumage du panneau de commande.

**5.2 PRÉPARATION DE LA MACHINE**

**5.2.1 Régulation du timon**

Le timon de la presse peut être réglé en hauteur pour être attaché aux différents tracteurs en commerce. La hauteur du timon peut être réglé de 38 jusqu'à 110 cm suivant les instructions ci de suite reportées :

- 1) Vérifier que le pied d'appui pose stablement au sol et que n'aient pas des empêchements autours de l'aire du timon ; porter le tracteur au dehors de la zone d'intervention ;
- 2) Soutenir le timon par des appropriées équipements (sabots ou cordes) de manière que ne tombe pas une fois qui a été dévissé ;
- 3) Desserrer les écrous du timon des deux côtes de manière qui soit possible le régler (fFig. 16) ;



**Fig. 16 - Timon**

- 4) Porter le timon à la hauteur voulue, le timon peut être enregistré avec inclinations que varient avec un pas de 5 degrés. Les hauteurs établies sont indiquées sur le tableau ci de suite :

Angolo	Altezza occhione [cm]
30°	37
25°	46
20°	56
15°	67
10°	77

5°	87
0°	98
-5°	109

- 5) Fixer les écrous du timon par une clé dynamométrique, respectant les valeurs de couple indiquées au paragraphe 2.1.3 ;
- 6) Desserrer les deux vis de l'anneau de remorquage pour pouvoir le déplacer (Fig. 17, A) ;
- 7) Porter l'anneau de remorquage en position horizontal, desserrant le contre-écrou (Fig. 17, B) et agissant sur la vis de régulation (Fig. 17, C).

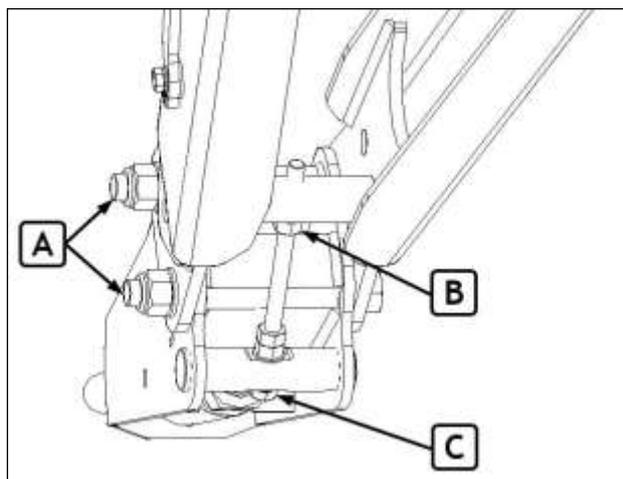


Fig. 17 - Anneau de remorquage

Fixer la vis de régulation avec le contre-écrou, fixer les vis de l'anneau de remorquage avec clé dynamométrique, respectant les valeurs de couple indiqué sur le paragraphe 2.1.3.

Selon que le timon est positionné plus haut ou plus bas que la prise de force du tracteur, le cardan sera dans une position différente par rapport au timon. Pour cette raison, il faut d'ajuster le support de cardan pour qu'il puisse être utilisé lorsque l'arbre à cardan est décroché du tracteur.

Le support de cardan peut être configuré simplement en dévissant la vis qui le relie au timon et en le revissant dans l'une des deux positions de la figure.

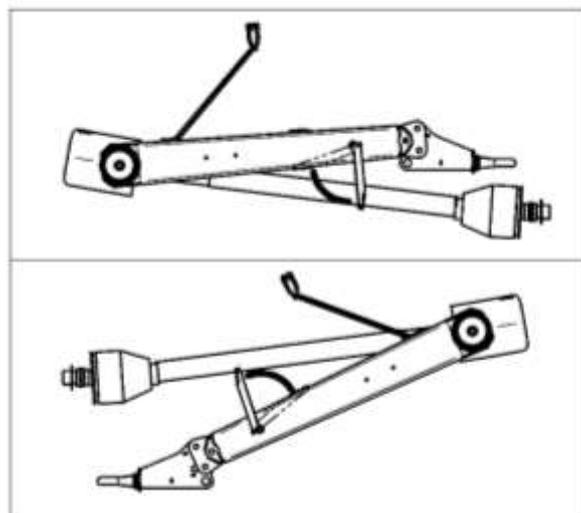


Fig. 18 - Configurations de support de cardan

Le cardan ne doit pas reposer sur son support que lorsqu'il est stationné et après que le tracteur a été déconnecté de la presse à balles. Pendant le travail et pendant que le cardan est connecté au tracteur, le support doit rester adjacent au timon et ne doit pas être en contact avec le cardan.

### 5.2.2 Attache au tracteur



**DANGER**

L'attelage de la presse au tracteur est une opération qui pourrait s'avérer dangereuse.

Faire très attention à effectuer toute l'opération en suivant les instructions écrites dans ce manuel.

Pour une application correcte de la presse au tracteur, il est nécessaire d'opérer de la manière suivante :

- S'assurer que le tracteur utilisé corresponde aux prestations requises et appropriées au remorquage de la presse (voir 1.7 données techniques) ;
- S'assurer d'utiliser un tracteur avec un attelage approprié à l'anneau de remorquage de la presse (voir 1.7 données techniques) ;
- Dans le cas où le tracteur est équipé d'un anneau d'attelage de type rotatif, il est nécessaire de vérifier la possibilité de le fixer ou, alternativement, d'installer l'anneau de type fixe sur la machine (en option).



**DANGER**

N'utilisez pas l'anneau rotatif sur les tracteurs avec l'anneau rotatif : risque de rupture de la connexion.

- S'assurer d'utiliser un tracteur avec une puissance appropriée au fonctionnement de la presse (voir 1.7 données techniques) ;
- S'assurer que n'aient pas des objets appuyés ou personnes et/ou animaux dans l'aire opérative et que la prise de force soit connectée ;
- S'assurer que la presse soit en position stable et horizontal et que le crochet de remorquage soit positionné à la même hauteur de l'anneau du timon ;
- Eventuellement régler la hauteur du timon ;
- Mettre en marche le tracteur et procéder en marche arrière pour s'approcher entre le tracteur et la presse et à la mise en position du dispositif de traction avec l'anneau du timon. Une fois effectué l'accrochement, mettre la tige de l'anneau et en assurer le fixage ;
- Serrez le frein de stationnement, arrêtez le tracteur et retirez la clé du panneau de commande ;
- Connecter l'arbre cardan complet de ses protections à la prise de force du tracteur en s'assurant que soit parfaitement bloqué et en position correcte.

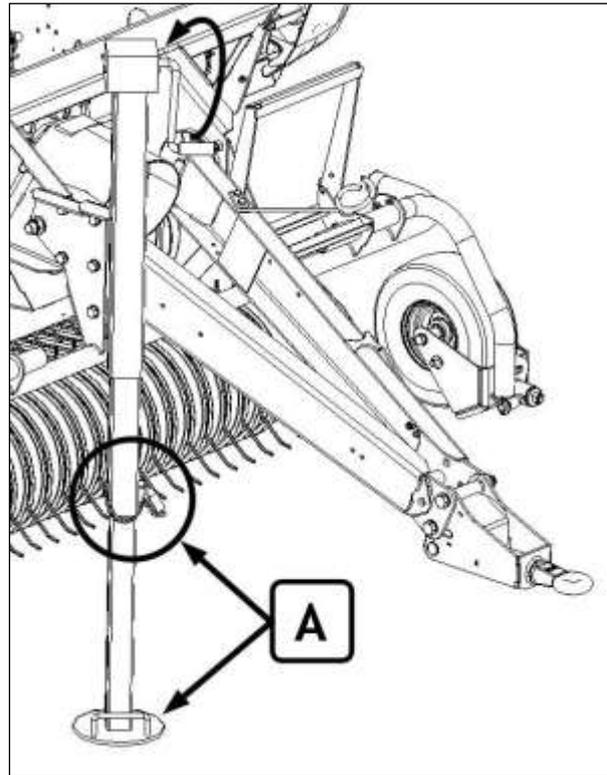


Fig. 19 - Pied d'appui

Pour décrocher la machine du tracteur il faut se tenir aux estivantes indications :

- Insérer le frein de stationnement, éteindre de tracteur et enlever la clé du tableau de commande ;
- Actionner le frein de stationnement ou, en alternative, positionner les sabots d'arrêt ;
- Positionner le défile du pied en position basse et assurer le pivot relatif ;
- Baiser le pied par la manivelle jusqu'à détacher l'anneau de la machine du crochet tracteur ;
- Déconnecter l'arbre cardan et le positionner sur le support du timon ;
- Déconnecter les connecteurs électriques et les embrayages hydrauliques ;
- Déconnecter l'installation des freins, si présente ;
- Insérer les sabots de blocage des roues ou le frein de stationnement de la machine ;
- Libérer la cheville de l'anneau et libère la presse du tracteur ;
- Procéder en avant avec le tracteur.



### **PRUDENCE**

**L'arbre cardan va connecter seulement avec le timon accroché au tracteur pour éviter détachements ou dommages de l'arbre cardan même.**

- Soulever le pied de stationnement par la manivelle, après que le même est libéré du terrain, positionner le défile du pied en position haute et la fixer par l'approprié pivot (Fig. 19, A) ;
- Effectuer les connexions hydrauliques et électriques ;
- Connecter, si présent, l'installation des freins au tracteur.

### **5.2.3 Arbre cardan**



### **DANGER**

**L'arbre de cardan appliqué à un tracteur, est un organe mécanique, qui en fonctionnement,**

**peut être la cause de dangers éminents pour l'intégrité physique de celui qui y travaille.**

Il est donc nécessaire de faire très attention aux opérations qui impliquent cet organe mécanique.

Lire attentivement le livret d'instructions fourni avec l'arbre de cardan. Dans le cas de doutes quant à son fonctionnement, de protections manquantes, d'usure ou de cassure, le substituer par un nouveau cardan impérativement marqué CE.

L'arbre cardan est équipé d'un limiteur de couple qui doit préserver la machine d'éventuels pics pendant le fonctionnement, employer le limiteur de couple sur le côté presse.

Ne pas effectuer de modifications ou d'adaptations quelconques sur l'arbre de cardan. Si cela devait s'avérer nécessaire, interpeller le Centre d'Assistance de la Société Constructrice.

Eteindre le moteur, enlever la clé du tableau des commandes du tracteur et vérifier que tous les parties en rotation se soient arrêtés avant de s'approcher à la machine opératrice ou avant de faire les opérations de manutention.

Pour démonter le cardan en cours d'utilisation et en installer un nouveau, il est nécessaire :

- S'assurer du poids de l'arbre à cardan, si nécessaire, utiliser des moyens de levage et de transport appropriés ;
- Arrêtez le tracteur et la prise de force, retirez la clé de contact du tracteur ;
- Décrochez la chaîne de côté tracteur ;
- Retirer le cardan de côté tracteur et le soutenir avec le support approprié ;
- Relâcher la chaîne de côté machine ;
- Ouvrir la porte du bouclier de protection de côté machine installé sur la boîte de vitesses ;
- Dévisser l'écrou de blocage du cardan de côté machine et retirer la goupille de blocage ;
- Retirer le cardan de côté machine.

Pour installer un nouveau cardan, procédez comme suit :

- Nettoyer et graisser la prise de force de côté machine et de côté tracteur pour faciliter l'installation du cardan ;
- Insérer le cardan de côté machine ;
- Insérer la goupille de verrouillage et visser l'écrou correspondant ;
- Fixer la porte du bouclier de protection de côté machine sur la boîte de vitesses ;
- Accrocher la chaîne de côté machine ;
- Pousser le cardan de côté tracteur de la prise de force ;
- L'appareil doit s'engager (voir le manuel d'utilisation du cardan) ;

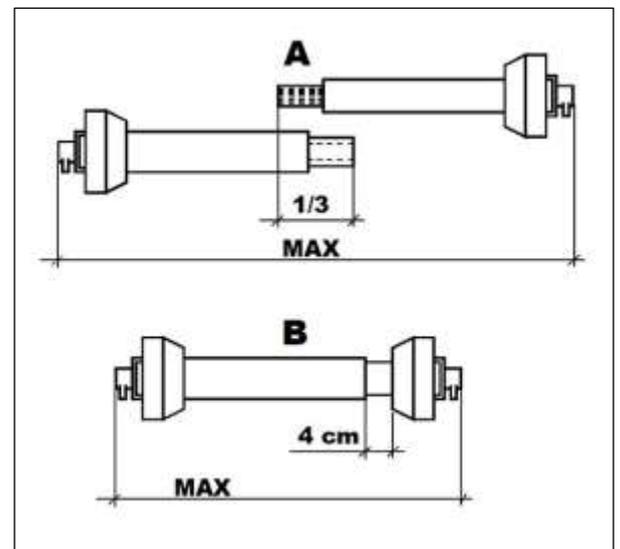
- Accrocher la chaîne de côté tracteur.

L'arbre à cardan est un organe qui tourne à grande vitesse et est soumis à un équilibrage pendant la phase de test. Toute intervention ultérieure peut entraîner des déséquilibres susceptibles d'affecter la fonctionnalité de la machine elle-même, ainsi que l'intégrité du cardan.

Ne pas utiliser la transmission du cardan comme appui ou marchepied.

L'angulation dans laquelle travaille l'arbre cardan doit être le minimum possible (max 10÷15° côté de la presse, max 70° côté de tracteur), cela permette une plus longue durée soit de l'arbre que de la presse.

Quand le cardan est défilé au maximum, en chaque condition de travail, les tubes télescopiques doivent se superposer pour au moins 1/3 de leur longueur (Fig. 20, A).



**Fig. 20 - Arbre cardan**

Quand c'est inséré au maximum le jeu minimum doit être de 4 cm (Fig. 20, B). Si ça ne fuisse pas possible, contacter le Service Technique de la Société Constructrice.

Le raccourcissement de l'arbre à cardan ne doit être effectué que par un atelier spécialisé.

Après le raccourcissement, l'accouplement des deux moitiés du cardan doit être au moins 1/3 de leur longueur.

- Découper les deux parties de l'arbre à cardan
- Maintenez les deux parties de l'arbre à cardan l'une à côté de l'autre, en simulant la position de marche ;
- Faire une marque sur les tubes de protection interne et externe pour indiquer la longueur (X) du tube à couper ;

- Retirer les tubes de protection de chacune des moitiés du cardan ;
- Raccourcir la longueur du tube de protection (X) ;
- Placer la pièce coupée à côté du tube de protection interne ;
- Raccourcir le tube de protection interne de la même longueur (X) ;
- Raccourcissez les tubes de transmission à la longueur requise. Même lorsque la transmission ne tourne pas, les tubes télescopiques doivent maintenir un chevauchement adéquat pour éviter le blocage ;
- Coupez les profilés intérieur et extérieur perpendiculairement à la même longueur (X) - les pièces de tubes coupés peuvent servir de gabarit ;
- Ébarbez et nettoyez les profilés coupés ;
- Lubrifiez les profils internes et externes ;
- Si le profil extérieur du cardan est équipé de graisseurs, les trous d'accès aux graisseurs doivent être recréés ;
- S'assurer que l'arbre cardan soit adapté à transmettre le couple demandé par la presse (voir données techniques sur le manuel d'instruction du cardan). En cas de doute, contacter le Service Technique de la Société Constructrice ;
- Avant de commencer à travailler vérifiez que les protections soient en parfait état et que soient présents les propres chaînes de sécurité. Fixer ces chaînes une à la machine et l'autre au tracteur, pour empêcher que les protections même tournent avec l'arbre cardan ;
- Il est obligatoire de maintenir les protections de l'arbre à cardan et de la machine en efficacité, ne pas utiliser d'arbres à cardan avec des protections endommagées ou manquantes.

#### 5.2.4 Limiteur de couple automatique

Le cardan doit être équipé d'un limiteur de couple boulonné qui agit en interrompant la transmission de puissance lorsqu'un pic de couple supérieur à la valeur de consigne se produit. Lors de l'intervention de l'appareil, la transmission de puissance est interrompue mais peut reprendre automatiquement en faisant fonctionner la transmission à faible vitesse après avoir supprimé le noyant.



#### **DANGER**

S'il est nécessaire de remplacer le limiteur de couple, remplacez-le par un de même taille et calibrage, n'utilisez pas de limiteurs différents et ne modifiez pas le limiteur afin de ne pas

**endommager gravement la machine et / ou l'opérateur.**

Dans le cas où le cardan est équipé d'un limiteur de boulon de cisaillement, celui-ci agit en interrompant la transmission de puissance si le couple transmis dépasse la valeur correspondant à son étalonnage. Pour restaurer la transmission, il est nécessaire de remplacer la vis cisailée par une de même diamètre, classe et longueur.

MONSTER SMART, boulon à cisaillement : M10 X 45, Classe 8.8, ISO 4014



#### **DANGER**

Remplacez le boulon du limiteur par un boulon de même classe et de même longueur, n'utilisez pas de boulons différents et ne modifiez pas le limiteur afin de ne pas causer de graves dommages à la machine et / ou à l'opérateur.



#### **PRUDENCE**

Avant d'insérer la prise de force, s'assurer que la vitesse de rotation corresponde à celle prévu par la machine (540 RPM).

#### 5.2.5 Installation hydraulique

La presse est équipée par une installation hydraulique de commande, les paramètres de fonctionnement doivent être contenus dans les valeurs :

- Pression minimum : 150 bars ;
- Pression maximum : 250 bars ;
- Capacité maximum 40 litres/min ;
- **Le tracteur doit avoir deux distributeurs hydrauliques double effet avec enclenchements rapides femelle de 1/2".**

Connectez les tubes avec des identifiants jaunes au distributeur à utiliser pour faire fonctionner le pickup, les couteaux et le tiroir escamotable. Connectez les tubes avec des identifiants rouges au distributeur à utiliser pour actionner la porte arrière et le bras tendeur.

- **Un robinet à boisseau sphérique est installé sur l'un des deux tubes identifiés en rouge pour bloquer le débit. Fermez le robinet chaque fois que vous avez l'intention d'utiliser la porte arrière pour éviter une activation par inadvertance ;**
- **Sur les boutons installés sur les terminaux de tubes, il y a des inserts avec les symboles « + » et « - » pour l'identification immédiate de la conduite hydraulique, comme indiqué dans la description suivante des commandes hydrauliques.**

**Ne retirez pas les symboles et remplacez-les immédiatement en cas de dommage.**

Les tuyaux de l'installation hydraulique sont du type SAE 100 R2AT, les caractéristiques des tuyaux présents sont indiquées sur le tableau en dessous.

Diamètre intérieur		Diamètre extérieur	Press. travail max	Press. de declench.
[Inch]	[mm]	[mm]	[bar]	[bar]
1/4	6.4	15	400	1600
3/8	9.5	19	330	1320



**DANGER**

En cas de dommages ou usure des tuyaux hydrauliques peuvent se vérifier des fuites de huile à haute pression que peut causer dangers pour l'opérateur. Remplacer les tuyaux dans le cas qui résultent dommages ou usures.

L'installation hydraulique est chargée avec huile ENI MULTITECH 15W40.

**Description des commandes hydrauliques**

A' travers l'utilise des distributeurs hydrauliques et du terminal se peuvent effectuer les opérations de travail de la presse.

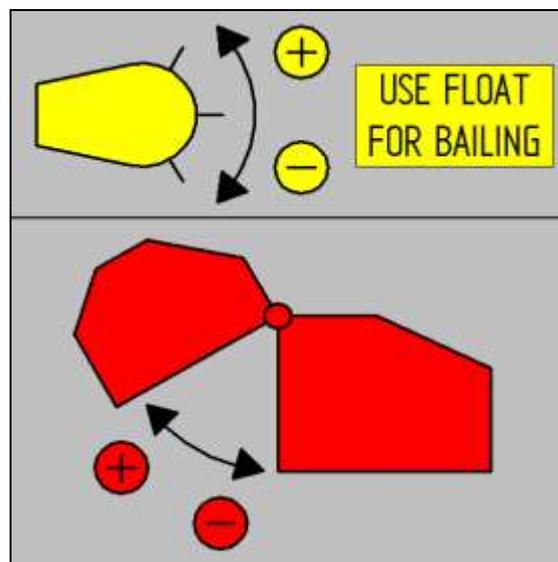


**Fig. 21 - Raccords hydrauliques presse à balles-tracteur**

Quand ne sont pas actionnés la commande de la terminale les distributeurs effectuent les suivantes fonctions :

- Distributeur de pickup – tiroir escamotable – couteaux (tubes identifiés par une couleur jaune) :
  - en commandant le distributeur dans le sens dans lequel le débit d'huile entre dans la presse à balles rondes à partir du tube avec le symbole « jaune + », le pick-up monte ;
  - en commandant le distributeur dans la direction dans laquelle le débit d'huile entre dans la presse à balles rondes à partir du tube avec le symbole « jaune - », le pick-up est abaissé ;
- Distributeur de porte arrière – tendeur (tubes identifiés par la couleur rouge) :
  - en commandant le distributeur dans le sens dans lequel le débit d'huile entre dans la presse à balles rondes à partir du tuyau avec le symbole « rouge + », la porte s'ouvre ;
  - en contrôlant le distributeur dans le sens dans lequel le débit d'huile entre dans la presse à balles par le tuyau avec le symbole « rouge - », la porte se ferme et le bras tendeur s'abaisse.

Les services hydrauliques sont également identifiés par l'autocollant suivant placé à l'avant de la machine, qui résume graphiquement ce qui est décrit dans le paragraphe précédent.



Par les commandes du terminal les distributeurs peuvent effectuer les suivantes opérations en plus :

- Distributeur de pickup (bouchons jaune -) : utilisé pour abaisser le tiroir anti-bourrage ;
- Distributeur de pickup (bouchons jaunes +) : utilisé pour faire fonctionner les couteaux de coupe (uniquement pour la version CUT) ;

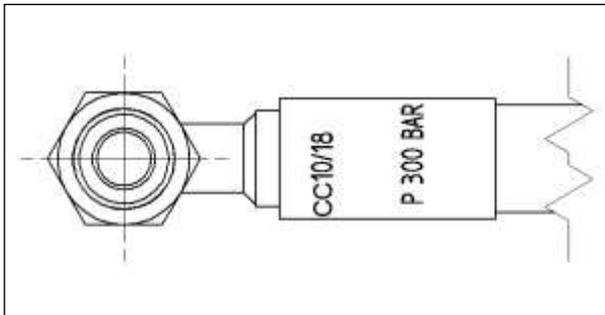


**DANGER**

L'installation hydraulique est composée par tuyaux flexibles et accumulateurs que peuvent rester en pression aussi après l'arrêt de la machine. L'intervention sur l'installation hydraulique est réservée à personnel spécialisé avec une formation adéquate. L'intervention sur le calibrage des vannes de l'installation peut causer graves ruptures à la machine et graves dangers pour l'opérateur. Est interdit aussi au personnel spécialisé intervenir sur le calibrage des vannes.

Les tubes flexibles hydrauliques sont marqués avec les indications de :

- Initiales du fabricant ;
- Date de production ;
- Pression de service maximale.



**ATTENTION**

Remplacez les tubes flexibles hydrauliques s'ils semblent endommagés ou tous les 5 ans de fonctionnement.

**5.2.6 Installation électrique**

La presse est équipée des deux différentes installations électriques, une pour la gestion des feux arrières et l'autre pour l'unité de control et le terminal.

La connexion à l'installation électrique de la presse se fait par :

- La prise d'alimentation DIN 9680 à 3 voies (12V, 30A) qu'alimentent l'unité de control et le terminal (Fig. 22, A) ;
- La prise d'alimentation à 7 voies qu'alimente l'installation feux (Fig. 22, B) ;
- La connexion entre la presse et le terminal se fait par le connecteur (Fig. 22, C).

Si le tracteur ne dispose pas de la prise électrique 3 voies DIN 9680, il est possible de demander le câble de raccordement à la batterie du tracteur (en option).



**PRUDENCE**

Avant d'insérer la prise d'alimentation à 3 pôles, s'assurer que le tracteur livre une tension de 12 V et que la prise du tracteur supporte une courant de au moins 30 A.



Fig. 22 - Prise de connexion

Près de l'unité de control sont présent un fusible de 5A et une de 30A. Si le système ne s'allume pas vérifier le fusible de 5A. Si le système s'allume mais ne viennent pas activés les électrovannes ou les moteurs vérifier le fusible de 30A.

Le système de control de la presse est formé par une unité de control installé sur la machine et par un terminal à installer sur la cabine du tracteur par une attache à ventôse. De cette manière le terminal est positionnable facilement sur une zone bien visible par l'opérateur pendant le travail.



**ATTENTION**

Avant de circuler sur route est obligatoire connecter l'installation feux de la presse à l'installation feux du tracteur par la prise à 7 pôles. Est nécessaire contrôler périodiquement les ampoules et, si ne fonctionnent pas, les remplacer.

La configuration de la prise à 7 pôles est illustrée sur le schéma électrique joint à ce manuel.



### **PRUDENCE**

**Ne monté pas fusibles pas adaptés, ne modifié les câbles et ne remplacé pas prise avec des autres pas conformes.**

### **5.3 INDICATION D'UTILISE**

La machine est préparée pour effectuer les suivantes opérations :

- Ramassage du fourrage disposé en andain ;
- Pressage en balles de forme cylindrique ;
- Liage de la balle ;
- Expulsion arrière.

Le ramassage du fourrage se fait par le pickup, ce dispositif peut ramasser matériel en andain qui vont des 1.2 aux 2 m de largeur. Est équipé de 4 rangs de 28 dents chacune, les dents sont en condition de rentre complètement à l'intérieur du pickup en cas d'impacts avec le terrain.

Le mouvement des dents du pickup se fait par une came que permette de ramasser au mieux le fourrage en andain.

Le ramassage du fourrage doit laisser le mineur quantité de matériel possible au sol. De la même manière le fourrage doit être de bonne qualité et donc ne doit pas contenir des traces de terre.

Pour atteindre à ces résultats le ramasseur (pickup) peut être réglé en hauteur selon le type de terrain et de matériel.



### **PRUDENCE**

**Terre et déchets de travail portent à un détérièrent rapide du fourrage, en fait sont causes de moules et des pourritures que peuvent le rendre inutilisable.**

L'acheminement du matériel à l'intérieur de la chambre de pressage se fait par les limaçons latéraux et le rotor.

Deux limaçons de grandes dimensions restreindront le flux du matériel de la largeur du ramasseur à celle de la chambre. Le rotor porte le matériel à l'intérieur de la chambre imprimant au matériel un premier pressage.

Si nécessaire, le produit ramassé peut être coupé (version CUT) des différentes longueurs selon les préférences.

Quand la presse est équipée d'un dispositif de coupe, celui-là est constitué essentiellement par un rotor de coupe et par 15 couteaux.

Le dispositif de coupe assure le régulier transfert du produit à la chambre de pressage, augmente la

densité de la balle et améliore la qualité de l'ensilage.

Grace au distributeur hydraulique mis sur le tracteur et au terminal est possible sélectionner les suivante modalités de coupe :

- Double coupe : viennent actionnés tous les 15 couteaux, la longueur de coupe correspond à environ 7 cm ;
- Simple coupe : viennent actionnés 7 couteaux, la longueur de coupe correspond à environ 14 cm ;
- Aucune coupe : les couteaux restent désactivés.

Extraient partie des couteaux est possible obtenir ultérieures longueurs de coupe.

Tous les 15 couteaux de coupe sont équipés d'une protection hydraulique que permette le rentré complet des couteaux suite à des impacts avec des matériaux pas à travailler (es. pierres ou branches). La protection entre en fonction automatiquement et n'a pas besoin d'être programmé.

Le fourrage vient introduit par le rotor aux rouleaux à l'intérieur de la chambre de pressage que le mettent en rotation, les courroies puis, donne au matériel la forme cylindrique et font le pressage.

La tension des courroies génère une pression sur le matériel en rotation, cette pression viennent régler du bras tendeur par deux vérins hydrauliques contrôlés électroniquement.

Quand vient attendu le diamètre désiré, qui va d'un minimum de 0,8 m à un maximum de 1,7 m, le système de ligature, contrôlé par le terminal installé dans la cabine du tracteur, fait la liaison de la balle.

La balle vient éjecter ouvrant la porte arrière avec un commande hydraulique, sans la nécessité de déconnecter la prise de force.

Le diamètre, la densité du cœur et de la balle peuvent être réglé en fonction du type de fourrage et de vos exigences.



### **PRUDENCE**

**Avant de commencer à travailler avec la machine s'assurer que la porte arrière et les carters soient fermés et bien accrochés.**

**Le terminal doit être installé à l'intérieur de la cabine du tracteur bien visible à l'opérateur et à facile accès.**

### 5.3.1 Engorgement machine

Pendant la phase de travail peut se vérifier que le matériel à l'entrée se bloque dans le dispositif de ramassage et alimentation, causant un engorgement (ou noyage).

Le matériel bloqué dans le groupe d'alimentation peut causer ou moins le blocage des organes mécaniques (pickup, limaçon ou rotor) ; de toute façon il faut suivre les indications reportées ci de suite.

Dans le cas se vérifie cette éventualité la presse est équipée d'un dispositif anti-noyage que permette, baissant le tiroir de ramassage de libérer le rotor du matériel en excès (voir le cap. commandes presse).



#### **ATTENTION**

**En cas d'engorgement, c'est interdit nettoyer la presse avec le tracteur alimenté.**

Dans le cas soit insuffisant le mécanisme anti-engorgement, pour procéder à l'opération de nettoyage de la chambre de ramassage c'est nécessaire :

- 8) Ouvrir éventuellement la porte arrière et décharger la balle ;
- 9) Déconnecter la prise de force, arrêter le tracteur, mettre le frein de stationnement et quitter les clés du tableau de commandes ;
- 10) Attendre que tous les organes en mouvement soient complètement arrêtés ;
- 11) Se Mounir des appropries gants anti-copies ;
- 12) Enlever le produit bloqué utilisant un outil approprié.

Dans le cas d'engorgement sur le groupe ramasseur souvent résulte utile démonter l'égalisateur pour décompresser le matériel, l'égalisateur de la MONSTER 870 est équipé d'un système rapide de décrochement que permette le démontage en un temps court (Fig. 25, B).

### 5.3.2 Petite échelle et piédestal

La machine est équipée en la partie antérieure, d'un piédestal accessible par une petite échelle, que permette un accès facile au liage à filet pour effectuer les opérations d'inspection et d'introduction du filet.

L'opération de chargement de la bobine sur le liage peut être fait sans l'utilise de la petite échelle posant la bobine dans le recevoir prévu pour la bobine de réserve et après en la poussant dans le réservoir d'utilise (Fig. 28).

L'échelle doit être abaissée pour l'utilisation et doit être remise en position haute avant de commencer à travailler avec la machine (Fig. 23).

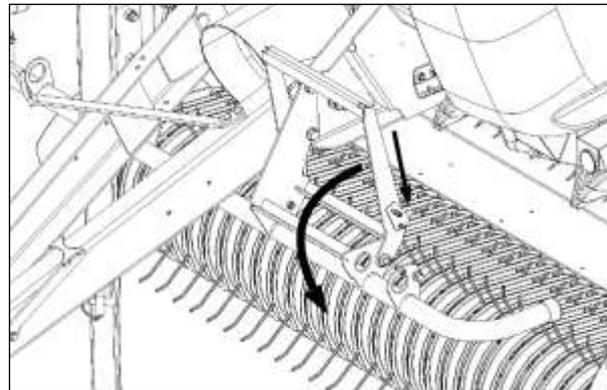


Fig. 23 - Petite échelle et piédestal

## 5.4 COMMANDES DE LA PRESSE

Avant d'actionner n'importe quel commande de la presse, s'assurer que l'aire autour de la même soit libre et que n'aient pas personé, choses ou animaux qui puissent venir à contact avec la machine ou avec le matériel en travail.

La presque totalité des commandes de la presse vient donné par le terminal mis sur la cabine du tracteur. Existente ce pendant des fonctions que doivent être actionnées par dispositifs situés en autres positions.

### 5.4.1 Régulation du ramasseur (pickup)

Le pickup peut être utilisé avec les propres roues ou peut être soutenu par la chaîne de la Fig. 8, A.

Quand s'utilisent les roues, le pickup suit la morphologie du terrain, assurant donc un meilleur ramassage. Pour faciliter les mouvements de pickup sur le sol, il est conseillé de maintenir le distributeur relatif en position flottante, c'est-à-dire avec le centre ouvert.

Mais quand les conditions du terrain sont accidentées et quand il y a la présence de résidus de traitement que peuvent compromette les roues ou le pickup, convienne utiliser l'appropriée chaîne et relever les roues en position de transport (par. 3.4).

Pour régler la hauteur du pickup il faut le porter sur la position haute par le relatif distributeur hydraulique. Après il est possible effectuer la régulation.



#### **ATTENTION**

**Avant de s'approcher à la machine s'assurer que la prise de force soit débranchée, que le**

**tracteur soit éteint avec le frein de stationnement activé et que la clé d'allumage soit déclenchée du tableau commandes.**

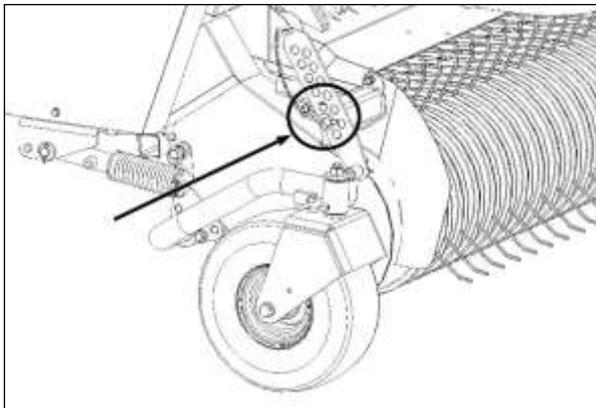
La régulation par la chaîne se fait en changeant l'anneau accroché au support (Fig. 8, A).

La régulation de la hauteur du pickup par les roues se fait en remplaçant la position de la bride de régulation, à chaque trou de la bride correspond une différente hauteur du ramasseur (Fig. 24).



### **PRUDENCE**

**Dans le cas de régulation par les roues, s'assurer de faire la même régulation soit pour la roue droite que pour la gauche.**



**Fig. 24 - Régulation roue pickup**

### **5.4.2 Régulation de l'égalisateur**

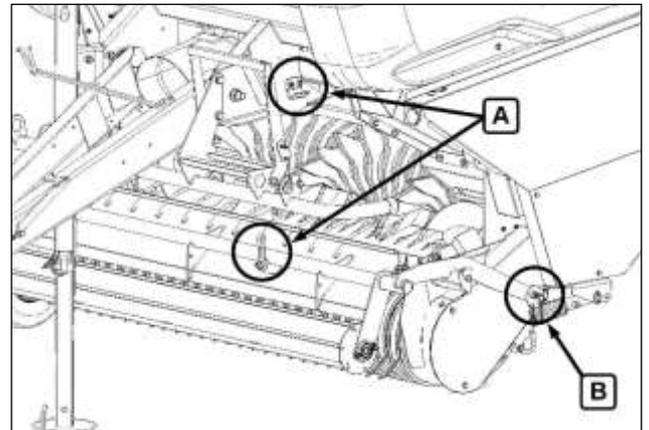
L'égalisateur au but de compresser et guider le matériel à l'entrée du pickup. La position d'égalisateur va registrer selon la hauteur de l'andain.

Pour un ramassage optimal l'égalisateur doit être en condition de compresser le matériel conformant la hauteur de l'andain mais sans pousser le matériel en avant mais en le dirigeant vers le rotor.

Pendant le ramassage, l'égalisateur peut se déplacer dans le cas rencontre des points d'andain plus hauts.

- L'égalisateur va baissée dans le cas où le rouleau antérieur n'est pas mis en rotation du matériel à l'entrée ou quand l'égalisateur se trouve toujours en la position plus bas ;
- L'égalisateur doit être relevé dans le cas où régulièrement par le matériel à une hauteur beaucoup supérieure à celle de registration ;
- Si l'égalisateur attende la hauteur maximum souvent c'est nécessaire réduire la dimension de l'andain ou la vitesse de ramassage.

La position d'égalisateur se règle accrochant la chaîne mis sur sa sommité à la bride d'ancrage sur le châssis de la machine (Fig. 25, A).



**Fig. 25 - Egalisateur**

### **5.4.3 Blocage de la porte arrière**

Dans le cas soit nécessaire s'approcher à la machine tandis que la porte arrière est ouvert, il faut suivre les indications suivantes :

- 13) S'assurer qu'il n'y ait pas matériel à l'intérieur de la chambre, en cas contraire attendre que la balle ou le matériel ait été déchargé avant de s'approcher à la presse ;
- 14) Avant de s'approcher à la machine déconnecter la prise de force, actionner le frein de stationnement, éteindre le tracteur et quitter la clé du tableau commandes ;
- 15) Eteindre le terminal ;
- 16) Avant de s'approcher à la porte arrière de déchargement, serrer le robinet à sphère situé en proximité des attaches rapides du circuit hydraulique de la porte – tendeur.

La porte arrière est équipée de deux sécurités :

- Vannes over-center : bloquent des vérins que contrôlent la porte en cas de rupture des tuyaux ou de fuite involontaire d'huile, sont installées directement sur les vérins de la porte ;
- Robinet de la porte : déshabilite la commande de la porte, quand ouvert la porte reste bloqué même si vient commande la fermeture.



### **PRUDENCE**

**Avant de reprendre le travail avec la presse s'assurer d'avoir ouvert le robinet à sphère de la porte.**

#### 5.4.4 Dispositif de coupe (version CUT uniquement)

Les presses à balles rondes MONSTER 870 CUT et MONSTER 870 EASYCUT sont équipées d'un dispositif de coupe à couteaux.

En plus à la modalité de coupe simple ou double, autres longueurs de coupe se peuvent obtenir en retirant partie des couteaux présents.

C'est possible arriver aux couteaux et les extraire de la chambre de pressage avec la porte ouverte. L'extraction des couteaux est fait aussi quand il y a la nécessité dès les affiler ou les remplacer.

Les opérations pour enlever ou insérer les couteaux sont les suivantes :

- 1) Ouvrir la porte arrière de la presse et le bloquer comme indiqué au par. 5.4.3 ;
- 2) Sélectionner la modalité de coupe double en pressant l'interrupteur relatif () pour plus d'un second 1 ; quand l'icône relative () signale les deux couteaux verts le commande de coupe est actif ;
- 3) Sélectionner la commande du tiroir abaissée en pressant le relatif interrupteur () ;
- 4) Pour le temps qui est présent le commande du tiroir () , actionner le distributeur connecté au pickup dans le vers de le baisser jusqu'au moment que l'icône relative informera que le tiroir est ouvert () . Ne continuer à commander le distributeur pour ne serrer pas le tiroir ;
- 5) Activer la commande des couteaux en appuyant sur le bouton approprié () ;
- 6) Tant que la commande des couteaux est présente () , commander le levage du pick-up avec le distributeur connecté, l'icône relative indiquera que les couteaux sont levés (l'icône des couteaux croisés devient des couteaux non croisés) ;
- 7) A' ce moment-là la machine se trouve en condition d'extraction des couteaux, soit avec le tiroir ouvert et les couteaux soulevés.

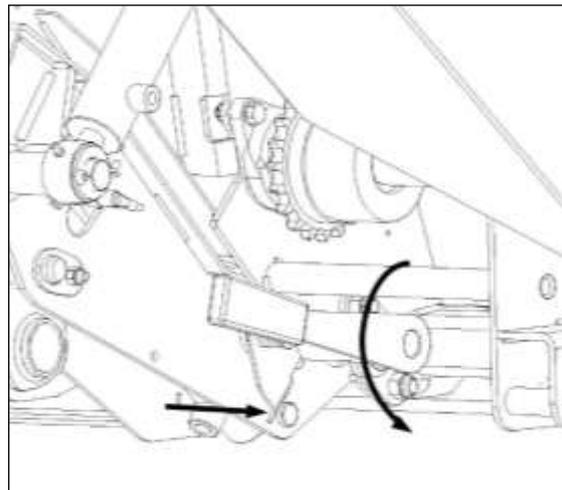
 **ATTENTION**

**NE PAS ACTIVER LA PRISE DE FORCE LORSQUE LES COUTEAUX SONT DANS CETTE POSITION.**

 **ATTENTION**

**Porter toujours des gants anti coupe avant de travailler sur les couteaux.**

- 8) Desserrer le levier d'accrochement couteaux en agissant avant sur la plaque de ferme (Fig. 26) ;
- 9) Enlever ou insérer les couteaux en le tenant pour l'extrémité supérieure et soulevant avant la partie antérieure et après celle postérieure ;
- 10) Reporter le levier d'accrochement en la position original ;
- 11) Reporter les couteaux et le tiroir en la position original en utilisant la même commande du terminal et en actionnant les distributeurs hydrauliques ;
- 12) Ouvrir le robinet de la porte et le fermer par le distributeur hydraulique, s'assurer avant que n'aient pas choses ou personnes en proximité de la porte arrière.



**Fig. 26- Levier de libération couteaux**

Les couteaux enlevés du tiroir peuvent être mis sur l'appropriée bride à bord machine (optionnel) (Fig. 27, A). Au lieu des couteaux la machine peut être équipée avec des faux couteaux (Fig. 27, B).

Les faux couteaux ne coupent pas le matériel à l'introduction mais servent exclusivement à maintenir les fentes du tiroir de coupe nettoyées et à éviter qui reste du matériel sur les fentes et à l'intérieure du tiroir. Pour utiliser les faux couteaux c'est suffisant enlever tous les couteaux de coupe, installer de la même manière les faux couteaux et disposer la machine en modalité de double coupe.

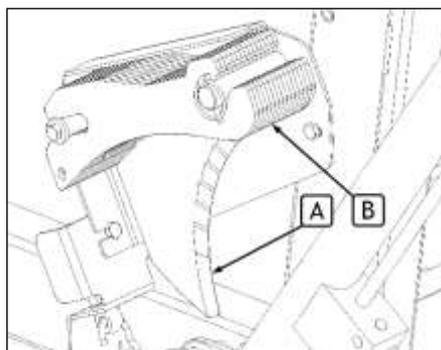


Fig. 27 - Support couteaux (optionnel)

### 5.4.5 Liage à filet



#### **DANGER**

Sur le liage à filet, est présent le couteau de coupe, se munir toujours de gants anti coupe et prêter beaucoup d'attention quand se travaille sur le liage à filet.

Le liage à filet peut contenir des bobines de filet ayant les dimensions suivantes :

- Diamètre extérieur de 90 à 300 mm ;
- Largeur de 1230 à 1330.

Pour préparer la machine au liage à filet est nécessaire :

- 1) Débloquer le dispositif de frein filet en le portant sur la position d'ouverture ;
- 2) Porter la bobine de filet à l'intérieur du réservoir, si la bobine résulte trop large ou trop étroite registre les cloisons latérales du réservoir (Fig. 28, A) ;
- 3) Faire attention au sens de déroulement du rouleau de filet, vérifiez qu'il ressemble à celui de la Fig. 24 ;
- 4) Débloquer le rouleau métallique de trainement filet en agissant sur le levier en figure ;
- 5) Passer le filet suivant le schéma en Fig. 24, insérer bord de filet pour environ 10 cm entre le rouleau en caoutchouc et le rouleau métallique de trainement filet ;
- 6) Accrocher les leviers du rouleau fou en le reportant en position ;
- 7) Reporter le frein filet en la position de travail (en contact avec la bobine) ;
- 8) S'assurer que le premier rouleau de passage du filet est en position verrouillée (Fig. 30) ;

- 9) Après avoir positionné la première bobine de filet, le liage peut contenir une deuxième de stock ;
- 10) Sur le terminal, définir la typologie de liage par filet et le numéro de tours du filet.

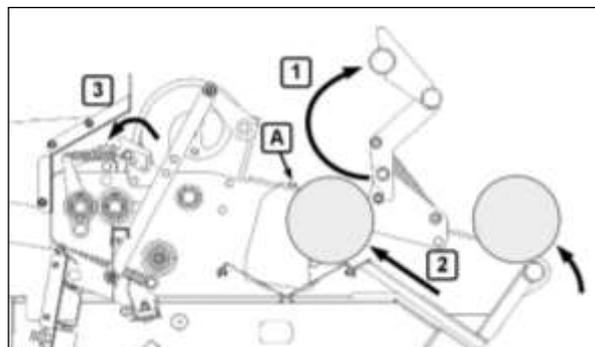


Fig. 28 - Operations de chargement filet

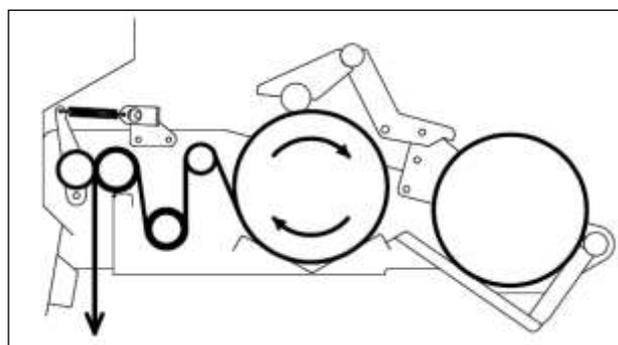
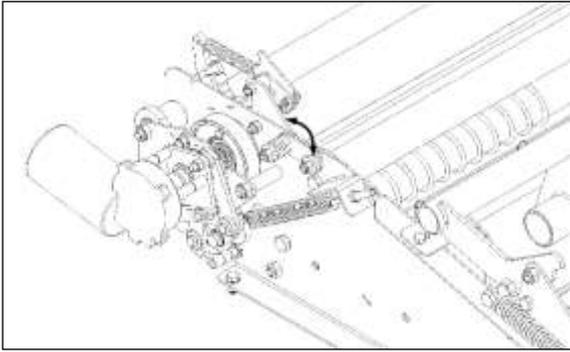


Fig. 29 - Passage filet

Le réarme du liage, le control de la quantité de filet pour balle et le coupe du filet sont faits automatiquement selon les paramètres programmés par le terminal.

Pendant le liage, le filet est entraîné par la rotation du matériau à l'intérieur de la chambre de pressage. Cependant, les matériaux différents et les différentes typologies de filet impliquent une force de traînée différente et nécessitent donc un freinage différent de filet. **Afin de varier la force de freinage, il est nécessaire d'agir sur le premier rouleau de passage du filet, lui permettant de tourner ou non.**

Pour bloquer plus ou moins la rotation du rouleau il faut agir sur le bloc illustré sur la Fig. 30.



**Fig. 30- Bloc du rouleau de filet**

**Il est conseillé de toujours démarrer le travail en bloquant la rotation du rouleau et, si nécessaire, de le relâcher en cas d'échec du liage car le filet n'est pas traîné par le matériau.**

En cas d'échec du liage ou si le filet se retrouve sur le rotor, il faut :

- Arrêter immédiatement la prise de force ;
- Appuyer sur le bouton START du terminal pour annuler le liage en cours ;
- Utiliser les commandes manuelles pour couper le filet inséré ;
- Redémarrer la prise de force ;
- Appuyer sur le bouton START pour redémarrer le liage.

#### 5.4.6 Liage à ficelle



#### **DANGER**

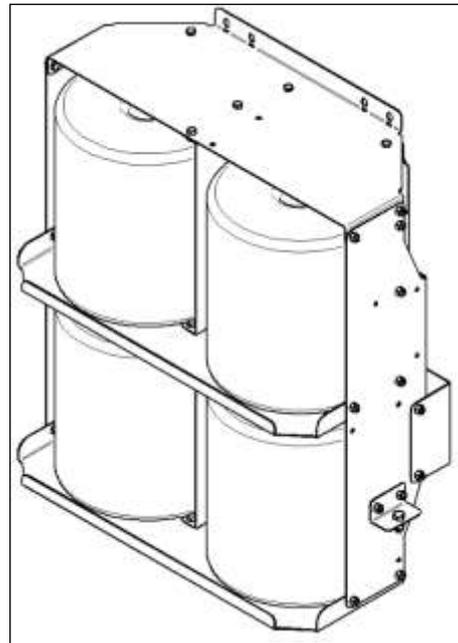
**Dans le liage à ficelle, il y a une lame de coupe, portez toujours des gants anti-coupure et soyez très prudent lorsque vous travaillez sur le liage à ficelle.**

Le liage à ficelle n'est pas recommandé en cas de collecte de matériaux très courts et lors de la découpe du matériau collecté.

Le liage de ficelle peut contenir 4 bobines avec ces dimensions :

- Diamètre extérieur max 250 mm ;
- Hauteur max 270 mm.

En plus des 4 bobines de liage, la machine peut en transporter d'autres en installant une boîte à bobine en option

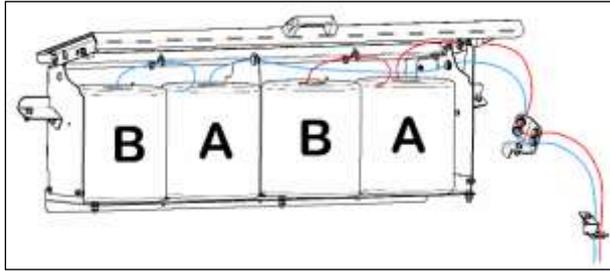


**Fig. 31 - Boîte à bobine en option**

Le liage à ficelle s'enroule en formant une spirale de ficelle autour de la balle (Fig. 14). L'enrubannage est réalisé en exploitant la rotation de la balle à l'intérieur de la chambre et le déplacement de deux bras dans le sens longitudinal. Chaque bras a sa propre bobine de ficelle qui l'alimente. Chaque bobine peut être liée à une autre pièce de rechange, de cette manière, lorsque la première bobine est épuisée, la ficelle de la seconde entrera dans le liage sans avoir à effectuer à nouveau l'opération de passage de ficelle. Par conséquent, dans la boîte à ficelle placée au-dessus du liage, il y a deux bobines d'alimentation (une pour chaque soufflette) et deux bobines de rechange.

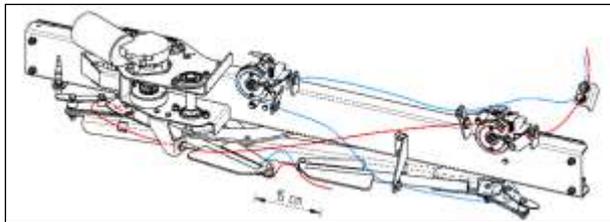
Pour préparer la machine au liage à ficelle, il est nécessaire :

- 1) Ouvrir le couvercle de la boîte à ficelle située au-dessus du liage et positionner les 2 bobines d'alimentation (A, Fig. 32) et les 2 bobines de rechange (B, Fig. 32) ;
- 2) Attacher l'extrémité finale de chaque bobine d'alimentation à l'extrémité initiale de la bobine de rechange comme indiqué au paragraphe 4.7 (Fig. 32) ;



**Fig. 32 - Passage des ficelles supérieures**

- 3) Les ficelles doivent passer à l'intérieur des douilles de guidage, puis elles doivent s'enrouler autour des poulies de liage et s'insérer dans les bras comme indiqué sur les Fig. 32 et Fig. 38 ;



**Fig. 33 - Passage des ficelles inférieures**

- 4) Passez les ficelles à l'intérieur des bras en les faisant dépasser de 15 cm des extrémités ;
- 5) Dans les machines équipées uniquement d'un liant à ficelle, il y a une deuxième boîte à ficelle au-dessus du liant afin que 3 bobines de rechange puissent être utilisées pour chaque bobine d'alimentation ;
- 6) Pour éviter de répéter l'opération de passage des ficelles, il est conseillé de déplacer la bobine de rechange en position d'alimentation avant qu'elle ne soit épuisée, de cette façon, il est possible de placer une nouvelle bobine de rechange en l'attachant à celle utilisée comme indiqué au-dessus ;
- 7) Sélectionner le liage à ficelle à partir du terminal et définir les paramètres souhaités :
- Nombre de tours de tête (1–10) ;
  - Distance du bord de la balle (8–20 cm) ;
  - Longueur de pas de spires (5–20 cm).

La signification des paramètres de liage est indiquée au paragraphe 4.7.

La procédure de liage de ficelle commence toujours avec les bras en position fermée, c'est-à-dire avec la sortie de ficelle positionnée au centre de la balle.

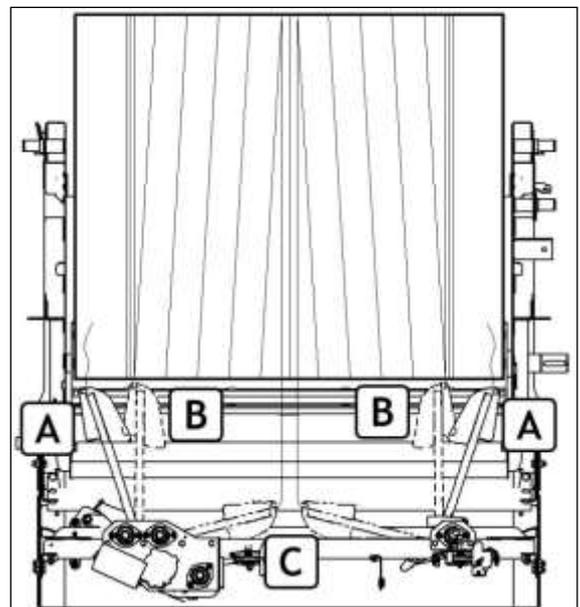
Une fois le liage lancé, les bras se déplacent en position ouverte, c'est-à-dire avec la sortie des

ficelles à l'intérieur de la chambre de pressage et vers l'extérieur de la balle (A, Fig. 34).

Lorsque le liage perçoit le mouvement des ficelles (à travers les poulies sur lesquelles elles sont enroulées), les bras sont ramenés vers l'intérieur à la mesure réglée pour la distance du bord et s'arrêtent pendant le temps nécessaire pour effectuer les tours de tête (B, Fig. 34).

Une fois les tours de tête terminés, les bras se déplacent vers le centre de la balle effectuant la spirale de liage.

Lorsque les soufflettes ont atteint le centre de la balle, elles arrêtent de faire 1,5 tour au centre pour fixer la ficelle (C, Fig. 34), puis se ferment complètement en activant la coupe ficelle.



**Fig. 34 - Mouvement des bras**

En cas d'échec du liage à ficelle, utilisez la même procédure que celle décrite pour le liage à filet.

## 5.5 SIGNAUX ACUSTIQUES

Le système de control de la presse est en condition d'émettre différents signaux acoustiques soit du terminal que d'une sirène situé en proximité de l'unité de control.

Les signaux acoustiques peuvent avoir différentes significations selon l'état dans lequel se trouve la presse, ci de suite sont indiquées les différentes topologies de signal que peuvent être émis par le terminal et par la sirène.

### 5.5.1 Signaux acoustiques du terminal

Le terminal peut émettre les suivantes typologies de signaux acoustiques :

- Sonner 1 : 5 bip rapides

Indique la réalisation du diamètre maximum admissible (over-size) ou la présence d'une alarme en la phase dans laquelle le diamètre de la balle a attendu celui-là programmé.

Dans le cas du liage d'une balle de diamètre maximum, le signal démarre si la prise de force continue de tourner pendant plus de 10 secondes après le liage. De cette manière, il est évité de collecter le produit avec la chambre pleine.

- Sonner 2 : 1 bip court

Indique la réalisation de l'état de « prête pour le ramassage » ou la réalisation d'un diamètre balle proche à celui-là programmé.

Si l'éjecteur est installé (option), cela indique que l'éjecteur est revenu en position haute et que la balle a donc quitté l'éjecteur.

- Sonner 3 : 1 bip long

Indique la réalisation du diamètre programmé ou le début d'une phase de liage.

- Sonner 4 : Double bip long

Indique la fin de la phase de liage.

- Sonner 5 : Double bip court

Indique la présence d'une alarme quand ne s'est pas arrivé au diamètre balle programmé.

### **5.5.2 Signaux acoustiques de la sirène**

#### **Fonctionnement modalité normale**

Sur le fonctionnement normal avec la prise de force active, la sirène émette un sonné de 1 seconde à la réalisation du diamètre maximum admissible (over-size) sans une opération de liage.

En cas de liage d'une balle au diamètre maximum, la sirène retentit si la prise de force continue de tourner pendant plus de 20 secondes après le liage. De cette façon, vous évitez de collecter du produit avec une chambre pleine.

#### **Fonctionnement en mode d'urgence**

Sur la modalité d'urgence (fonctionnement sans terminal) la sirène peut émettre les suivants sonnés :

- Sonner continu

Indique la réalisation du diamètre programmé par la modalité d'urgence ou à la réalisation du

diamètre maximum admissible (over-size) sans une opération de liage.

- Sonner di 1 second

Ce sonné peut inique un des suivants états :

- Quand la presse c'est prêt pour le ramassage ;
- Quand vienne commencer le liage ;
- Quand la balle est prête pour être décharge ;
- Quand viennent éteintes les feux de position.

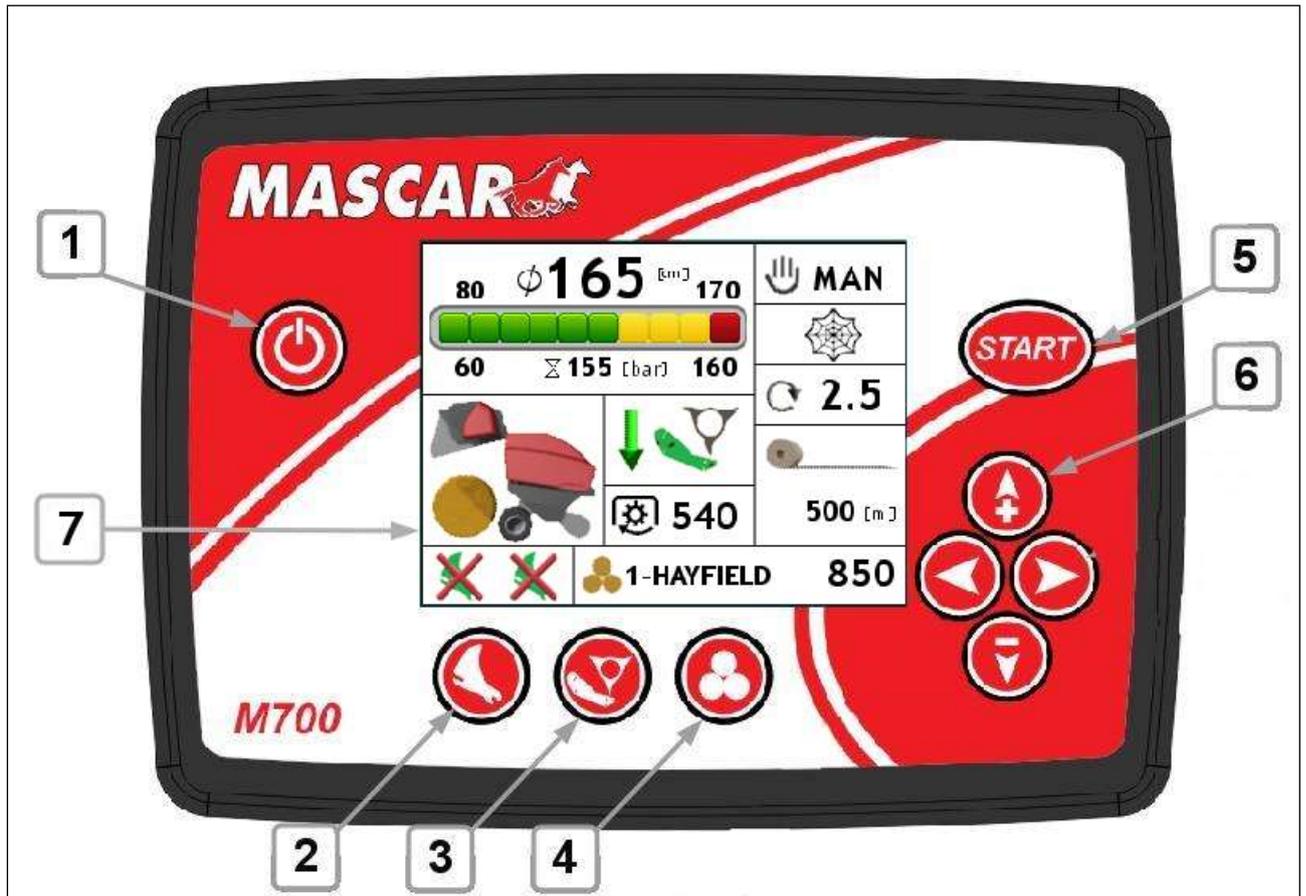


Fig. 35 - Terminal

## 5.6 TERMINAL

### ATTENTION

Avant de mettre en fonction la presse, vérifier que tout aux tours de la machine n'aient pas personé ou animaux. S'assurer de pouvoir avoir une bonne visibilité.

Tous les phases de travail de la machine sont contrôlées et commandées par le système de control.

Le système de control de la presse est formé par une unité de control sur la machine et un terminal avec le quel s'interface l'utilisateur.

Pour travailler sans effort, le terminal doit être installé à l'intérieur de la cabine du tracteur dans un endroit de facile accès t visibilité.

Sur la figure suivante vient illustrer le terminal avec les différents interrupteurs présents, suive une court description de chaque.

1) **Bouton d'allumage/coupure** : Serve à allumer ou couper le terminal, pour allumer le panneau c'est suffisant l'appuyer une fois, pour

l'éteindre c'est nécessaire le tenir appuyé pour environ 2 seconds. En cas d'alarme actives, la pression du bouton arrête le signal acoustique, (**ATTENTION** : la pression de la touche arrête seulement le signal acoustique mais ne reporte pas à zéro l'alarme, avant de suivre avec le travail il faut vérifier et éliminer la cause de l'alarme) ;

- 2) **Touche couteaux (actif seulement pour version CUT)** : Serte pour activer la commande des couteaux et à sélectionner le type de coupe. Appuyant la touche un petit peut, habilite le distributeur du pickup à commander les couteaux, appuyant la touche pour plus d'un second, sélectionne la modalité de coupe simple ou double ;
- 3) **Touche réservoir** : Serte pour habiliter le distributeur du pickup à baisser le tiroir de la chambre de ramassage pour la libre d'un éventuel engorgement du produit ;
- 4) **Touche compteur** : Serte à visualiser et mettre à zéro le compteur des balles. Appuyant la touche pour moins de 2 seconds visualise le compteur suivant sur le compartiment

compteur, appuyant le touche pour plus de 2 seconds mette à zéro le compteur visualisé ;

- 5) **Touche START** : Cet interrupteur fait différentes fonctions selon l'état dans lequel se trouve la presse :
- Avec prise de force en mouvement :
    - Active la ligature si la porte arrière est fermée et la prise de force est en mouvement ;
  - Avec prise de force fermée :
    - Fait le réarmement du couteau de coupe filet ; si le couteau est armé, active le rouleau que porte le filet dans la chambre ;
    - Annule le liage en cours ;
- 6) **Touche de navigation +, -, < e >** : Déplacent l'icône de sélection sur le display, appuyant les touches pour plus d'un second le paramètre sélectionné devienne modifiable, donc appuyant la touche + le paramètre augmente, appuyant la touche - le paramètre diminue, appuyant un des touches un > ou < la nouvelle valeur vient confirmer. Si le paramètre sélectionné indique une modalité de fonctionnement, appuyant un de ceux touches pour plus d'un seconde se passe à la typologie suivante (es. liage ficelle ou filet, fonctionnement manuel ou automatique) si le paramètre sélectionné est le compteur filet appuyant un des touches pour plus d'un second le compteur vient mise à zéro ;
- 7) **Display** : Visualise l'état acque et les paramètres programmés de la presse.

### 5.7 DISPLAY

Le display visualise l'état acque et les paramètres programmés de la presse. Permette par les

interrupteurs de commande, la modification des paramètres de fonctionnement.

Sur le display s'alternent différents écrans selon la situation opérative :

#### 5.7.1 Ecrans de démarre

Apparaître quand s'allume le terminal ; après être apparu pour quelque second le marque de fabrique, l'icône vienne visualisée le temps résiduel pour la suivante manutention. Cet écrans reste visualisé pour quelque second, après le display passe à l'écran de travail.



Fig. 36 - Ecrans de démarre

Dans le cas le temps résiduel pour la manutention était échu, le terminal demande à l'opérateur si remettre le minuteur pour la manutention ou suivre également avec le travail. Le minuteur de manutention va remis seulement après avoir fait les opérations de manutention prévue en base aux heures de travail de la machine. En cas de choix de suivre sans faire la manutention, le terminal avisera à nouveau l'opérateur au suivant allumage.

#### 5.7.2 Ecrans de travail

L'écran de travail (Fig. 37), est divisé en 11 airées ou viennent visualisés les paramètres de travail de la machine. Par les touches de navigation est possible sélectionner les différents airées et en modifier les paramètres.

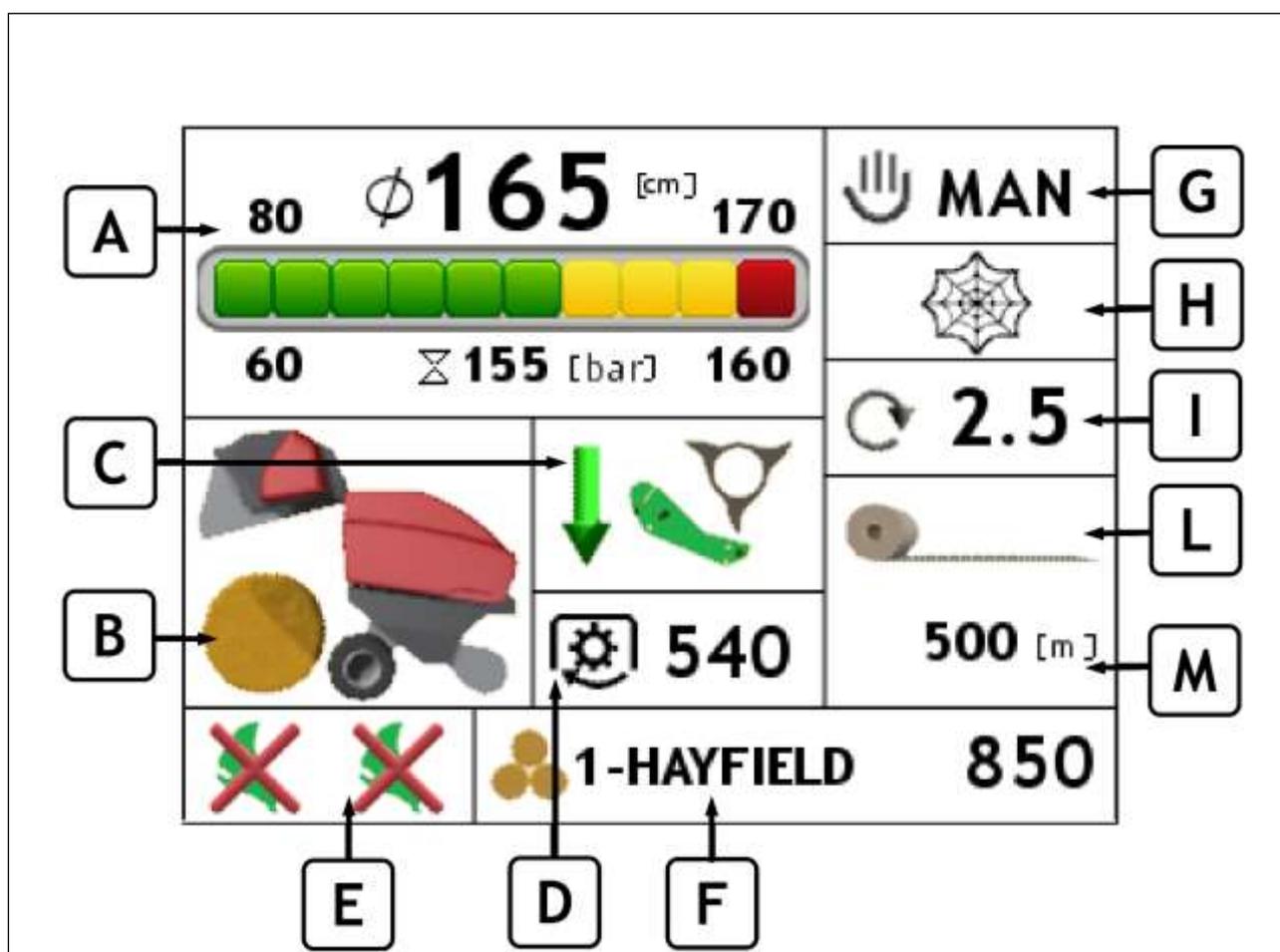


Fig. 37 - Ecrans de travail

➤ « Airée A » : dans cet espace sont contenu les informations concernant le pressage ou, après l'activation d'un liage, les informations concernant le liage en cours. Pendant le pressage l'aire apparaît comme sur la Fig. 38 les informations contenues sont les suivantes :

- 1) Diamètre réglé de cœur ;
- 2) Diamètre actuel de la balle ;
- 3) Diamètre extérieur réglé ;
- 4) Barre de progression du diamètre de balle ;
- 5) Pression initiale réglée (au cœur) ;
- 6) Pression actuelle de la balle ;
- 7) Pression finale réglée.

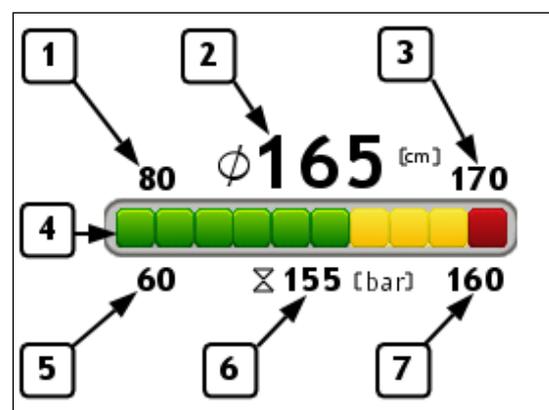
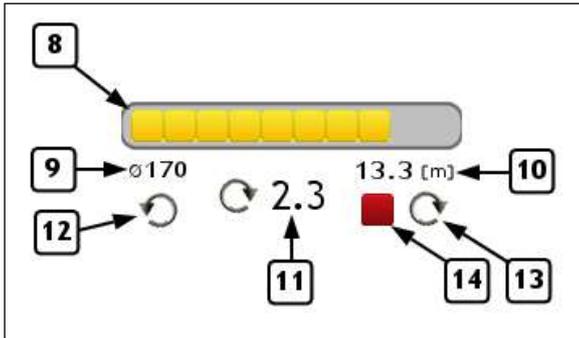


Fig. 38 - Aire « A » pendant le pressage

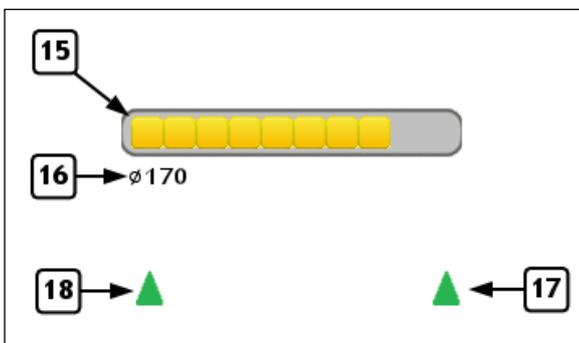
➤ Pendant le liage, l'aire apparaît comme sur la Fig. 39, les informations contenues sont les suivantes :



**Fig. 39 - Aire « A » pendant le liage**

- 1) Barre de glissement liage : visualise le temps de retard liage (en bleu) et après l'état d'avancement liage (en jaune) ;
- 2) Diamètre de la balle en liage ;
- 3) Mètres de filet programmés pour chaque liage ;
- 4) Tours de filet autour de la balle atteint pour chaque liage ;
- 5) Symbole d'activation rouleau introduction filet ;
- 6) Symbole d'activation coupe filet ;
- 7) Symbole de couteaux de coupe pas armé.

Lors du liage à ficelle, la zone apparaît comme sur la Fig. 40, Les informations contenues sont les suivantes :



**Fig. 40 - Aire « A » pendant le liage à ficelle**

- 1) Barre de glissement liage : visualise le temps de retard liage (en bleu) et après l'état d'avancement liage (en jaune) ;
- 2) Diamètre balle en liage ;
- 3) État du bras droit : le bras droit est représenté par un triangle qui change de position en fonction de la position du bras sur le liage. La couleur du triangle peut être rouge si la ficelle est immobile ou verte si la ficelle tourne ;
- 4) État du bras gauche : le bras gauche est représenté par un triangle qui change de position en fonction de la position du bras sur

le liage. La couleur du triangle peut être rouge si la ficelle est immobile ou verte si la ficelle tourne ;

- « Aire B » : Cet espace est dédié à la visualisation de l'état de la presse, l'aire change en visualisant un des 8 icônes en identifiant l'état de la presse.

En plus aux plusieurs états ce secteur peut visualiser le suivant symbole :



Le quel indique un alarme présent, la visualisation du symbole de stop se alterne à celui-là de l'état de la presse. Le terminal émette le sonné 5 ou 1. En ce cas il faut interrompre immédiatement le travail, s'assurer sur la cause de l'alarme, donc éliminer la cause pour suivre avec le travail.

De suite sont indiqués les états de la presse avec une brève description.



Etat 0 : Porte arrière ouverte. L'image de la pressa de couleur rouge Apparaît avec la porte arrière ouverte.

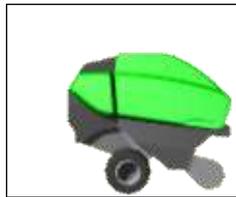


Etat 1 (seulement dans le cas soit monté l'éjecteur) : Porte arrière ouverte et éjecteurs occupé par la balle : l'image de la presse de couleur rouge apparaît, la porte arrière ouverte et l'image de la balle derrière.



Etat 2 : Porte arrière fermé et bras tendeur de hors position. La presse devienne blanche avec la porte arrière fermé, une flèche verte apparaît que signale

de continuer à commander la fermeture de la porte arrière pour porter le bras tendeur par-dessous du diamètre di cœur.



Etat 3 : Porte arrière fermé et bras en position. La presse devienne verte et l'unité de control émette le sonné 2 pour inique que la machine est prête à ramasser.



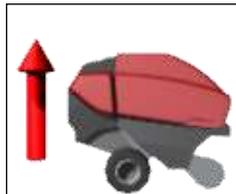
Etat 4 : Diamètre maximum presque atteint. La presse devienne orange et le terminal émette le sonné 2 pour inique que prochainement sera nécessaire fermer le ramassage.



Etat 5 : Chambre pleine. La presse devienne rouge et, dans le cas le liage soit programmé en manuel, le terminal émette le sonné 3 pour indiquer de commencer la phase de liage.



Etat 6 : Liage en cours. Le symbole de liage Apparaît sur la presse, le terminal émette le sonné 3 pour indiquer le liage en cours.



Etat 7 : Liage complété. Une flèche rouge vers le haut Apparaît, le terminal émette le sonné 4 pour

signaler que la porte arrière est prête pour être ouverte ;

**Aire « C » :** En cette aire sont visualisées les icônes activation couteaux (seulement pour version CUT) et du tiroir, les alarmes présents et l'état de déséquilibre balle (si présent l'optionnel capteur de chargement). La figure illustre les différentes icônes visualisables pendant le normal fonctionnement de la presse.

1			2
3			4
5			6
7			8
9			10
11			12

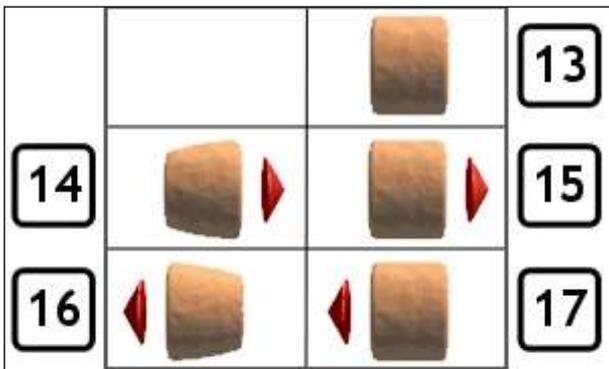
Fig. 41 - Icônes Aire « C »

- 1) Cette icône apparaît quand est active la commande des couteaux de coupe ;
- 2) Cette icône apparaît quand est active la commande du tiroir ;
- 3) Cette icône apparaît quand le crochet gauche est fermé mais le crochet droit est resté ouvert ;
- 4) Cette icône apparaît quand le crochet droit est fermé mais le crochet gauche est resté ouvert ;
- 5) Cette icône apparaît quand vient relevée le mouvement du filet vers la chambre dans une phase différent de la ligature ;
- 6) Cette icône apparaît quand ne vient pas relevée le mouvement du filet dans la phase de ligature (probable fin bobine filet) ;
- 7) Cette icône apparaît lorsqu'un glissement de ficelle est détecté dans une phase autre que le liage ;

- 8) Cette icône apparaît lorsqu'aucun glissement de ficelle n'est détecté lors de la phase de liage (probable fin de la bobine de ficelle) ;
- 9) Cette icône apparaît quand vient attendu le diamètre maximum admissible pour la presse ;
- 10) Cette icône apparaît quand le tiroir est ouvert ;
- 11) Cette icône apparaît quand la prise de force surmonte les 600 tours aux minuits ;
- 12) Cette icône apparaît quand la presse n'est pas prête pour le ramassage.

**Icônes des capteurs de chargement (optionnel)**

Dans le cas soit présent l'optionnel de capteurs de chargement, en plus des 10 icônes précédentes apparient, pendant le ramassage, les icônes de la figure.



**Fig. 42 - Capteurs de chargement**

- 13) Cette icône apparaît quand la balle résulte équilibrée ;
- 14) Cette icône apparaît quand la balle est déséquilibrée à droite et c'est nécessaire diriger le tracteur à droite (tenir l'andain à gauche) ;
- 15) Cette icône apparaît quand la balle est équilibrée mais il faut maintenir le tracteur à droite et l'andain à gauche ;
- 16) Cette icône apparaît quand la balle est déséquilibrée à gauche et c'est nécessaire diriger le tracteur à gauche (tenir l'andain à droite) ;
- 17) Cette icône apparaît quand la balle est équilibrée mais il faut maintenir le tracteur à gauche et l'andain à droite.

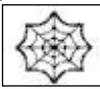
- **Aire « D »** : Dans cette aire vient visualisée le symbole de la prise de force avec le régime de rotation, dans le cas la prise de force soit fermé, apparaît le symbole « MENU' »,

sélectionnable pour accéder au menu de configuration ;

- **Aire « E »** : Dans cette aire vient visualisée l'état de coupe, un seul couteau barré indique la coupe simple, aucun couteau barré indique la double coupe. Selon si vient activée la coupe simple ou double deviennent verts un ou les deux couteaux ;
- **Aire « F »** : En cette aire vient visualisée :
  - Le symbole du compteur des balles ;
  - Le numéro du compteur sélectionné (1 – 9) ;
  - Le nom du compteur sélectionné (8 caractères) ;
  - Le numéro de balles pour ce compteur (5 chiffres).

Si présente une erreur, le message d'erreur relatif apparaît ;

- **Aire « G »** : Cette aire visualise le type de fonctionnement programmé pour le liage automatique ou manuel :
  - AUTO ;
  - MAN ;
- **Aire « H »** : Cette aire visualise le symbole relatif au type de liage en utilise :

-  Liage à filet ;
-  Liage à ficelle ;

- **Aire « I »** : Cette aire visualise :
  - Numéro tours filet programmés si mis en place le liage filet ;
  - Nombre de tours de tête, si le liage à ficelle est défini, à l'aide de



l'icône : ;

- **Aire « L »** : Cette aire visualise :
  - L'icône de la bobine si mise en place le liage filet ;
  - Longueur de pas de spires en place le liage ficelle, à l'aide de



l'icône : ;

Le airées « L » et « M » viennent unis en cas de liage à filet.

- **Aire « M »** : Cette aire visualise :
  - La longueur de filet utilisé si mise en place le liage filet ;

- o La distance du bord balle de la ficelle si mise en place le liage



ficelle, à l'aide de l'icône :

- **Ecrans des menus** : par l'aire « D » de l'écran de travail est possible, avec la prise de force désactivé, accéder aux écrans des menu de configuration ou sont modifiables les paramètres de la machine.

### 5.7.3 Menu

Les menu de configuration se présentent comme une liste de paramètres sélectionnables (font vert) et modifiables (fond rouge) par les touches de navigation.

Si la prise de force vient activée, le terminal sorte automatiquement de menu de configuration et retourne sur l'écran de travail.

Sur le menu de configuration, appuyant le touche « > » la voix sélectionné devient modifiable par les touches « + » et « - » ; appuyant les touches « < » o « > », le nouveau paramètre est confirmé. Pour retourner au menu précédent il faut appuyer le touche « < ».

L'écran principal du menu contienne les suivantes voix :

- Programmes de travail ;
- Compteurs ;
- Totales ;
- Programmations machine ;
- Programmations display ;
- Commandes manuelles ;
- Programme d'urgence ;
- Informations ;
- Langues.

Dans le cas le terminal ne soit pas encore connecté à la machine appartient seulement les voix :

- Programmes de travail ;
- Compteurs ;
- Programmations display ;
- Informations ;
- Langues.

Chaque voix permette d'accéder à un sous-menu.

#### Menu Programmes de travail

Sur ce sous-menu c'est possible sélectionner 20 programmes de fonctionnement, 10 des quels fixes et 10 modifiables et enregistrable par l'opérateur.

Chaque programme de fonctionnement doit être chargé sur l'unité de control pour devenir opératif.

## PRUDENCE

**Modifiant la voix du sous-menu programmes de travail ceux-là viennent écrasés. Dans le cas ne se veut pas modifier les programmes sauvés, les charger ainsi comme ils sont puis le modifier sur l'écran de travail.**

Le menu est constitué par les suivante voix :

- Numéro programme (1 – 20) ;
- Charge programme : sélectionner la voix, modifier la position à « SI » et confirmer avec les touches « < » o « > » ;
- Nome (8 caractères) ;
- Diamètre extérieur (80 – 170 cm) ;
- Diamètre cœur (70 – 150 cm) ;
- Pression initiale (60 – 170 bar) ;
- Pression finale (60 – 170 bar) ;
- Type de liage (filet – ficelle) ;
- Tours filet (1 – 5) (active si sélectionné liage filet) ;
- Tours de tête (1 – 10) (active si sélectionné liage à ficelle) ;
- Pas spires (5 – 20 cm) (active si sélectionné liage à ficelle) ;
- Distance du bord (8 – 20 cm) (active si sélectionné liage à ficelle).

#### Compteurs

Sur ce menu c'est possible modifier chaque des 10 compteurs partiels constitués par les voix :

- Numéro compteurs (0 – 9) ;
- Nom (8 caractères) ;
- Numéro balles (0 – 99999).

La mise à zéro des compteurs partielle l'écran de travail ; la modification des compteurs peut être fait seulement du menu des compteurs.

#### Totales

Sur ce menu sont résumées les voix compressives du fonctionnement de la machine, la seule voix modifiable de ce menu c'est le temps résiduel à la manutention.

Les voix présentes sur le menu sont :

- Numéro balles (0 – 99999) ;
- Temps de travail (0 – 99999 heures) ;
- Temps de travail d'urgence (0 – 99999 heures) ;
- Temps de manutention ;
- Réinitialiser l'entretien (en maintenant enfoncée le bouton « > » lorsque cet élément est sélectionné, le paramètre peut être

modifié, régler « OUI » et confirmer pour réinitialiser le temps d'entretien restant).

### Programmation machine

Sur ce menu sont présents les voix de configuration de la presse et plus précisément :

- Retard liage filet (0 – 5 s, temps entre la réalisation du diamètre balle programmé et le commence du liage à filet en automatique) ;
- Retard liage à ficelle (0 – 5 s, temps entre la réalisation du diamètre balle programmé et le commence du liage à ficelle en automatique) ;
- Liages installés (filet – ficelle – filet et ficelle).

### Programmation display

Sur ce menu sont présent les programmations du terminal :

- Retro éclairage (OUI, NO) ;
- Volume (30 – 100) ;
- Eclairage touches (OUI, NO) ;
- Pression progressive (OUI, NO, permette l'utilise des pressions différentes entre le diamètre du cœur et le diamètre maximum).

### Commandes manuelles

Par ce menu c'est possible commander directement les électrovannes et les moteurs de la presse. Pour commander se positionner sur la voix désirée puis appuyer le touche « > ».

- Activer rouleau filet (commande le rouleau d'introduction filet) ;
- Activer coupe filet (une icône signale quand le capteur de coupe filet est active) ;
- Capteur de coupe (OUI, NO, fait ou ne pas le control de la position du couteau de coupe filet avant d'activer le rouleau filet) ;
- Ouvrir les bras (contrôle les bras dans le sens de l'ouverture) ;
- Fermer les bras (commande les bras dans le sens de la fermeture) ;
- EV Tiroir (commande l'électrovanne du tiroir) ;
- EV Couteaux (commande les deux électrovannes des couteaux).

### Programme d'urgence

La modalité urgence permette de travailler avec la presse sans le terminal en utilisant les paramètres sauvés sur ce menu.

- Diamètre extérieur (80 – 170 cm) ;
- Diamètre cœur (70 – 150 cm) ;
- Pression (60 – 170 bar) (unique valeur pour diamètre balle et cœur) ;
- Type de liage (filet – ficelle) ;

- Tours filet (1 – 5) (active si sélectionné liage filet) ;
- Tours de tête (1 – 10) (active si sélectionné liage à ficelle) ;
- Pas spires (5 – 20 cm) (active si sélectionné liage à ficelle) ;
- Distance du bord (8 – 20 cm) (active si sélectionné liage à ficelle).

### Informations

Sur ce menu viennent visualisés les données du terminal et de l'unité de control.

- Tension d'alimentation ;
- Version hardware display ;
- Version hardware unité de contrôle ;
- Version software ;
- État des capteurs (en appuyant sur le bouton « > » vous accédez à la liste qui affiche l'état des capteurs sur la machine, voir paragraphe 6.5.1) ;
- Mise à jour du software (en appuyant sur le bouton « > » vous accédez à la liste des sections du software qui peuvent être mises à jour, voir paragraphe 6.4.3) ;
- Journal des erreurs (en appuyant sur le bouton « > » vous accédez à la liste totale des erreurs, pour chaque erreur le nombre de fois où elle s'est produite est indiqué, voir paragraphe 5.10). Le journal des erreurs peut être effacé en se positionnant sur le dernier élément « effacer la liste » ;
- Erreurs récentes (en appuyant sur le bouton « > » on accède à la liste des erreurs récentes qui se sont produites, pour chaque erreur le nombre de fois où elle s'est produite est indiqué, voir paragraphe 5.10). Le menu des erreurs récentes est réinitialisé chaque fois que le terminal s'éteint.

### Langue

Par ce menu est possible programmer le terminal avec différents langues :

- English ;
- Italienne ;
- Deutsch ;
- Francais ;
- Espanol ;
- Magyar ;
- Română ;
- Polski.

## 5.8 UTILISE DE LA PRESSE

La presse MONSTER 870 peut être utilisé en modalité manuelle ou automatique selon les programmes existants ou par les paramètres programmés par l'opérateur.

Avant de procéder à l'utilise de la presse s'assurer de :

- 18) Avoir lit et compris bien le manuel d'utilise.
- 19) Avoir effectué correctement les connexions de l'installation hydraulique et électrique de la presse au tracteur (par. 5.2.5, 5.2.6) ;
- 20) Avoir ouvert le robinet de la porte arrière ;
- 21) Avoir connecté correctement le timon de remorquage au tracteur et avoir soulevé le pied d'appui (par. 5.2.2) ;
- 22) Avoir connecté correctement l'arbre à cardan au tracteur (par. 5.2.3) ;
- 23) Avoir fait les régulations nécessaires du pickup et de l'égalisateur (par. 5.4.1 ; 5.4.2) ;
- 24) Avoir chargé correctement le filet et/ou les micelles et programmés les liages pour le travail (par. 5.4.5, 5.4.6) ;
- 25) Avoir l'échelle en position de travail (par. 5.3.2) ;
- 26) S'assurer que les dispositifs de sécurité et les protections soit intégré et ferme. Et que les opérations de manutention aient été faites ;
- 27) Contrôler l'état du pickup, du timon et des organes d'alimentation, en cas de dommages ne suivre pas avec le travail avant d'avoir fait la réparation.

### 5.8.1 Gestion paramètres de travail

Après avoir vérifié l'admissibilité de la machine et avoir fait les régulations de la presse indiquées dans les paragraphes précédents c'est possible programmer sur le terminal les paramètres de travail, chargeant un des programmes en mémoire ou modifiant les paramètres directement de l'écran de travail du display.

Pour charger un des programmes préfixé ou précédemment sauvés par l'opérateur entrer dans le sous-menu de configuration :

Menu → Programmes de travail

L'accès aux menu de configuration est permit seulement avec prise de force fermé, dans le cas s'active la prise de force le terminal retourne automatiquement à l'écran de travail.

Sur le menu de configuration appuyer le touche « > » pour plus d'1 second pour pouvoir modifier le paramétré sélectionné, après agir sur les touches + et - pour en charger la valeur et confirmer appuyant un des deux touches « < » o « > ».

Modifier la voix « Programme nr. », pour sélectionner le programme à charger.



### PRUDENCE

**Modifiant les voix du sous-menu programmes de travail ceux-là viennent écrasés. Dans le cas ne se veuille pas modifier les programmes sauvés, les charger ainsi comme ils sont et après les modifier dans l'écran de travail.**

Pour charger le programme désiré programmer la voix « charge programme », sur (SI/OUI) donc confirmer en appuyant un des touches « < » o « > ».

Pour retourner à l'écran de travail de menu de configuration appuyer à plusieurs reprises le touche « < ».

Pour déplacer la sélection sur l'écran de travail agir sur les touches de navigation « <, >, + o - ». Pour modifier le paramétré sélectionné maintenir appuyé un des touches de sélectionne pour plus d'1 second, donc agir sur les touches « + o - » pour en charger la valeur. Pour confirmer la valeur programmée appuyer un des deux touches « < o > ».

Les valeurs programmables dans l'écran de travail sont indiquées sur le tableau suivant, la quelle fait référence à la Fig. 37 pour indiquer la position des valeurs sur l'écran.

Pour le significat des paramètres de pression t diamètre se référer au paragraphe 4.6.

Paramètre	Position	Valeur
Diamètre Cœur	Aire « A »	70 – 150 cm
Diamètre extérieur	Aire « A »	80 – 170 cm
Pression initiale	Aire « A »	60 – 200 bars
Pression finale	Aire « A »	60 – 200 bars
Mode ligature	Aire « G »	AUTO – MAN
Type ligature	Aire « H »	Filet - ficelle
Tours de filet	Aire « I » (si liage à filet actif)	1 – 5
Tours de tête ficelle	Aire « I » (si liage à ficelle actif)	1 – 5
Pas spires	Aire « L » (si liage à ficelle actif)	5 – 20 cm
Distance du bord ficelle	Aire « M » (si liage à ficelle actif)	8 – 20 cm

La pression de pressage varie de 60 à 200 bar, le réglage de pressage à 200 bar vous permet de presser jusqu'à la valeur maximale admissible, sans activer le contrôle de pression électronique ; si cette valeur a été réglée, il est possible

d'intervenir sur la pression également à l'aide de la vanne de réglage manuel.

Le mode de liage se peut diviser en manuel ou automatique :

- Manuelle : la presse signale quand la balle atteint le diamètre extérieur programmé, à ce moment-là l'opérateur doit lancer la ligature appuyant la touche START ;
- Automatique : quand la balle à l'intérieur de la presse atteint le diamètre programmé la presse le signale à l'opérateur et, après un temps de retard, fait partir automatiquement le liage.

Pour le significat des paramètres de tours filet, tours de tête ficelle, pas spire set distance du bord ficelle se référer au paragraphe 4.7.

Appuyer le touche (  ) pour sélectionner un des compteurs de balles disponibles, éventuellement le mettre à zéro maintenant le même touche appuyé pour plus d'1 second.

Pour mettre à zéro le compteur des mètres de filet utilisés quand programmé la ligature à filet, déplacer la sélectionne sur l'aire « M », donc appuyer un des touches de navigation pour au moins 2 seconds.

### 5.8.2 Commande des couteaux de coupe

Pour les presses à balles rondes MONSTER 870 CUT et MONSTER 870 EASYCUT, il est possible d'activer, si nécessaire, les couteaux pour une coupe simple ou double :

- Pour choisir la modalité de coupe individuel ou double appuyer l'interrupteur (  ) pour plus d'1 second, l'aire « E » de Fig. 35 apparaît : (  ) l'icône avec un couteau de couleur vert si sélectionné la coupe individuelle, (  ) l'icône avec les deux couteaux de couleur vert si sélectionné la coupe double ;
- Appuyer à nouveau le touche (  ), dans l'aire « C » de Fig. 35 apparaîtra l'icône d'habilitation couteaux (  ) ;
- A ce point-là par le distributeur connecté au pickup, commander le relevé du pickup, les couteaux se porteront en position de coupe et dans l'aire « E » apparaîtra l'icône :

(  ) pour le coupe individuel ou

(  ) pour le coupe double ;

- Pour commencer le travail le pickup doit être baissé, au même temps devienne opérative aussi la protection hydraulique des couteaux ;
- Pour désactiver la fonction de coupe appuyer

l'interrupteur (  ) dans l'aire « C » de Fig. 37 apparaîtra l'icône di habilitation couteaux (

 ) ;

- Par le distributeur connecté au pickup commander l'abaissement du pickup, quand les couteaux auront été baissés, sur l'aire « E » apparaîtra l'icône avec un ou les deux couteaux de couleur vert selon le type de coupe sélectionné avant.

### 5.8.3 Opérations de ramassage

Après avoir configuré la machine et avoir contrôlé sécurités et manutention, il faut vérifier que la presse soit prête à ramasser « état 3 » – doit apparaître la suivante icône représentant la presse de couleur vert sur l'aire « B » de Fig. 37.



Dans le cas la presse se trouve dans un autre état il faut effectuer les opérations nécessaires pour la porter dans l' « état 3 » :



Alarme présente : la visualisation du symbole de stop s'alterne à celui-là de l'état de la presse. Le terminal émet le sonné 5 ou 1. Dans ce cas il faut arrêter immédiatement le travail, s'assurer sur la cause de l'alarme donc éliminer la cause pour suivre avec le travail.



Etat 0 : Icône de la presse rouge avec la porte arrière ouverte ; fermer la porte arrière.



Etat 1 : Icône de la presse rouge avec la porte arrière ouverte et l'image de la balle à l'arrière ; libérer la zone arrière et fermer la porte.



Etat 2 : Icône de la presse blanche avec une flèche vert ; continuer à commander la fermeture de la porte pour porter le bras tendeur par-dessous du diamètre du cœur.



Etat 5 : Icône de la presse rouge ; chambre pleine, effectuer la ligature.



Etat 7 : Icône de la presse rouge avec une flèche rouge ; chambre pleine avec balle liée, éjecter la balle.

Quand s'est reporté la machine à l'état 3 (presse vert) est possible commencer le ramassage du matériel.

S'assurer que n'aient pas d'autres personé ou organes étrangers dans la zone de travaille, puis activer la prise de force et la porter à 540 tours/min.

Suivre avec le ramassage suivant les instructions du paragraphe 4.5 et, si disponibles, suivant les instructions données par les icônes de déséquilibre sur l'aire « C » (Fig. 42).

Pendant le ramassage, les valeurs de diamètre et pression visualisés sur le display « Aire A » se modifieront. La barre d'avance indiquera l'augmentation du diamètre balle pendant le ramassage.

Un peu avant d'arriver au diamètre extérieur programmé, l'état de la presse passera de « 3 » à « 4 » ; le terminal émettra un signale acoustique (sonné 2) et sur l'aire « B » du display la suivante icône sera visualisée :



Etat 4 : Icône de la presse orange.

A ce moment-là est nécessaire diminuer la vitesse de ramassage et attendre la réalisation du diamètre extérieur programmé, quand celui-là vient atteint la presse entre dans l'état 5, dans l'aire « B » du display la suivante icône sera visualisée :



Etat 5 : Icône de la presse rouge.

A ce point-là, selon que soit été programmé le liage automatique ou manuelle, la presse se comportera de manière différent.



**ATTENTION**  
Ne continuer pas le ramassage du matériel après avoir atteint le diamètre maximum admissible (170 cm). Dans le cas contraire peuvent se vérifier graves dommages à la machine.

### 5.8.4 Ligature en modalité automatique

L'utilise en modalité automatique prévoit que, à l'atteint du diamètre programmé (état 5, presse rouge), le liage est activé en manière automatique, après un temps de retard.

Le temps de retard est programmable de 0 à 5 seconds du sous-menu :

Menu => Programmations machine

Est possible suivre la marche de la ligature de l'aire « A » de l'écran de travail (Fig. 39, Fig. 40). D'abord vienne visualisé par la barre de glissement le glisser du temps de retard en bleu, puis la barre visualise en jaune le procéder de la ligature. Dans la même aire les paramètres de la ligature viennent visualisés (Fig. 39, Fig. 40).

Pendant le liage, le terminal émettra des signaux acoustiques et dans l'aire « B » du display la suivante icône sera visualisée :



Etat 6 : Icône de la presse rouge avec symbole du liage en cours.

A liage effectué, le terminal émette des nouveaux signaux acoustiques et dans l'aire « B » du display apparaît la suivante icône :



Etat 7 : Icône de la presse rouge avec une flèche rouge ; chambre pleine avec balle liée, éjecter la balle.

Aussi en la modalité automatique est possible commencer la ligature avant l'atteint du diamètre extérieur programmé simplement pressant le touche « START », en ce cas la ligature parte sans temps de retard.

Si vous souhaitez annuler un liage qui a déjà commencé, vous devez arrêter la prise de force du tracteur, puis appuyer sur la touche START du terminal. Une fois le liage annulé, il peut être nécessaire de couper le filet qui est déjà entré dans la chambre à l'aide des commandes manuelles.

MENU → COMMANDES MANUELLES.

### 5.8.5 Ligature en modalité manuelle

L'utilise en modalité manuelle prévoit que à l'atteint du diamètre programmé (état 5, presse rouge), le terminal émette en continu le sonné 3.

A ce moment-là l'opérateur peut décider si commencer la ligature o procéder avec le ramassage faisant augmenter les dimensions de la balle.

Pour commencer la ligature il faut presser l'interrupteur START sur le terminal, à ce moment-là la ligature part automatiquement.

Si l'opérateur continu le ramassage jusqu'à atteindre le diamètre maximum admissible (170 cm), la ligature part de toute façon immédiatement sans temps de retard.

Si l'opérateur appuie la touche « START » du terminal pendant le ramassage, la ligature vienne commencer aussi si le diamètre de balle programmé n'a pas été atteint.

Comme pour la ligature en automatique l'état vient visualisé par l'icône de la pressa rouge avec le symbole de ligature (état 6). In fois terminé la ligature apparaît l'icône de l'état 7 et le terminal émette le sonné 4. A' ce moment-là, c'est possible à décharger la balle.

Si vous souhaitez annuler un liage qui a déjà commencé, vous devez arrêter la prise de force du tracteur, puis appuyer sur la touche START du terminal. Une fois le liage annulé, il peut être nécessaire de couper le filet qui est déjà entré dans la chambre à l'aide des commandes manuelles.

MENU → COMMANDES MANUELLES.

### 5.8.6 Déchargement balle

A l'atteint de l'état 7 le terminal indique la fin de la phase de ligature et la nécessité de décharger la balle. Pour effectuer le déchargement de la balle c'est suffisant ouvrir la porte arrière en commandant le distributeur relatif. Suivre les instructions indiquées au paragraphe 4.8 relatives au déchargement de la balle.

Si la machine est équipée d'éjecteur, sur l'aire « B » du display la suivante icône sera visualisée :



Etat 1 : Icône de la pressa rouge avec la porte ouverte et l'image de la balle sur le retro ; cette icône indique que l'éjecteur est occupé par la balle.

Attendre que l'éjecteur se libre (état 0) pour être surs que la porte puisse être fermé sans endommager la balle. Une fois l'éjecteur relâché et revenu en position haute, le terminal émettra un bip court (son 2).



Etat 0 : Icône de la presse rouge avec la porte ouverte ; fermer la porte.

Après avoir déchargé la balle et fermé la porte, sur l'aire « B » du display peut apparaître la suivante icône :



Etat 2 : Icône de la presse blanche avec une flèche verte ; continuer à commander la fermeture de la porte pour porter le bras tendeur à mesure.

A ce moment-là la presse doit retourner à l'état « 3 » est donc possible reprendre le ramassage.

### 5.8.7 Engorgement

Dans le cas se vérifie un engorgement c'est possible débloquent le groupe d'alimentation en utilisant le tiroir correspondant.

Pour baisser le tiroir et libérer le groupe de ramassage c'est suffisant :

- Arrêter la prise de force ;
- Presser le touche relatif () , l'icône dans l'aire « C » du display signalera l'activation du commande tiroir () ;
- Ar le distributeur connecté au pickup, commander l'abaissement, jusqu'au moment que l'icône relative signalera que le tiroir est ouvert () , relâcher donc le commande du distributeur pour ne fermer pas le tiroir ;
- Redémarrer la prise de force, attendre que le groupe de ramassage se libre ;
- Dans le cas n'est pas suffisant, suivre les instructions du paragraphe 5.3.1 ;

- Une fois libéré le groupe de ramassage le rotor et les autres organes reprennent à tourner normalement à l'intérieur de la presse ;
- Pour reporter le tiroir en position de travail commander l'abaissement du pickup sans presser aucune touche sur le terminal jusqu'à quand ne disparaît pas l'icône du tiroir ouvert



- L'ouverture du tiroir cause aussi la désactivation de coupe, si nécessaire restaurer les couteaux de coupe en position suivant les instructions du paragraphe 5.8.2.
- A ce moment-là est possible reprendre le travail.

### 5.8.8 Modalité d'urgence

En cas de dommage au terminal la presse est en condition de continuer à fonctionner en modalité d'urgence en utilisant seulement l'unité de control situé à bord machine.

Dans ces cas n'est pas possible programmer aucun paramétré, la presse travaillera en utilisant les paramètres précédemment programmés sur le sous-menu → Programme d'urgence.

La modalité d'urgence n'est pas disponible pour le modèle MONSTER SMART.

Pour programmer la machine en modalité d'urgence est nécessaire connecter le connecteur normalement déconnecté de l'unité de control avec le connecteur feux alimenté par la ligne phares (Fig. 43).

A ce moment-là est nécessaire vérifier le fonctionnement de la sirène :

- Désactiver la prise de force ;
- Allumer et éteindre les lumières.

La sirène doit émettre un sonné d'1 second.

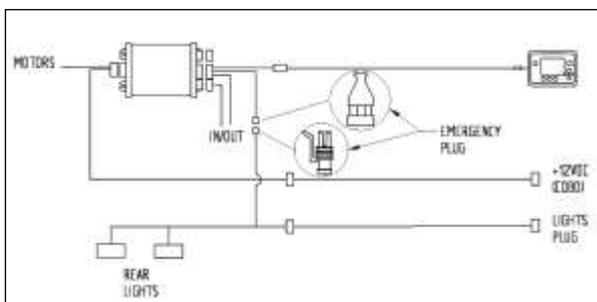


Fig. 43 - Connexion d'urgence

Sur la modalité d'urgence la ligature avienne seulement en manuel.

L'état de la presse sera communiqué par des signaux acoustiques provenant de la machine :

- L'état de « prête pour le ramassage » sera communiqué par un premier signal acoustique ;
- A l'atteint du diamètre balle programmé la sirène émet un son continu ;
- La commande de démarrage ligature doit être donné par l'opérateur en éteignant les phares du tracteur.

Dans la modalité d'urgence la ligature est commandée par la commande de feux de position de la presse, l'unité de control est en condition de lire la commande d'éteinte des lumières, de cette manière est possible opérer soit avec les feux allumés que éteintes :

- Avec les feux éteints, on se fait partir la ligature en allumant et éteignant les lumières ;
- Avec les feux éteint commander la ligature en éteignant les lumières (et en le rallumant).



### PRUDENCE

**Même si ne s'attend pas le diamètre programmé, en éteignant les lumières du tracteur la ligature aura le début.**

Pendant le fonctionnement d'urgence ne s'aura pas aucun donné par l'éjecteur ou par le déséquilibre balle.

Dans le cas se veut diminuer la pression de pressage par rapport à la valeur établi sur le programme d'urgence, c'est possible intervenir sur la vanne de régulation manuelle situé sur le côté droite de la machine. La vanne de régulation manuelle fait un bypass de la régulation électronique et doit donc être vissé complètement dans le cas se veut tourner à la régulation électronique du pressage.

Pour tourner au fonctionnement normale est nécessaire déconnecter le connecteur sur l'unité de control et relier le terminal.

### 5.9 ALARME

Pendant le travail avec la presse peuvent se vérifier une série de situations que compromettent le fonctionnement et peuvent causer danger et dommages pour la machine.

Chaque situation de ce genre est signalée par une icône de Stop dans l'aire « B » du display et par un signal acoustique (sonné 1 ou 5) (Fig. 44).



**Fig. 44 - Signal de Stop pour un alarme**

Pour fermer le signal acoustique d'alarme est suffisant presser une fois le touche « On – Off » du terminal. De cette manière se ferme seulement le signal acoustique, l'alarme restera présente jusqu'au moment que ne s'élimine pas la cause.

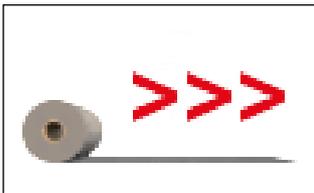


**ATTENTION**

**Ne travailler pas avec la presse quand l'alarme est actif. Supprimez la cause de l'alarme avant de passer à travailler pour ne pas causer des dommages sérieux à la machine.**

Les alarmes possibles, les causes et les actions à adopter pour les enlever sont indiqué ci de suite.

**Alarme consommation du filet**



**Fig. 45 - Icône alarme consommation filet**

L'alarme consommation filet est signalé quand on se registre l'introduction du filet dans la chambre de pressage dans une phase différent de la ligature.

Habituellement cette situation de genre quand un bord de filet n'a pas été coupé correctement dans la phase précédent de ligature et le matériel en rotation ou quelque organe de la machine est resté empêché sur le bord de filet ; ou quand a été annulé une ligature avant que soit été fait le coup du filet.

Dans l'aire « C » du display apparaît l'icône de la Fig. 45.

Si cette alarme se produit et que la prise de force est active, le filet est automatiquement coupé.

Dans le cas cet alarme se répète plus fois il faut vérifier l'état du couteau de coupe filet.

**Alarme filet épuisé**



**Fig. 46 - Icône alarme filet épuisé**

L'alarme filet épuisé vient signalée quand ne se registre pas l'introduction du filet dans la chambre de pressage pendant une phase de ligature.

Habituellement cette situation se vérifie quand la bobine de filet est épuisée ou quand la balle n'arrive pas à trainer le filet dans la chambre.

Dans l'aire « C » du display apparaît l'icône de la Fig. 46.

Dans le cas se vérifie cet alarme contrôler l'état de la bobine filet et, si épuisé, la remplacer suivant les instructions du paragraphe 5.4.5.

Dans le cas la bobine de filet ne soit pas épuisée arrêter la prise de force et presser le touche « START » pour annuler la ligature en cours, donc contrôler l'état de la bobine et du passage filet, remettre en fonction la prise de force et faire partir la ligature pressant à nouveaux le touche « START ».

**Alarme consommation ficelle**



**Fig. 47 - Icône d'alarme consommation ficelle**

L'alarme de consommation de ficelle est signalée lorsque le débit d'une ficelle est enregistré en dehors d'une phase de liage de ficelle.

L'icône de la Fig. 42 apparaît dans la zone « C » de l'affichage.

Si cette alarme se produit, désengagez la prise de force pour empêcher la ficelle de s'enrouler autour des pièces mobiles de la machine.

**Alarme ficelle épuisée**



**Fig. 48 - Icône alarme ficelle épuisée**

L'alarme de fin de ficelle est signalée lorsque le glissement de la ficelle pendant la phase de liage ne passe pas.

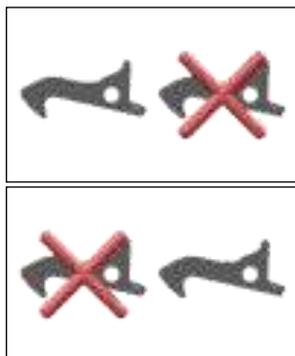
Cela se produit généralement lorsqu'une bobine de ficelle est épuisée ou lorsque la balle est incapable de faire glisser la ficelle dans la chambre.

L'icône de la Fig. 48 apparaît dans la zone « C » de l'écran.

Si cette alarme se produit, vérifiez l'état des bobines de ficelle et, si nécessaire, remplacez les bobines épuisées en suivant les instructions du paragraphe 5.4.6.

Si les bobines de ficelle ne sont pas épuisées, arrêtez la prise de force et appuyez sur le bouton « START » pour annuler le liage en cours, puis vérifiez l'état des bobines de ficelle et du passage de la ci-même, redémarrer la prise de force et commencer le liage en appuyant à nouveau sur le bouton « START ».

**Alarme crochet droite/gauche ouvert**



**Fig. 49 - Icônes alarme crochet ouvert**

L'alarme crochet droit ou gauche ouvert vient signalée quand ce registre un des deux crochets ouverts quand l'autre est fermé.

Habituellement cette situation se vérifie quand un corps étranger se pose entre un crochet et la porte arrière ou entre la porte arrière et le châssis de la presse.

Dans l'aire « C » du display apparaît l'icône de la Fig. 49.

Dans le cas se vérifie cet alarme ouvrir et fermer la porte arrière pour laisser tomber éventuels corps étrangers.

Si le problème persiste ouvrir la porte, éteindre le tracteur en extraient les clés d'allumage, actionner le frein de stationnement, bloquer la porte arrière par l'approprié robinet et inspecter la zone des crochets. Enlever éventuels empêchements que bloque le mouvement des crochets.

**Alarme diamètre limite attendu**



**Fig. 50 - Icône alarme diamètre limite**

L'alarme diamètre limite attendu vient signalée quand la balle à l'intérieur de la chambre de pressage a dépassé le diamètre maximum admissible.

Cette situation se vérifie quand a été introduite une quantité de produit excessive pour la presse.

L'icône de la Fig. 50 apparaît dans la zone « C » de l'écran et la sirène s'activera pendant 1 seconde.

Dans ce cas la machine fait démarrer automatiquement la ligature.

Si, après le liage, la prise de force continue de tourner, après 10 secondes, l'alarme et le signal sonore des bornes réapparaissent. Après 20 secondes, la sirène retentit.

**Alarme tiroir abaissée**



**Fig. 51 - Icône alarme tiroir ouvert**

L'alarme tiroir ouvert vient signalée quand le tiroir anti-engorgement est ouvert.

Dans l'aire « C » du display apparaît l'icône de la Fig. 51.

Dans ce cas commander, par le distributeur, l'abaissement du pickup pour fermer le tiroir.

**Alarme vitesse excessive prise de force**



**Fig. 52 - Icône alarme vitesse prise de force**

L'alarme vitesse prise de force vient signalée quand le cardan tourne à une vitesse supérieure aux 600 tours par minute.

Dans l'aire « C » du display apparaît l'icône de la Fig. 52.

Dans ce cas diminuer la vitesse de la prise de force et la porter à 540 tours par minute.

**5.10 REGISTRE DES ERREURS**

L'unité de commande de la presse à balles rondes est capable d'identifier et de mémoriser différents types de défauts ou de dysfonctionnements.

Si l'unité de contrôle enregistre une erreur, l'indication relative apparaît sur l'écran, à la fois dans la zone F, normalement réservée au compteur, et dans le sous-menu des registres d'erreurs et d'erreurs récentes, accessible depuis le menu d'information.

Le journal des erreurs contient la liste de toutes les erreurs et indique le nombre total de fois qu'elles se sont produites. Le journal des erreurs peut être effacé à l'aide de la dernière entrée du journal : « supprimer la liste ».

La liste des erreurs récentes ne contient que les erreurs survenues depuis la dernière mise sous tension du terminal.

La liste complète des erreurs et leur signification sont indiquées au paragraphe 6.8.

**6 MANUTENTION**

**6.1 MANUTENTION**

Ci de suite sont décrites les différentes opérations de manutention ordinaire.

Il faut se rappeler que le plus bas cout de fonctionnement et longue durée de vie de la machine dépendent du respect de ces règles.

Si les opérations de manutentions sont effectuées avec soins, l'avantage sera seulement de l'utilisateur puisque à la reprise du travail trouvera une machine en conditions optimales.

Les temps d'intervention reportés sur ce manuel ont caractère informatif et sont relatif à conditions normales d'utilise, que de toute façon peuvent varier par rapport au type d'utilise, environnement plus ou moins poussiéreux, les facteurs saisonniers etc.

Dans des conditions de lourde l'entretien devrait évidemment être plus.



**ATTENTION**

**Avant de procéder avec n'importe quelle opérations, s'assurer que la machine se trouve en plan et que soit bloqué avec des appropriés sabots sous les roues ou avec le frein de stationnement.**

Les opérations de manutention, régulation et préparation au travail doivent être fait avec le tracteur arrêté, frein de stationnement inséré, moteur éteint et clé d'allumage enlevé.



**PRUDENCE**

**Les points de graissage sur la machine sont indiqués avec l'autocollant « graisseur » (par. 2.3). Avant d'introduire le gras lubrifiant par les graisseurs c'est nécessaire nettoyer avec soins les raccords graisseurs pour empêcher que la boue, de la poussière ou corps étrangers se mélangent avec les gras faisant diminuer ou encore annuler l'effet de la lubrification. Eviter d'introduire trop gras lubrifiant dans les graisseurs. L'introduction dans les points de graissage d'une grande quantité de gras avec une pression élevé, peut dommage les protections des roulements. Effectuer cette opération avec précaution.**

Passer avec une main d'antirouille les zones éventuellement abrasées.



**DANGER**

**Tenir les lubrifiants hors de la portée des enfants. Lire attentivement la notice, avertissements et précautions d'usage, indiquée sur l'emballage des lubrifiants.**

**Après l'utilisation, se laver soigneusement les mains et à fond.**

**Traiter les huiles usées conformément aux dispositions législatives contre la pollution.**

Ci de suite viennent indiqués les huiles et les lubrifiants conseillés pour les différents organes de la machine.

Partie	Lubrifiante	Q.té
Installation hydraulique	ENI MULTITECH 15W-40	2 – 4 L
Lubrification chaines	ISO – VG 100	4 L
Réducteur	SAE.140EP	2.4 L
Graissage	MAX NLGI 2	Da tablelle

**6.2 ARBRE CARDAN**

Pour ce que concerne la manutention de l'arbre cardan c'est nécessaire se tenir rigoureusement aux instructions reportées par la Société Constructrice de l'arbre cardan même, sur le manuel des instructions en dotation de chaque arbre cardan.

**6.3 MANUTENTION ORDINAIRE**

Repaire périodiquement les suivants contrôles à faire de toute façon obligatoirement au début de chaque saison.

Le tableau ci de suite, indique les points de lubrification de la machine, avec la quantité de lubrifiant nécessaire et l'intervalle de chaque lubrification.

La quantité de gras est exprimé en cm<sup>3</sup>, pour la plus part des graisseurs pneumatiques un refoulement corresponde à environ 1 cm<sup>3</sup>.

N° point	Nom	Quantité (cm <sup>3</sup> )	Intervalle (heure)
1	Distributeur droit	1	8
2	Distributeur gauche	1	8
3	Vérin tiroir droit	0.5	24
4	Vérin tiroir gauche	0.5	24
5	Pied	1	50
6	Lubrification chaines	4 L (max)	16

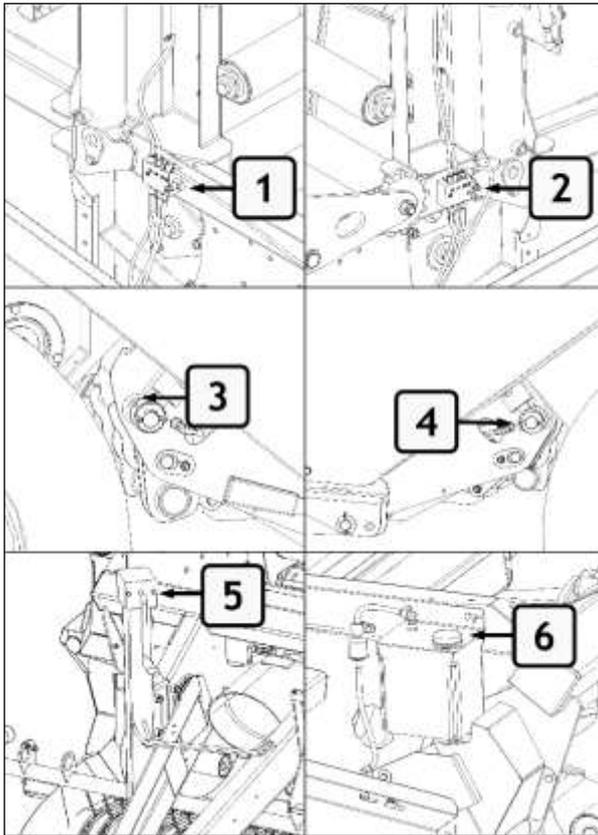


Fig. 53 - Points de lubrification

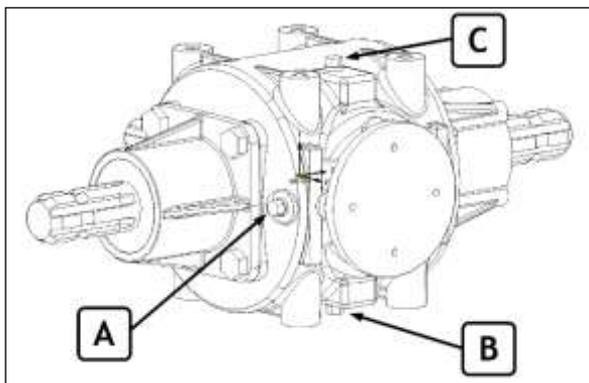


Fig. 54 – Réducteur avec bouchon de niveau (A), bouchon de décharge (B) et de remplissage (C)

### 6.3.1 Après les premières 10 heures de travail

Après les premières 10 heures de travail vérifier :

- L'état général de la machine ;
- Le serrage de toute la boulonnerie (par. 2.1.3) ;
- La tension des chaînes de transmission ;

- L'absence d'éventuelles pertes d'huile de l'installation hydraulique ;
- La pression des pneus (par. 3.4.1) ;
- La lubrification des composants devra transmission ;
- L'état des protections ;
- Le niveau de l'huile dans le réducteur par le bouchon niveau huile ;
- La présence d'air sur l'installation freins hydraulique (optionnel), éventuellement purger le système agissant sur les purges présents sur le retro des vérins de freinages (par. 8.3.1).

### 6.3.2 Chaque 8 heures de travail

- Faire un nettoyage diligent de la machine ;
- Lubrifier les composants spécifiés sur le tableau de lubrification ;
- Contrôler le niveau de l'huile sur le système automatique de lubrification chaîne ;
- Rétablir la correcte tension des chaînes ;
- Vérifier l'intégrité du système électrique ;
- Vérifier l'absence de pertes sur le circuit hydraulique et le correct fonctionnement des actionnements ;
- Enlever tous matériel éventuellement enveloppé sur les rouleaux et éventuels résidus de ficelle ou filet prises dans les organes de la machine.

### 6.3.3 Chaque 24 heures de travail

- Vérifier l'état général de la machine ;
- Lubrifier les composants spécifiés sur le tableau de lubrification ;
- Contrôler la pression des pneus (par. 3.4.1) ;
- Contrôler l'état des dents du pickup et éventuellement les remplacer.

### 6.3.4 Chaque 50 heures de travail

- Enlever les couteaux de coupe et procéder à l'affutage (seulement version CUT) ;
- Vérifier le niveau d'huile dans le boîtier de vitesse par le bouchon niveau huile et éventuellement le remplir par le bouchon de remplissage (Fig. 54) ;
- Décharger la condensation du système de freinage pneumatique (optionnel) ;
- Lubrifiez la transmission à cardan selon les quantités et les méthodes indiquées dans le manuel d'utilisation de l'arbre à cardan.

### 6.3.5 Chaque 500 heures de travail

- Vérifier éventuelles traces de bosses ou érosions et réparer éventuelles parties érodées ;
- Vérifier l'état des tendeurs de chaîne ;

- Contrôler l'état du couteau de coupe filet et éventuellement le remplacer ;
- Contrôler l'état des tambours de frein (si présents).

### 6.3.6 Chaque 1000 heures de travail

- Contrôler l'état du ferodo de freinage du liage à filet et éventuellement le remplacer ;
- Contrôler l'état du rouleau gommé courroies et du rouleau gommé de trainement filet ;
- Remplacer l'huile dans la boîte à vitesse (bouchons de déchargement et de remplissage) ;
- Contrôler l'état des roulements des rouleaux.

## 6.4 MANUTENTION EXTRAORDINAIRE

Les opérations de manutention extraordinaire doivent être faites par du personnel spécialisé avec une adéquate formation. La Société Constructrice est à disposition pour donner informations ou clarification sur les opérations à faire en cas d'interventions de réparation ou de manutention extraordinaire.

### 6.4.1 Soulèvement par vérins

Pour faire les opérations de remplacement des pneumatiques ou d'intervention sur l'essieu peut être nécessaire le soulèvement de la partie postérieure de la presse.

Dans le cas ne s'ait pas une grue de soulèvement pour utiliser les attaches supérieures, est possible soulever la partie postérieure de la presse par un ou deux vérins positionnés sous le tube de l'essieu.

Avant l'utilise s'assurer que la capacité de levage des vérins soit adéquate au poids de la machine (par. 1.7).



#### **DANGER**

**Est interdit en manuaire absolue soulever la presse par les vérins pour une hauteur supérieure aux 10 cm. Puisque ça peut porter à pertes de stabilité de la machine et à charges lords sur le pied d'appui.**

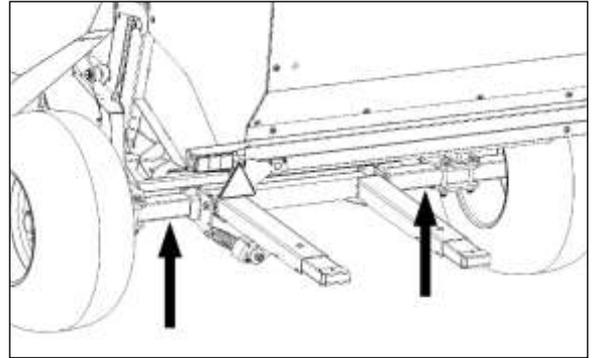


Fig. 55 - Application des vérins pour le levage



#### **ATTENTION**

Les vérins doivent être équipés de supports appropriés ou d'une partie en caoutchouc anti-glissement à contact avec la presse pour éviter dangereux embardées de la partie soulevé.



#### **ATTENTION**

Utiliser le soulèvement par les vérins seulement pour interventions sur la machine de la part de personnel spécialisé. Ne laisser pas la machine sur vérins comme parking ou cependant pour un temps supérieur aux 2 heures.

### 6.4.2 Desserrage courroies

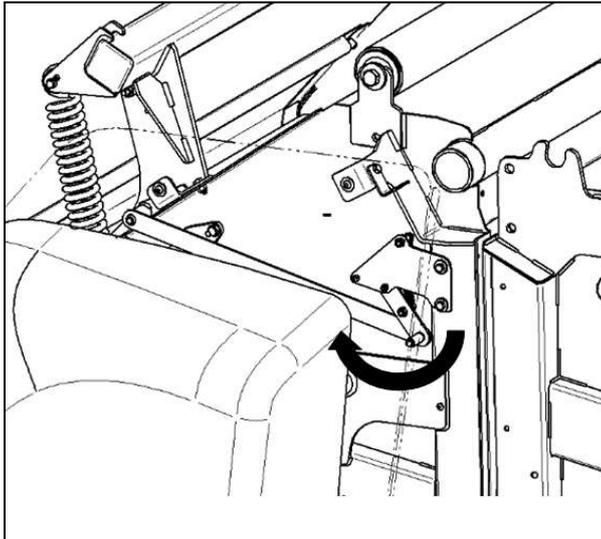
L'opération de desserrage courroies est nécessaire en cas de remplacement d'une courroie ou d'intervention sur les rouleaux ou sur les tendeurs.

La presse peut être équipée par l'usine avec courroies continues ou par une jonction à grappe.

Dans le cas d'intervention se conseille l'utilise de courroies à grappe pour rendre plus vite l'opération de remplacement.

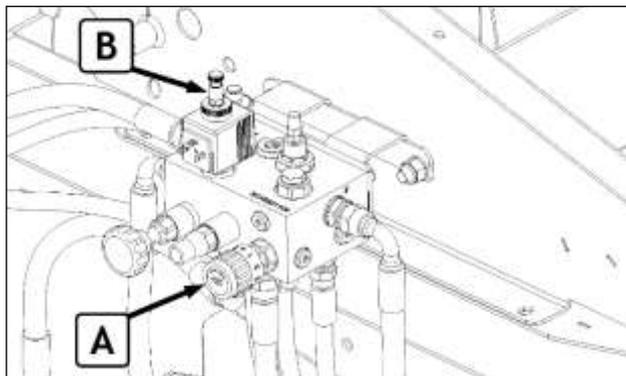
Pour desserrer les courroies il faut procéder comme suive :

- 1) Assurez-vous que le terminal est éteint ;
- 2) Fermez la porte et porter le bras tendeur à la position minimum ;
- 3) Insérez la butée du tendeur arrière en déplaçant le levier situé en haut du côté droit de la porte vers l'arrière, à l'intérieur du carter (comme illustré à la figure) ;



**Fig. 56 - Positionnement du ferme tendeur**

- 4) Desserrer le contre-écrou et visser complètement la vanne d'ouverture située sur le côté droit de la machine (Fig. 57, A) ;
- 5) Desserrer la vis mis au-dessous de l'électrovanne de régulation pression (Fig. 57, B) ;



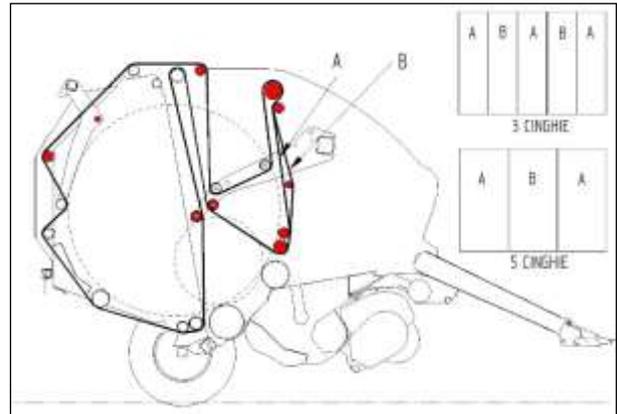
**Fig. 57 - Opération relâchement courroies**

- 6) Commandez la descente de la porte arrière, à ce stade, le bras de tension commencera à monter et les courroies se desserreront. Continuez avec la commande hydraulique jusqu'à ce que le bras de tension soit complètement relevé ;

- 7) Ouvrez la porte arrière.

A ce moment-là c'est possible intervenir sur les courroies ou sur les rouleaux.

Pour passer les courroies se tenir au schéma de la suivante figure.



**Fig. 58 - Schéma passage courroies**

L'unité de contrôle et le terminal fonctionnent grâce à un programme (logiciel) stocké dans chaque unité.

Le logiciel de contrôle, comme tous les appareils de la machine, est en constante évolution afin de satisfaire les demandes du client dans les différentes manières d'utiliser la presse à balles rondes.

Il est possible de vérifier la version du software installé en accédant au sous-menu :

Menu > Information > software

Vous pouvez demander la dernière version du software en contactant votre revendeur ou le fabricant.

Avant de demander une version logicielle mise à jour, noter la version de software actuellement installée.

Pour procéder à la mise à jour du software, il est nécessaire :

- 1) Avoir une clé USB formatée, sans autres fichiers enregistrés ;
- 2) Enregistrer les fichiers de mise à jour dans la clé sans créer de sous-dossiers. Les fichiers de mise à jour peuvent être les suivants :
  - M700\_HMI.hex (software du terminal) ;
  - M700\_ECU.hex (software de l'unité de contrôle) ;
  - M700\_IMG.hex (images graphiques du terminal) ;
- 3) Connecter le terminal à la presse à balles ;
- 4) Branchez le connecteur d'alimentation sur le tracteur ;

- 5) Dévisser le capuchon de protection du terminal et insérer la clé USB ;
- 6) Allumer le terminal.



**ATTENTION**

**Retirez et insérez toujours la clé USB avec le terminal éteint !**

- 7) Le terminal accède automatiquement au menu « Upgrade firmware » ;
- 8) Dans ce sous-menu, il est possible de sélectionner l'appareil à mettre à jour :
  - Display : met à jour le terminal opérateur ;
  - ECU : met à jour l'unité de contrôle installée sur la machine ;
  - Images : met à jour les images et les icônes du terminal ;
- 9) Une fois l'élément à mettre à jour sélectionné, appuyez sur « > » : l'élément relatif devient rouge ;
- 10) À l'aide des touches « + » et « - », régler « OUI » Pour mettre à jour l'appareil sélectionné, puis confirmez en appuyant à nouveau sur « > » ;
- 11) Si le fichier de mise à jour correct est trouvé dans la mémoire USB, le message « MISE À JOUR EN COURS » apparaît et le terminal met à jour le logiciel de l'élément sélectionné.



**ATTENTION**

**Ne pas éteindre le terminal pendant cette phase !**

- 12) A la fin de la mise à jour, le terminal se rallume avec le nouveau logiciel ;
- 13) Vérifier que le software a été chargé en vérifiant la nouvelle version du logiciel via le sous-menu :

Menù > information > software

**6.5 ENREGISTREMENTS**

Ci de suite sont indiqués tous les enregistrements qui se puissent effectuer sur la machine.

La presse sorte de l'usine avec déjà le réglage effectué correctement, faire les enregistrements seulement si se vérifient problèmes ou mauvais fonctionnements.

**6.5.1 Capteurs**

La presse utilise capteurs inductif pour la révélation de l'état de la machine. Ces capteurs relèvent un objet métallique quand se trouve à une distance que va de 2 à 4 millimètres de leurs sommités.

En plus de ces capteurs, la machine est équipée d'un capteur qui détecte la pression de pressage de la balle. Ce capteur est situé dans le bloc hydraulique qui gère la porte arrière et le bras tendeur sur le côté droit de la machine.

Le capteur de pression est étalonné par le fabricant et ne peut pas être modifié.

Il est possible de vérifier le fonctionnement des capteurs inductifs via le sous-menu :

Menu > Information > Etat des capteurs

Ce sous-menu contient la liste des capteurs inductifs installés sur la machine, suivie d'un nombre pouvant être 1 ou 0.

L'état 1 indique que les capteurs sont actifs, l'état 0 qu'ils sont désactivés.

Pour vérifier le bon fonctionnement des capteurs, il suffit de rapprocher un objet métallique de la tête du capteur et de vérifier que l'état d'activation correspond à 1 lorsque l'objet est proche de la tête et correspond à 0 lorsque l'objet est éloigné.

Tous les capteurs sur la machine doivent être réglés à une distance de 2 millimètres de la surface de relèvement.

Le tableau suivant indique les différents capteurs de la machine et la relative surface de relèvement.

N°	Capteur	Surface de détection
i1	PTO	Pignon rouleau introduction filet
i2	Rouleau filet	Rouleau gommé filet
i3	Coupe filet	Guillotine filet
i4	Crochet droite	Crochet droite
i5	Crochet gauche	Crochet gauche
i6	Bras (A)	Plaque position bras
i7	Bras (B)	Plaque position bras
i8	Bras (C)	Plaque position bras
i9	Bras (D)	Plaque position bras
i10	Tiroir fermé	Tiroir côté droite
i11	Coupe droite	Vérin coupe droite
i12	Coupe gauche	Vérin coupe gauche
i13	Déséquilibre droite	Plaque déséquilibre droite
i14	Déséquilibre gauche	Plaque déséquilibre gauche
i15	Ejecteur	Plaque relèvement éjecteur

i19	Bras fermés	Cible du capteur de bras droite
i20	Bras ouverts	Cible du capteur de bras droite
i21	Index des bras	Disque capteur sur le moteur de liage ficelle
i22	Ficelle à droit	Poulie à ficelle droite
i23	Ficelle à gauche	Poulie à ficelle gauche

### 6.6 MISE AU REPOS

A' fin saison, ou dans le cas se prévoie un long période de repos de la machine est nécessaire :

- S'assurer que le produit à l'intérieur de la machine a été complètement déchargé ;
- Mettre la machine sur une surface approprié et plat ;
- Mettre appropriés souches sous les roues de la machine et s'assurer que toutes protections sont présentes sur la machine soient en position correcte ;
- Nettoyer bien la machine ;
- Effectuer un control précis et éventuellement remplacer les parties endommages ;
- Serrer à fond la boulonnerie ;
- Effectuer une précise lubrification de chaque point prévue les chaines ;
- Passer avec une main d'antirouille les zones ruinées ou abrase ;
- Protéger la machina dans un endroit sec à l'abri.

Si ces opérations viennent faites soigneusement, l'avantage sera seulement de l'utilisateur puisque à la reprise du travail trouvera un équipement en conditions optimales.

En cas de démantèlement de la machine, se tenir aux droits antipollution et en particulier, écouler les lubrifiants épuisés et les différents éléments en fonction de leur structure différencie (par. 2.6).

## 6.7 INCONVÉNIENTS - CAUSES - REMÈDES



### ATTENTION

Avant de s'approcher à la machine s'assurer que la prise de force soit déconnecté, que le tracteur soit éteint avec le frein de stationnement activé et que la clé d'allumage soit déconnecté du tableau des commandes.

PROBLEMES	CAUSES	REMEDES
Excessif rumeur transmission	Pauvre lubrification	Contrôler le niveau de l'huile de l'installation de lubrification chaîne
	Tendeurs détendus	Contrôler la tension des chaînes, enregistrer les tendeurs de chaînes
La porte ne se ferme pas correctement	Problème à l'installation hydraulique	Contrôler les connexions hydrauliques entre la presse et le tracteur Contrôler le robinet de blocage de la porte
	Résidus de matériel empêchent la fermeture	Ouvrir complètement la porte, la bloquer par le robinet et éliminer les résidus de matériel.
Prise de force active ma ne tourne pas le pickup	Engorgement du pickup	Ouvrir le tiroir de la chambre de ramassage
		Lever complètement ou supprimer l'égalisateur
		Éliminer les résidus de matériel sur le ramasseur (ATTENTION ! Arrêter avant la prise de force et la clé du tracteur)
Balle trop légère	Un mauvais réglage de la pression	Régler la pression de pressage Contrôler la vanne manuelle de régulation de la pression
	Bas régime de la prise de force	Porter les tours de la prise de force à 540 tours/min
	Ramassage du matériel à une vitesse trop élevé	Réduire la vitesse d'avancement
	Andain trop grande	Modifier les dimensions de l'andain
La balle ne sorte pas de la chambre	Pression trop élevé	Réduire la pression de pressage
	Matériel ramassé trop latéralement	Corriger l'avancement avec le tracteur (par. 4.5)
Balle formé mal	Alimentation irrégulier	Corriger l'avancement avec le tracteur (par. 4.5)
Ramassage irrégulier	Ramasseur trop haut	Modifier la hauteur du ramasseur
La presse se noyé sur la bouche d'alimentation	Andain trop grande et irrégulier	Changer la taille de l'andain
	Andain trop latéral	Corriger l'avancement avec le tracteur (par. 4.5)
	Ramassage avec marche trop vite	Se fermer et refouler avec la prise de force connectée, lever et baisser le ramasseur. Reprendre la marche avec une vitesse inférieure.
	Régimes de tours trop bas	Augmenter les tours de la prise de force de la presse

Filet irrégulier sur la surface de la balle	Le filet n'est pas tendu entre support et liage	Contrôler l'état du frein bobine
		Contrôler l'état d'usure du ferodo filet
Le filet n'est pas amené dans la chambre de compression par le matériau	Filet excessivement freiné	Déverrouiller le premier rouleau d'enroulement du filet (par. 5.4.5)
Le filet finit sur l'ameneur rotatif	Freinage insuffisant du filet	Bloquer le premier rouleau d'enroulement du filet (par. 5.4.5)
	Produit coincé entre le rouleau avant et le racleur (produit vert ou humide)	Retirer la lame vissée sur le racleur
Motoréducteur ne fonctionne pas automatiquement	Capteurs filet hors de position	Registrer la distance du capteur (par. 6.4.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
Produit pas coupé correctement	Couteaux de coupe pas activés	Actionner les couteaux de coupe
	Couteaux pas affutes	Enlever et affuter les couteaux
Filet pas coupé correctement	Erroné positionnement du frein bobine	Porter le frein bobine en position de travail
	Erroné registration du frein filet	Registrer le frein du rouleau filet en agissant sur le petit crochet du ressort de traction.
	Usure excessive de la lame de coupe	Remplacer la lame de coupe
La ficelle n'est pas coupée correctement	Usure excessive de la lame de coupe	Remplacer la lame de coupe
Alarme bobine terminé persiste aussi si le filet est traîné à l'intérieure de la chambre.	Mauvais fonctionnement du capteur d'introduction filet	Registrer la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
La ficelle n'est pas tirée par la balle	Mauvais passage des ficelles	Contrôler le passage des cordes (par. 5.4.6)
L'unité de control ne s'allume	Absence d'alimentation	Contrôler le fusible de 5A situé en proximité de l'unité de control
L'électrovanne ou les moteurs ne fonctionnent	Absence d'alimentation électrovanne/moteurs	Contrôler le fusible de 30A situé en proximité de l'unité de control
L'unité de control M700 ne relève la coupe du filet	Mauvais fonctionnement du capteur d'introduction filet	Registrer la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
L'unité de control M700 signale l'alarme crochets ouverts même avec crochets fermés	Mauvais fonctionnement du capteur crochets	Registrer la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
L'unité de control M700 ne détecte pas correctement le diamètre de la balle	Mauvais fonctionnement des capteurs de position bras	Registrer la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
L'unité de control M700 détecte le tiroir toujours ouvert	Mauvais fonctionnement du capteur tiroir	Registrer la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
L'unité de control M700 ne détecte pas l'activation de la coupe simple ou double	Mauvais fonctionnement des capteurs des couteaux	Registrer la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
L'unité de control M700 ne détecte pas l'activation du coupe ficelle	Mauvais fonctionnement des capteurs du liage ficelle	Registrer la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
L'unité de control M700 ne détecte pas correctement le déséquilibre	Mauvais fonctionnement des capteurs déséquilibrent	Registrer la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur

L'unité de control M700 ne détecte la présence de la balle sur l'éjecteur	Mauvais fonctionnement du capteur de l'éjecteur	Registrier la distance du capteur (par. 6.5.1), si le problème persiste, remplacer le capteur
Le terminal visualise une pression inférieure à celle-là programmé	Vanne de régulation pression manuelle pas vissé	Visser complètement la vanne de Régulation pression manuelle
Le frein de stationnement ne frein pas assez	Cordes déserte	Registrier les registres des gaines
Les freins de service ne sont pas efficace set produisent siffler ou vibrations	Freins usure	Remplacer les joints freinant
Les freins pneumatiques restent bloques quand connecté au tracteur	Pression installation pas suffisant	Contrôler la pression de l'installation du tracteur (par. 8.3.1)
Les freins pneumatiques restent bloqués quand ne sont pas connecté au tracteur	Vanne de déblocage pas actionné	Actionner la vanne de déblocage (par. 8.3.1)
	Pression installation pas suffisant	Connecter l'installation freins au tracteur pour restaurer la pression de l'installation

### 6.7.1 Préparation de la machine

La presse à balles rondes MONSTER - MONSTER CUT est capable de travailler avec de nombreux types de matériaux aux caractéristiques très différentes.

Pour certains types de matériaux, il est nécessaire de préparer la machine afin d'éviter des problèmes pendant le travail. Un inconvénient possible est l'enroulement du filet ou de la ficelle de liage autour du rotor d'alimentation. Pour éviter cet inconvénient, il est nécessaire de configurer la machine de la meilleure façon possible pour le type de produit utilisé. Les paramètres à régler dans ce cas sont :

- Le freinage du filet peut être facilement modifié en verrouillant le rouleau libre du lieur de filet (par. 5.4.5). Le rouleau de la relieuse de filet doit normalement être maintenu verrouillé afin d'avoir une meilleure répartition du filet. Il ne doit être déverrouillé que si le matériau de la balle ne traîne pas le filet.

## 6.8 LISTE D'ERREURS

### E01 : T/O EV CORE

Avec la prise de force désactivée, l'EV CORE est restée allumée pendant plus de 60 S.

#### Causes possibles

- L'EV CORE ne s'ouvre pas car il y a une panne de courant ;
- L'EV CORE est bloqué ;
- Les courroies ne peuvent pas soulever le tendeur principal car le verrou du tendeur secondaire est laissé en place.

### E02 : T/O EV CUT

L'EV CUT POS est allumée depuis plus de 60 s : il se produit s'il ne parvient pas à évacuer la surpression (> 35 bar) de l'accumulateur.

#### Causes possibles

- Les couteaux ont été soulevés sans abaisser le pickup ;
- Le pressostat à couteau n'est pas connecté (bloc hydraulique côté gauche) ;
- Le pressostat à couteau a une panne (le contact est toujours ouvert) ;
- L'EV CUT POS ne fonctionne pas (il n'est même pas possible de lever et d'abaisser les couteaux).

### E03 : NO BLADE RESET

La came de guillotine ne s'engage pas et trois tentatives sont faites pour engager la guillotine pendant le lancement de la ligature.

#### Causes possibles

- Le capteur guillotine lit la cible à l'avance ;
- La tension d'alimentation est trop faible (le moteur électrique tourne trop lentement) ;
- Il y a une résistance mécanique qui fait tourner le moteur électrique trop lentement (arbres, chaîne de transmission) ;

### E04 : T/O NET MOTOR

Le temps du moteur du liage à filet a expiré.

#### Causes possibles

- Le capteur 2-ROLLER NET a une panne ;
- Le capteur 3- FILET-COUBE (guillotine) a une panne ;
- Le moteur électrique FILET-COUBE a une panne (l'alimentation arrive mais ne tourne pas).

### E05 : PTO OFF

Prise de force désactivée au démarrage du moteur du liage à filet.

#### Causes possibles

- La prise de force du tracteur a été désactivée immédiatement après le début du liage, avant que le rouleau en caoutchouc ne commence à tourner.

### E06 : BINDING CANC

Liage annulé (bouton START, lumières EM, CMD manuels).

#### Causes possibles

- Le liage a été annulé par l'opérateur.

### E07 : T/O TWINE MOTOR

Le temps du moteur du liage à ficelle a expiré.

**Causes possibles**

- Le capteur 21-INDEX BRAS a une panne ;
- Le moteur électrique FICELLE a une panne (l'alimentation arrive mais ne tourne pas).

**E08 : TWINE RETRY**

Les tentatives de lancer le liage à ficelle ont échoué.

**Causes possibles**

- La ficelle sort trop peu de la pointe du bras ;
- La ficelle est coincée ;
- Le capteur 22-FICELLE DROIT ou 23- FICELLE GAUCHE a une panne.

**E09 : EMERGENCY PLUG**

Connecteur de mode d'urgence inséré à la mise sous tension.

**Causes possibles**

- Le connecteur pour le mode urgence est encore inséré (côté droit, au-dessus du crochet de la porte arrière).

**E10, E11, E12, E13, E14 S/12V EV: S/12V ALLARM**

Court-circuit sur le faisceau, le connecteur ou la bobine.

**Causes possibles**

- E10 : Court-circuit sur +12 EV couteaux NEG ;
- E11 : Court-circuit sur +12 EV cœur ;
- E12 : Court-circuit sur +12 EV complètement des couteaux ;
- E13 : Court-circuit sur +12 EV tiroir ;
- E14 : Court-circuit sur +12 sirène ;
- Le fil GNDPWR n'est pas connecté au câble d'alimentation.

**E15 : FUSE30 BROKEN**

Le fusible 30 A pour la protection des véhicules électriques et des moteurs électriques est grillé.

**Causes possibles**

- Le fusible de 30 A situé près de l'unité de commande est grillé ;
- Un fil s'est détaché à l'intérieur de la fiche d'alimentation à 3 PIN ;
- Le câblage d'alimentation est endommagé.

**E16 : MOTOR LOCKED**

Le moteur de liage à filet ou ficelle est bloqué (le courant dépasse le seuil autorisé).

**Causes possibles**

- La bobine de filet a été mal chargée et ne peut pas tourner ;
- Un corps étranger empêche le rouleau en caoutchouc du filet de tourner ;
- Le capteur 19-BRAS FERMES est cassé.

**E17 : NO MOTOR**

Le moteur de liage par filet ou ficelle n'est pas connecté (aucun courant n'est détecté).

**Causes possibles**

- Le moteur du liage à filet n'est pas connecté ou à une panne ;
- Le moteur de liage à ficelle n'est pas connecté ou à une panne ;
- Le fil GNDPWR n'est pas connecté au câble d'alimentation.

E18 : LOW VOLTAGE

Tension d'alimentation inférieure à 10 V.

**Causes possibles**

- La prise électrique du tracteur a des fils trop fins ;
- Le câblage d'alimentation est endommagé.

E19 : HIGH VOLTAGE

Tension d'alimentation supérieure à 18 V.

**Causes possibles**

- La fiche d'alimentation a été connectée à une prise avec une tension excessive (par exemple : 24 V).

E20 : PSENS UNPLUG

Capteur de pression pas connecté.

**Causes possibles**

- Le capteur de pression (A1) situé sur le bloc hydraulique côté droit à une panne ;
- Le câble de raccordement du capteur de pression est endommagé.

E21 : TWINE ON ROTOR

Il annule le liage de la ficelle à cause de la ficelle finie sur le rotor.

**Causes possibles**

- Une ficelle s'enroulait sur le rotor et le liage a été automatiquement arrêté.

E22 : TAILGATE OPEN

Il annule le liage à cause de l'ouverture de la porte arrière.

**Causes possibles**

- L'opérateur a ouvert la porte avant la fin du liage.

E23 : NO TWINE

Il annule le liage en raison d'une ficelle épuisée ou bloquée.

**Causes possibles**

- Une bobine de ficelle non connectée à la suivante est épuisée ;
- Une ficelle s'est tordue pendant le déroulement.

E24 : OVERPRESSURE

Pression du tendeur principal > 230 bar.

**Causes possibles**

- La valve de décharge du tendeur principal est réglée trop haut ;
- Panne ou corps étranger dans le système hydraulique du bras de tension.

E25 : S/12V EV CUT P

Court-circuit sur +12 EV CUT POS.

**Causes possibles**

- Court-circuit dans le câblage, le connecteur ou la bobine.



### 6.9.2 Schème hydraulique pickup (MONSTER 870)

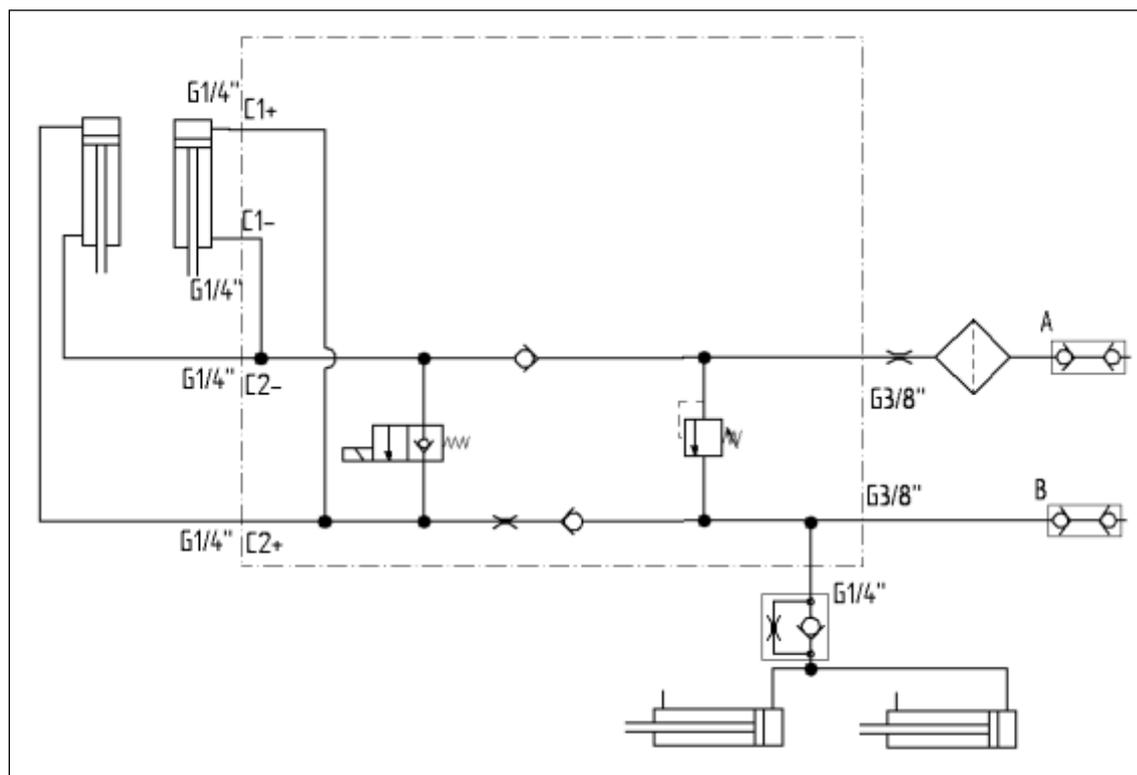


Fig. 60 - Schème hydraulique pickup

### 6.9.3 Schème hydraulique pickup (MONSTER 870 CUT)

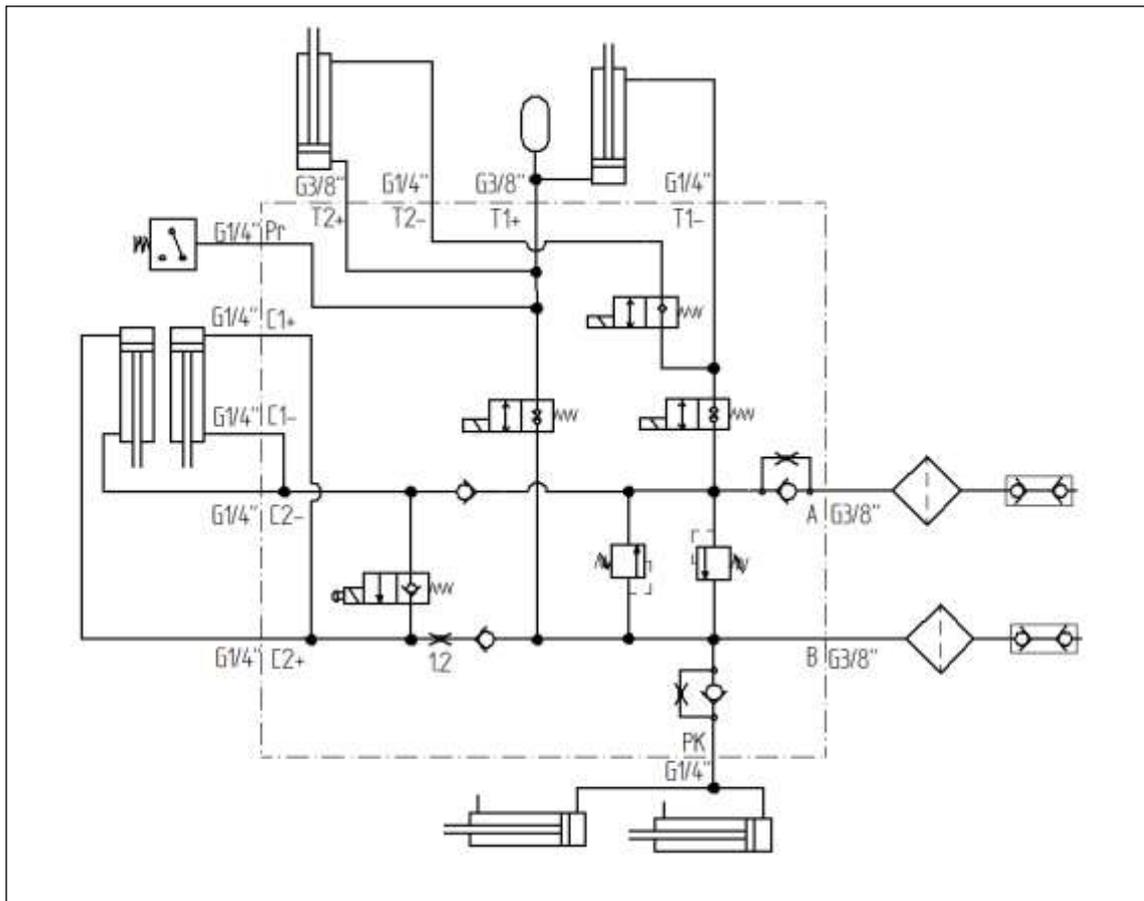


Fig. 61 - Schème hydraulique pickup

### 6.10 SCHEME ELECTRIC

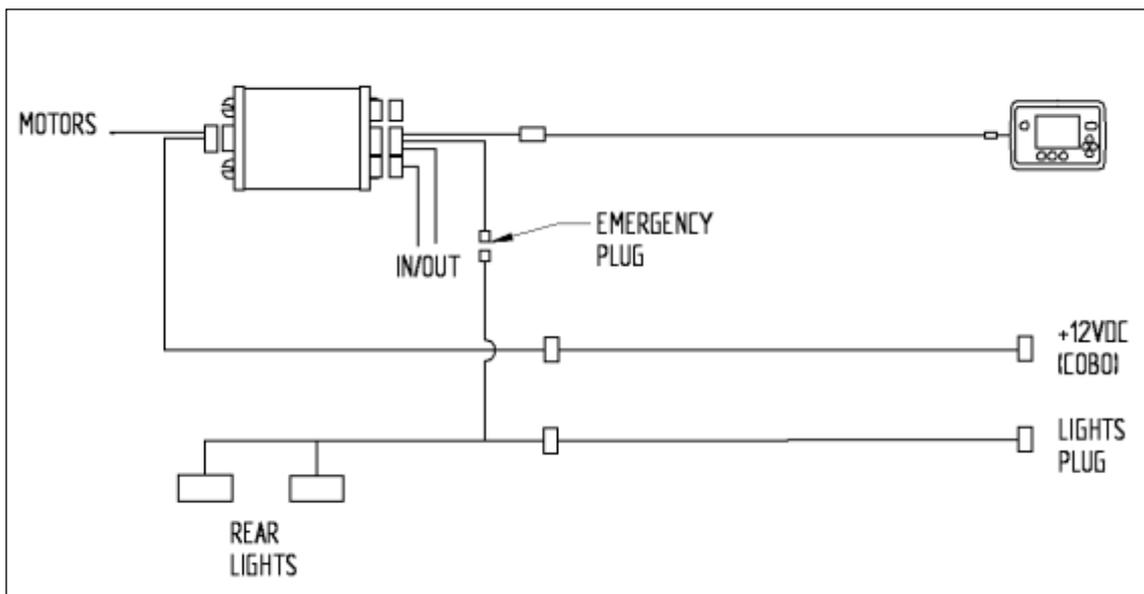


Fig. 62 - Scheme electric

## **7 PIECES DE RECHANGE**

### **7.1 PIECES DE RECHANGE**

Toutes les pièces composantes la presse peuvent être demandée auprès de la Société constructrice en spécifiant :

- Modèle de la machine ;
- Numéro de série de la machine ;
- Année de fabrication ;
- Référence de la pièce souhaitée (indiquée sur la catalogue des pièces de rechange), description de la pièce et la quantité ;
- Moyen de transport Dans le cas où cette rubrique ne serait pas spécifiée, la Société Constructrice, malgré qu'elle réserve à ce service un soin particulier, ne répond nullement des éventuels retards de livraison même dans le cas de force majeur. Les frais d'envoi restent toujours à la charge du destinataire ;
- La marchandise voyage aux risques et périls de l'expéditeur même si la vente a été conclue franco destinataire.

Se rappelle enfin que la Société Constructrice reste toujours à disposition pour n'importe quelle nécessité dans le domaine du service après-vente.

### **7.2 CATALOGUE DE PIECES DE RECHANGE**

Le catalogue pièces détachées vient annexer normalement à la machine et peut être consulté sur le site : [www.mascar.it](http://www.mascar.it)

Après la registration c'est possible consulter le catalogue pièces détachées relatif à la machine.

Pour demander un catalogue pièces contacter MASCAR S.P.A. par les références indiquées à la fin de ce manuel.

## 8 ACCESSOIRES

### 8.1 EJECTEUR

L'éjecteur est un accessoire que facilite le déchargement de la balle et rende rapide le travail avec la presse parce que évite à l'opérateur de devoir faire les manœuvres de déchargement de la balle.

Dans le cas se travaille sans éjecteur est nécessaire, en la plus parte des cas, faire marche arrière avec la machine de quelque mètre avant de décharger la balle, et avancer après l'avoir déchargé pour éviter que la porte endommage la balle pendant la fermeture.



#### **ATTENTION**

**N'utiliser pas l'éjecteur en présence de terrains avec forts pentes.**

L'éjecteur peut être utilisé en la conformation longue ou courte selon le poids de la balle et de son des habitudes à dérouler après le déchargement. Le change de la conformation se fait en enlevant les pivots des brides et le repositionnant après régulation (Fig. 63)



#### **PRUDENCE**

**Régler la bride droite et gauche de l'éjecteur toujours à la même manière pour éviter dommages à la machine et renversements dangereux de la balle.**

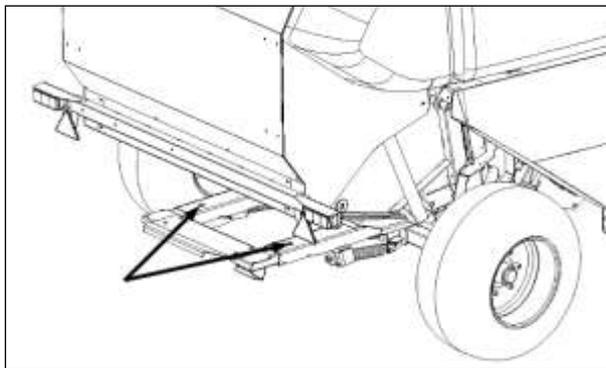


Fig. 63 - Ejecteur

### 8.2 CAPTEURS DE CHARGEMENT

Quand se fait le ramassage de l'andain l'opérateur doit faire une trajectoire telle qui permette la formation d'une balle déséquilibrée en la partie droite et gauche.

Un aide à la formation de balles bien équilibré la donne l'accessoire qui relève le déséquilibre. Dans le cas soit installé ce dispositif sur le terminal

apparaît une série d'icônes qui guident l'opérateur sur la trajectoire optimale pour le ramassage, indiquant soit la direction à prendre, soit la forme que à ce moment-là la balle a à l'intérieur de la presse, voir paragraphe 5.7.2.

### 8.3 INSTALLATION FREINS

Pour une circulation routière sûre, la presse peut être équipée d'installation de freins hydrauliques ou pneumatiques.

Selon le pays d'utilise, le montage d'un type d'installation de freins peut être obligatoire ou no pour la circulation sur route. Se tenir aux normes du pays d'utilise pour la circulation et la configuration à adopter pour la machine.

Soit dans le cas soit montée l'installation de freins hydraulique que pneumatique sera livré avec un frein mécanique de stationnement.

Le frein de stationnement est formé par un levier mis sur le timon de la presse et une série de câbles et gaines en acier. La registration du frein de stationnement peut être faite par les capuchons d'extrémité filetée que se trouvent aux extrémités des gaines relatives.



#### **DANGER**

**Actionner toujours le frein de stationnement quand se parque la presse en proximité de routes publiques ou en espaces pas plans.**

**Se rappeler de désactiver le frein de stationnement quand se reprend le mouvement avec la presse.**



#### **ATTENTION**

**Il faut contrôler périodiquement l'état d'usure des tambours freinant. Dans le cas il y ait une pauvre capacité freinant et une élevé bruit des freins contacté le centre assistance pour une inspection des freins.**

Les tambours de freinage placés sur l'essieu sont actionnés par une paire de leviers réglables.

Le réglage des leviers doit être effectué chaque fois que la capacité de freinage est faible.

Le réglage doit être effectué à l'aide de la vis appropriée située sur le levier de frein réglable.

Pour effectuer le réglage, il est nécessaire d'agir sur la vis de réglage (Fig. 64 en déplaçant initialement la butée de rotation de la vis. Un réglage est correct lorsqu'il permet de récupérer le jeu entre le cylindre de freinage et les leviers tout en gardant les roues libres de tourner lorsqu'elles ne sont pas freinées.



**ATTENTION**

Vérifier que les freins ne restent pas bloqués après le réglage des leviers.

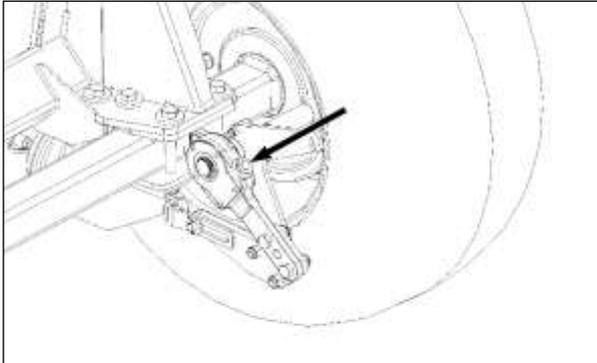


Fig. 64 - Levier de frein réglable

**8.3.1 Installation freins hydrauliques**



**ATTENTION**

Le système de freinage hydraulique, s'il est présent, ne doit être utilisé que pour une utilisation « hors route », car il n'est pas homologué pour le transport routier.



**ATTENTION**

La machine à freinage hydraulique, à des fins de circulation routière, doit être considérée à toutes fins utiles comme une machine sans freins, même si elle est homologuée pour la route. Vérifiez que le tracteur utilisé est adapté au remorquage d'une machine agricole sans freins avec un poids égal à celui de la presse à balles rondes MONSTER 870 illustrée dans ce manuel.



**ATTENTION**

Il est absolument interdit de rouler sur route avec le système de freinage relié au tracteur. Avant de démarrer un transport sur route, débranchez le flexible de commande hydraulique du tracteur et vérifiez que le frein de stationnement de la presse à balles rondes est désactivé (si présent).

L'installation freins hydrauliques est formée par une série de tuyaux, par un enclenchement rapide spécial et par deux vérins hydrauliques. Avant de connecter l'installation des freins hydrauliques s'assurer que soit compatible avec celui du tracteur en utilise, les caractéristiques de l'installation freinant disponibles pour MONSTER 870 sont les suivantes :

- Pression min = 18 bar ;
- Pression max = 100 bar.

« Pression min » indique la pression minimum d'activation des vérins freins, « Pression max » indique la pression maximum de freinage.

L'installation de freinage hydraulique pour fonctionner correctement ne doit pas contenir d'air à l'intérieur, à la première mise en route de la machine et à nouveau après les premières 10 heures de fonctionnement, l'installation doit être libre de l'air à l'intérieur. Pour faire c'est nécessaire :

- Connecter l'installation freinant à un tracteur approprié ;
- Se procurer des récipients pour ne disperser pas l'huile sur le milieu ;
- Dévisser les bouchons situés sur les vérins de freinage (Fig. 65) ;
- Attendre que des trous des bouchons ne sorte plus d'air mais seulement huile hydraulique ;
- Visser les bouchons et contrôler que n'aient pas pertes d'huile.

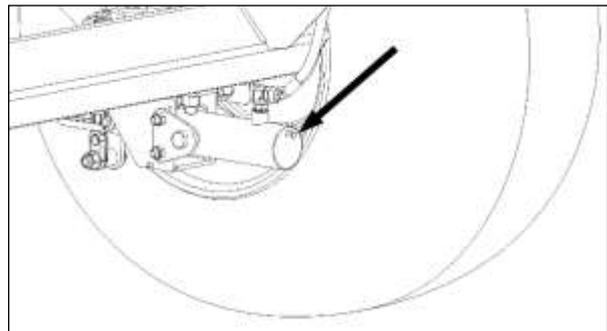


Fig. 65 - Vérins freins hydrauliques



**ATTENTION**

L'installation de freinage hydraulique doit être connectée à tracteurs prédisposés pour ce type de freins. Ne doit pas en aucune case être connecté aux distributeurs hydrauliques du tracteur.



**PRUDENCE**

Il faut contrôler périodiquement l'état de l'installation de freinage hydraulique, en cas de pertes d'huile contacter un centre d'assistance pour le restaure.

Si vous souhaitez connecter la presse à balles rondes avec freins hydrauliques à un tracteur sans connexion de frein hydraulique de remorque, vous pouvez utiliser une valve spéciale (en option) à connecter au distributeur hydraulique du tracteur.

### 8.3.2 Installation freins pneumatiques

L'installation freins pneumatiques est formé par :

- 1) Raccords rapides de type CUNA ou ISO pour la connexion au tracteur ;
- 2) Un couple de filtres ;
- 3) Une vanne de déblocage freins ;
- 4) Un réducteur de pression ;
- 5) Un distributeur proportionnel pour l'activation des freins ;
- 6) Un réservoir d'aire ;
- 7) Un couple de vérins freinant.

La figure ci de suite représente le schéma de l'installation de freinage automatique avec les différents composants représentés.



#### ATTENTION

Après avoir contrôlé l'installation freins au tracteur, il faut attendre que l'installation atteint la pression d'exercice avant de procéder avec la presse.

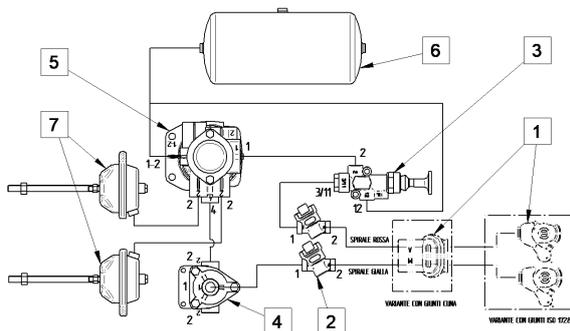


Fig. 58 - Freins pneumatiques

Le tracteur utilisé pour remorquer la machine doit être équipé d'un système de freinage pneumatique. La pression maximale que le système pneumatique du tracteur peut atteindre doit être comprise entre 7 et 8,5 bar. La valeur de pression dans le réservoir du tracteur doit pouvoir être visualisée par l'opérateur assis sur le siège du conducteur sur un manomètre spécial sur le tracteur.

Le système de la machine est relié au tracteur par deux lignes, identifiées par différentes couleurs des tuyaux et des joints (ISO) :

- Rouge : ligne électrique ;
- Jaune : ligne de commande.

Lorsque la machine est correctement connectée au tracteur, la pression du réservoir du tracteur est présente dans la conduite d'alimentation tandis

que dans la conduite de commande, la pression est modulée par la pédale de frein du tracteur.

Le dispositif d'auto-servo-distributeur utilisé dans le système de la machine remplit diverses fonctions relatives à la fois au freinage de service (freinage commandé par l'utilisateur via la pédale de frein du tracteur) et au freinage d'urgence (freinage automatique en cas de panne de l'usine). Le fonctionnement du système pneumatique est le suivant :

- Lorsque la machine est déconnectée du tracteur et que la pression dans le réservoir de la machine est nulle, c'est-à-dire que le système est vide, la machine n'est pas freinée ;
- En connectant le système de la machine au tracteur, le freinage dépend de la pression présente dans le réservoir du tracteur, égale à celle du réservoir de la presse :
  - Avec une pression inférieure à 2 bar, la machine doit toujours être considérée comme non freinée ;
  - Avec une pression supérieure à 2 bar mais inférieure à 4,5 bar la machine est freinée ;
  - Avec une pression supérieure à 4,5 bar, le freinage dépend de la pression de la pédale du tracteur ;
- En déconnectant le système de la machine du tracteur, le freinage dépend de la pression du système au moment du déblocage :
  - Avec une pression inférieure à 2 bar, la machine doit toujours être considérée comme non freinée ;
  - Avec une pression supérieure à 2 bar mais inférieure à 4,5 bar, la machine est freinée et ne peut pas être relâchée ;
  - Avec une pression supérieure à 4,5 bar, la machine est freinée. Pour déplacer la machine, elle peut être déverrouillée en actionnant la soupape de décharge (3) située sur la partie avant droite de la machine.

Dans le cas où une défaillance du système de freinage ou une libération accidentelle du système de la machine de celui du tracteur provoquait une chute de pression soudaine dans la ligne d'alimentation électrique, la machine serait immédiatement freinée automatiquement.



#### ATTENTION

Évitez de déconnecter la machine du tracteur lorsque la pression du système de freinage est inférieure à 2 bar. Si cela n'est pas possible, le frein de stationnement mécanique doit être serré avant de déconnecter la machine.



**ATTENTION**

Si le système est équipé de joints de raccordement tracteur séparés (type « ISO »), il est nécessaire de déconnecter d'abord le joint rouge puis le joint jaune. Ce n'est qu'ainsi que l'on s'assure qu'en débranchant les tuyaux, la machine reste freinée.



**ATTENTION**

Si, lors de l'utilisation de la machine, la pression du système tracteur descend en dessous de 4,5 bar, arrêtez de conduire et attendez que la pression monte au-dessus de ce seuil.



**ATTENTION**

Le freinage automatique qui intervient lorsque le système est déconnecté ne remplace pas le frein de stationnement mécanique de la machine, qui doit dans tous les cas être activé en conditions de stationnement.



**PRUDENCE**

Il est nécessaire de vérifier périodiquement l'état du système de freinage pneumatique. En cas de fuite d'air, contactez un centre de service pour le restaurer. Vidanger périodiquement toute condensation dans le système de freinage pneumatique en appuyant sur la vanne située dans la partie inférieure du réservoir.

**8.4 ACCESSOIRES DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE**

Le système électrique de la presse à balles rondes est capable de contrôler et de commander la machine dans toutes ses fonctions de base et supplémentaires.

Pour alimenter le système électrique de la presse à balles rondes, si le tracteur n'est pas équipé d'une prise tripolaire 30 A, vous pouvez utiliser le câble optionnel (code 51002124) pour être connecté directement à la batterie du tracteur.

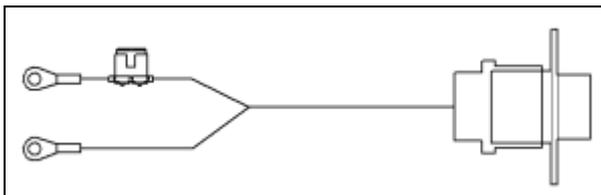


Fig. 66 - Câble d'alimentation en option (code 51002124)

**9 DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**



La ditta / Nous / We / Nosotros / Wir / Мы / My / Mi

**MASCAR S.p.A.**  
Via Roma, 82  
36040 Grumolo delle Abbadesse (VI) - Italy

Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina / Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit / Declare in sole responsibility that the product / Declaramos bajo responsabilidad propia que el producto / Erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt / Заявляет под собственную ответственность, что машина / Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt / Izjavlja z svojo odgovornostjo, da stroj

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

EC DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

ES IZJAVA O SKLADNOSTI

Prodotto / Produit / Product / Producto / Produkt / Изделие / Produkt / Proizvod	Modello / Modèle / Model / Modelo / Modell / Тип / Model / Model	Matricola / Numéro de série / Serial number / Número de serie / Seriennummer / Номер кузова / Numer seryjny / Serijska številka
ROTOPRESSA / ROUND BALER	MONSTER 870	

È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute previsti dalla Direttiva Europea; / Est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé prévues par la Directive Européenne; / Complies to the essential safety and health requirements established by European Directive; / Respeto los requisitos esenciales de seguridad y salud previstos por la Directiva Europea; / Den grundleggende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Europäischen Richtlinie entspricht; / Соответствует необходимым требованиям Безопасности и Охраны Здоровья, содержащихся в Европейской Директиве; / Jest zgodna z podstawowymi wymaganiami bezpieczeństwa i zdrowia przewidzianymi przez Dyrektywę Europejską; / Ustreza zahtevam o varnosti in varovanju zdravja po Evropski Direktivi.

2006/42/CE

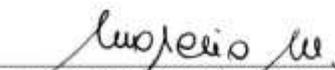
Per l'adeguamento alla conformità sono state consultate le seguenti norme armonizzate; / Pour l'adaptation à la conformité, les normes harmonisées suivantes ont été consultées; / For the adaptation to conformity the following harmonized standards have been consulted; / Para la adaptación a conformidad se han consultado las siguientes normas armonizadas; / Für die Anpassung an die Konformität wurden die folgenden harmonisierten Normen herangezogen; / Для адаптации к Соответствию были проведены консультации со следующими гармонизированными стандартами; / W celu dostosowania do zgodności skonsultowano następujące normy zharmonizowane; / Za prilagoditev skladnosti so bili upoštevani naslednji usklajeni standardi:

EN ISO 4254-1:2015, EN ISO 4254-1:2015/A1:2021, EN ISO 4254-11:2010, EN ISO 4254-11:2010/A1:2020, EN 15811:2014

E le seguenti specifiche tecniche; / Et les spécifications techniques suivantes; / And the following technical specifications; / Y las siguientes especificaciones técnicas; / Und die folgenden technischen Spezifikationen; / и следующие технические характеристики; / Oraz następujące specyfikacje techniczne; / In naslednje tehnične specifikacije:

ISO 3767-2:2016, ISO 11684:1995

Grumolo delle Abbadesse, 05/05/2022

  
Mariateresa Maschio (Amministratore Delegato)

Depositario della documentazione tecnica:  
Dépositaire de la documentation technique:  
Technical documentation depositary:  
Depositario de la documentación técnica:  
Verwahrer der technischen Dokumentation:  
Депозитарий технической документации:  
Depozytariusz dokumentacji technicznej:  
Skladišče tehnične dokumentacije:

**Sante Maschio**  
MASCAR S.p.A.  
Via Roma, 82  
36040 Grumolo delle Abbadesse (VI) - Italy







**MASCAR S.p.A.**

Via Roma, 82 - 36040 Grumolo delle Abbadesse (Vicenza) Italy

Tel. +39 0444 380180 - Fax +39 0444 583831 - 380185

E-mail : [info@mascar.it](mailto:info@mascar.it)

[www.mascar.it](http://www.mascar.it)