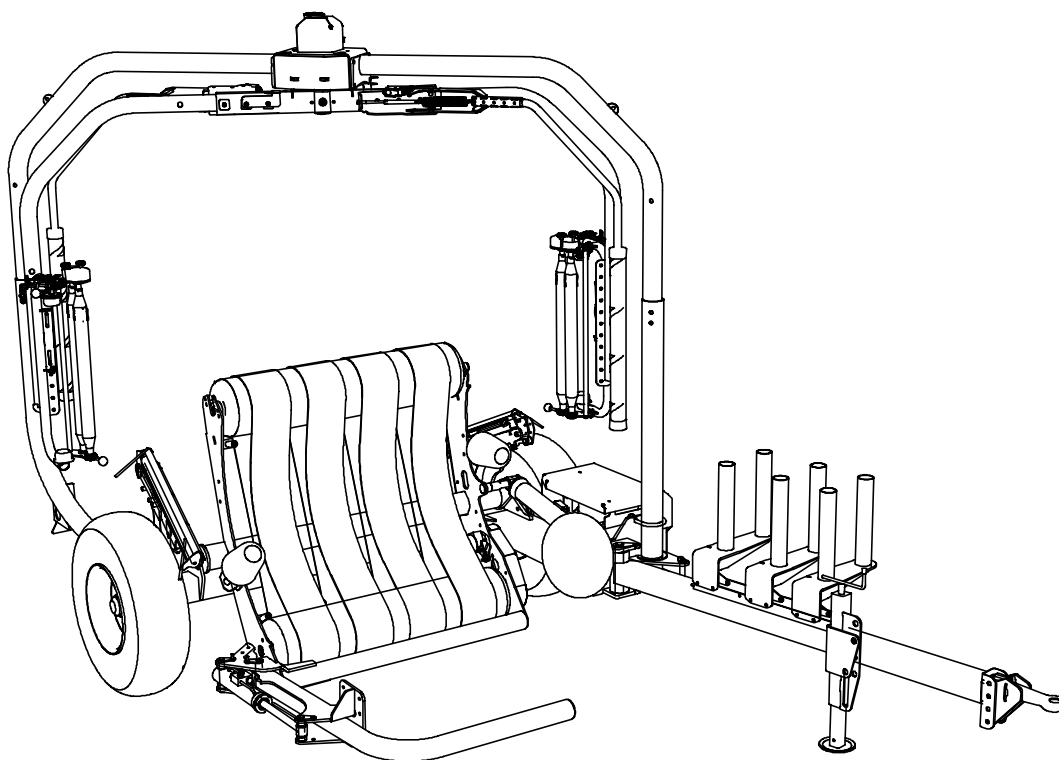

BW 1800 enrubanneuse de balles rondes



Certificat de conformité CE

Le soussigné, représentant

Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG

Hauptstrasse 99

D-78244 Gottmadingen

Allemagne

déclare sous la seule responsabilité du fabricant que le produit :

Enrubanneuse de balles type Vicon BW 1800

auquel se rapporte la présente déclaration est conforme aux exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé définies dans les directives 89/392/CEE, 91/368/CEE, 93/44/CEE et 93/68/CEE.

Gottmadingen, mars 2004



Rudolf Mayer

Gérant

Reportez ici le numéro de série
de votre machine :

Kverneland Group, fabricant de machines agricoles, se réserve le droit de modifier la conception et/ou les caractéristiques techniques de ses machines sans préavis. Cette disposition n'implique pas l'obligation d'apporter des modifications aux machines précédemment livrées.

Garantie

Ce produit Kverneland est garanti contre les défauts de fabrication et d'assemblage pendant un an. Les composants qui ne sont pas produits par Kverneland, comme par exemple les équipements électriques et hydrauliques, les arbres de prise de force et les pneus, sont couverts selon les conditions de garantie du sous-traitant. Les composants suivants sont soumis à des conditions de garantie limitées en raison de leur fonction :

Pneumatiques, rouleaux de pré-étirage, courroies, lames, ampoules, fusibles, filtre à huile, joints hydrauliques des moteurs, des soupapes et des vérins.

Pour ces pièces, la détérioration due à l'usure en cours d'utilisation est considérée comme normale. Pour cette raison, la garantie sur ces pièces se limite aux défauts de fabrication tels que les ruptures, les défauts de montage, les endommagements dus au transport, etc., démontrés sur une machine neuve.

Toute détérioration de roulements équipés de graisseurs n'est pas couverte au titre de la garantie standard des produits s'il s'avère que cette détérioration est due à la rouille ou à des liquides qui se seraient immiscés dans la machine. De tels dégâts sont dus à une lubrification insuffisante ou à l'utilisation de lubrifiants de qualité médiocre.

Toute détérioration due à l'utilisation d'additifs corrosifs dans la machine ou à sa proximité n'est pas non plus couverte par la garantie.

Dans le cas où un endommagement est susceptible d'être couvert par la garantie, le propriétaire ou le représentant du propriétaire doit informer le distributeur au moment de commander les pièces et/ou les travaux de réparation. Les demandes de garantie doivent être faites pendant la période couverte par la garantie.

Le distributeur doit remplir une demande de garantie pour chaque cas et l'envoyer à l'importateur Kverneland avant le 10 du mois qui suit la déclaration du dégât.

Les pièces endommagées doivent être marquées du numéro de la demande de garantie et conservées pendant une période allant jusqu'à 6 mois pour permettre à la société de vente ou à l'importateur Kverneland d'inspecter les pièces.

Étant donné que l'utilisation des produits Kverneland est hors du contrôle du fabricant, nous pouvons seulement garantir la qualité des produits et non leurs mauvaises utilisations et les éventuels dégâts qui en résulteraient.

La garantie devient caduque en cas :

- a) d'utilisation de pièces détachées qui ne sont pas d'origine ou en cas de réparation du produit ou de sa modification sans l'accord de Kverneland
- b) du non-respect des instructions d'utilisation et de maintenance du fabricant.
- c) d'utilisation de la machine à d'autres fins que celle à laquelle elle est destinée.

La garantie ne couvre pas les dégâts dus à l'usure normale.

Les prescriptions administratives de sécurité imposent au fabricant de cette machine des exigences quant à une évaluation précise de la sécurité en cas d'utilisation correcte de ce type de machine. Kverneland et notre importateur/société commerciale ne sont donc pas responsables du fonctionnement de composants qui ne figurent pas dans le catalogue des pièces détachées concernant ce produit.

Kverneland se réserve le droit d'effectuer des changements de conception, sans obligation, sur les machines achetées avant l'application de ces modifications.



Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG
Hauptstrasse 99
D-78244 Gottmadingen
Allemagne

Sommaire

Certificat de conformité CE	3	10.	Fonctionnement modèle C	40
Garantie	4	10.1	Structure	40
1	Comment utiliser ce manuel	10.2	Fonctionnement - capteurs et valves	40
2	Identification de la machine	10.3	L'unité de commande	41
3	Utilisation prévue de l'enrubanneuse de balles	10.4	Symboles	42
4	Sécurité et responsabilité	10.5	Informations affichées concernant la connexion de l'unité de commande	47
5	Caractéristiques techniques	10.6	Mode ralenti	47
5.1	Dimensions	10.7	Affichages concernant les fonctions de l'utilisateur	48
5.2	Caractéristiques techniques	10.8	Fonctions concessionnaire	51
5.3	Description du produit	10.9	Fonctions d'entretien	55
5.4	Principaux éléments de l'enrubanneuse	10.10	Écrans de mode Process	58
6	Préparatifs en vue de l'utilisation	10.11	Commande à distance	63
6.1	Mise en marche d'une machine neuve ..	8.3	Schéma hydraulique modèle C	65
6.2	Connexions sur tracteur ou presse	11	Maintenance	66
6.3	Alimentation hydraulique	11.1	Soudage sur la machine	66
6.4	Réglages en fonction de la taille de balle	11.2	Resserrage des boulons	66
6.5	Film étirable	11.3	Tension des chaînes	66
7	Enrubannage	11.4	Graissage	66
7.1	Mise en place du rouleau de film	11.5	Pression de gonflage	66
7.2	Chevauchement	11.6	Vidange de l'huile hydraulique du tracteur	68
7.3	Nombre de couches de film	11.7	Nettoyage	68
7.4	Procédure d'enrubannage	11.8	Maintenance des composants électriques et électroniques	68
7.5	Après la première balle	12	Dépistage des pannes	69
7.6	Technique de déplacement	12.1	Dépistage des pannes hydrauliques	69
7.7	Avant de quitter le champ	12.2	Dépistage des pannes électriques	70
7.8	Vérifications quotidiennes	13	Notes	71
8	Fonctionnement du modèle M			
8.1	Fonctions des leviers			
8.2	Enrubannage			
8.3	Schéma hydraulique modèle M			
9.	Commande modèle S			
9.1	Éléments de commande			
9.2	Sécurité			
9.3	Commande			
9.4	Mode manuel [M]			
9.5	Mode semi-automatique [A]			
9.7	Schéma hydraulique modèle S			

1 Comment utiliser ce manuel

Le présent manuel d'utilisation est destiné aux personnes chargées de commander et d'utiliser la machine ainsi que d'en assurer la maintenance. Il contient toutes les informations requises pour un maniement, une utilisation et une maintenance de l'enrubanneuse de balles en toute sécurité.

Il est recommandé de prendre le temps nécessaire pour lire et assimiler le présent manuel et ses instructions avant d'utiliser l'enrubanneuse de balles. Il convient d'accorder une attention toute particulière aux consignes de sécurité, et notamment aux décalques non textuels. De graves accidents peuvent survenir si ces instructions et procédures ne sont pas respectées. Les caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.

Il est à noter que les caractéristiques de chaque machine sont fonctions du marché et du client concernés. Certains équipements et procédés décrits dans le présent ouvrage sont susceptibles d'être facultatifs.



Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG
Hauptstrasse 99
D-78244 Gottmadingen
Allemagne

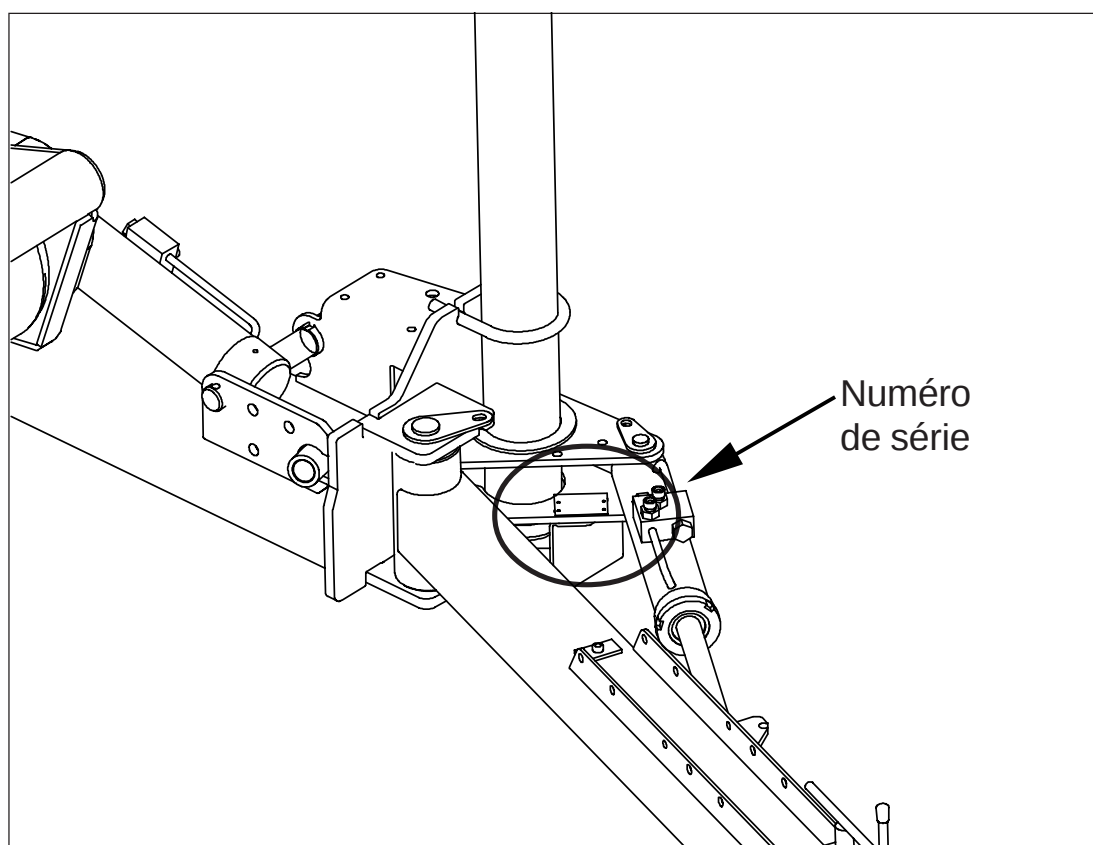
The future of farming™

2 Identification de la machine

Le numéro de série de la machine et l'adresse du fabricant sont inscrits sur la plaque de la machine. Voir l'illustration sur cette page.

Le numéro de série et l'année de livraison de la machine doivent être notés ci-dessous. Prière d'indiquer ces renseignements dans toute demande de pièces détachées et de S.A.V.

Ce produit comporte le marquage CE. Ce marquage, ainsi que la déclaration écrite UE, qui l'accompagne signifient que le produit répond aux exigences de santé et de sécurité en vigueur, et qu'il est conforme à la directive CEE 89/392 avec les annexes CEE 91/368, CEE 93/44 et CEE 89/336.



Numéro de série : _____

Année de livraison : _____

3 Utilisation prévue de l'enrubanneuse de balles

Par sa conception exceptionnelle, cette machine est destinée à enrubanner de film extensible des balles rondes de fourrages, principalement d'herbe. Un dispositif de chargement place la balle sur une table à rouleaux qui fait tourner la balle autour de son axe. Un dispositif de pré-étirage applique simultanément le film autour de la balle en tournant autour de celle-ci. Une fois entièrement revêtue de plastique, la balle est

déchargée et acheminée vers son lieu de stockage.

Toutes les consignes, procédures, etc., énoncées dans le présent manuel et/ou par l'intermédiaire de décalques ou autres signes présents sur la machine doivent être prises en compte lors de l'utilisation de la machine.

Cette machine doit exclusivement être utilisée pour des travaux agricoles normaux.

4 Sécurité et responsabilité

Évitez les accidents ! N'apprenez pas la sécurité à vos dépens ! Restez vigilant ! Pensez en termes de SECURITE ! Travaillez en termes de SECURITE ! Avant d'utiliser la machine, lisez et respectez les instructions du présent manuel d'utilisation ainsi que toutes les consignes et décalques de sécurité !



Chaque utilisateur doit recevoir des instructions d'utilisation avant de commencer à utiliser cet équipement. Transmettez à tous les autres utilisateurs tous les conseils relatifs à la sécurité.

4.1 Consignes de sécurité

Vous êtes responsable d'une utilisation et d'une maintenance EN TOUTE SECURITE de votre équipement. Il incombe à l'utilisateur de lire et d'assimiler TOUTES les consignes de sécurité et instructions d'utilisation contenues dans le présent manuel et de les respecter. Vous devez veiller à ce que vous-même et toute autre personne destinée à utiliser la machine, à en assurer la maintenance ou à travailler autour d'elle, soit familiarisée avec les procédures d'utilisation et de maintenance ainsi que les informations Sécurité s'y rapportant, contenues dans le présent manuel. Ce manuel vous guidera pas à pas au cours de votre journée de travail et vous sensibilisera aux bonnes pratiques de sécurité qu'il convient de suivre durant l'utilisation de cet équipement.

N'oubliez pas que vous détenez la clé de la sécurité. Les bonnes pratiques en matière de sécurité sont un gage de sécurité, non seulement pour vous-même, mais aussi pour les personnes qui vous entourent. Mettez ces pratiques au cœur de votre programme Sécurité. Assurez-vous que toute personne utilisant cet équipement s'est familiarisée avec les procédures recommandées d'utilisation et de maintenance et respecte toutes les consignes de sécurité. La

plupart des accidents peuvent être prévenus. Ne risquez pas de vous blesser ou de perdre la vie par négligence des bonnes pratiques en matière de sécurité.

La machine ne doit jamais être testée sur un tracteur dans un espace confiné en raison des dangers résultant des gaz d'échappement.

Vérifiez toujours l'état de la circulation et les conditions opérationnelles de sécurité avant de mettre la machine en marche.

Outre les conseils contenus dans le présent manuel, conformez-vous aux précautions d'ordre général en matière de santé et de sécurité.

Les plaques d'avertissement et de précaution apposées donnent des indications importantes pour une utilisation en toute sécurité ; en vous y conformant, vous contribuez à votre propre sécurité. Veillez à maintenir les décalques et plaques toujours propres et lisibles.

Remplacez les plaques et décalques manquants ou devenus illisibles.

En cas de remplacement de pièces originales sur lesquelles un décalque ou une plaque comportant un message de sécurité étaient apposés, assurez-vous que la pièce de rechange comporte également le décalque ou la plaque en cause.

Lorsque vous circulez sur les routes, respectez la réglementation routière.

Familiarisez-vous avec toutes les installations et dispositifs de commande ainsi qu'avec leurs fonctionnalités avant de mettre la machine en service. Il pourrait être trop tard de le faire pendant l'utilisation.

Les vêtements de l'opérateur doivent être près du corps. Évitez de porter des vêtements amples. Avant toute mise en service, toute intervention de maintenance et tout déplacement et/ou utilisation, vérifiez la zone environnante (attention aux personnes se trouvant à proximité, **en particulier aux enfants**). Veillez à disposer d'une visibilité suffisante durant toute utilisation et tout transport.

Personne ne doit se trouver sur la machine durant le transport et/ou l'utilisation dans les champs. Fixez les accessoires conformément aux instructions de montage en veillant à respecter les points de fixation respectifs. Il convient de faire particulièrement attention lors de l'attelage et du dételage de l'enrubanneuse du tracteur. Attachez et détachez la machine du tracteur sur une surface ferme, sèche et plane afin de réduire les risques de basculement et/ou d'enfoncement dans un sol meuble ou dans la boue.

Lors de l'attelage ou du dételage de la machine du tracteur, placez le stabilisateur dans la position correspondante.

Assurez-vous que le tracteur est en bon état de marche et que ses capacités de freinage sont suffisantes pour un ustensile de ce poids. Respectez les valeurs maximales admissibles de charges sur essieux, de poids totaux et d'encombrement durant le transport. Installez et vérifiez l'équipement de circulation, à savoir les feux, les dispositifs de détresse et de protection : veillez à leur visibilité et à leur fonctionnement correct.

Les dispositifs de commande tels que câbles, flexibles, etc., intervenant dans la commande à distance de dispositifs comme les vérins doivent être amenés et positionnés de manière à empêcher tout déclenchement ou blocage intempestif des mouvements et commandes souhaités.

Pour le transport sur route, mettez l'enrubanneuse en position transport et fixez-la dans cette position. La table à rouleaux doit être vide, le bras de chargement doit être fermé et verrouillé. Ne quittez jamais le siège de l'opérateur durant le travail ou le transport. La mobilité, la maniabilité et la performance du freinage sont influencées par l'équipement remorqué.

Adaptez toujours la vitesse aux conditions locales. Lors de virages serrés, notez l'augmentation du rayon du virage due à l'augmentation de la largeur et/ou de la longueur de l'ensemble ainsi qu'aux modifications de la masse et de l'inertie, dues à la modification du centre de gravité.

N'utilisez pas la machine à moins que tous les dispositifs de protection soient installés et opérationnels. Ne restez jamais dans la zone de travail et ne laissez jamais personne y stationner.

Avant de quitter le tracteur, enclenchez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et enlevez la clé de contact.

N'autorisez personne à se tenir entre le tracteur et l'enrubanneuse à moins que le frein de stationnement ou des cales n'empêchent le tracteur de se déplacer intempestivement. Avant de dételer l'enrubanneuse, mettez les commandes dans une position prévenant tout actionnement intempestif. Lors des réglages effectués sur le

terrain et lors des interventions de maintenance, assurez-vous que le tracteur et l'outil sont placés sur un sol ferme et plan.

Les dispositifs de protection de l'enrubanneuse, par exemple les écrans et les garde-corps, préviennent tout accès aux zones de danger. Par conséquent, tous les dispositifs de protection doivent être maintenus dans un état optimal et placés en position de protection préalablement au début des travaux. Avant d'effectuer tout travail sur l'enrubanneuse, assurez-vous que le satellite ne tourne plus, arrêtez le moteur et ôtez la clé de contact.

Roulez très prudemment sur les terrains en pente ou accidentés. Il convient de faire particulièrement attention lors du déchargement de la balle : assurez-vous qu'elle ne puisse devenir incontrôlable. N'autorisez personne d'autre à se trouver dans la zone réservée au conducteur du tracteur, à moins que le fabricant du tracteur n'ait pris des mesures spécifiques pour prévoir une place de passager. Même dans ce cas, roulez avec une extrême précaution.

Ne modifiez l'équipement en aucune manière. Toute modification non autorisée est susceptible de nuire au fonctionnement et/ou à la sécurité de l'équipement et de porter atteinte à sa durée de vie. Réparez tout dommage avant une nouvelle utilisation.

4.1.1 Système hydraulique

Le système hydraulique est sous haute pression. N'essayez jamais de trouver ou d'arrêter une fuite du système hydraulique à l'aide de vos mains. Le fluide sous haute pression pénètre aisément la peau et les vêtements, causant ainsi de graves blessures : consultez immédiatement un médecin en cas de blessure.

Lors des inspections, utilisez toujours les accessoires appropriés (par ex., morceau de bois ou plaque de métal) et portez des lunettes et des gants de protection.

Inspectez régulièrement le circuit hydraulique (flexibles, canalisations, raccords) et remplacez toute pièce défectueuse ou trop ancienne. Les pièces de rechange doivent au minimum satisfaire aux caractéristiques techniques du fabricant. Lors du branchement de la prise hydraulique rapide mâle d'un flexible, vérifiez toujours que la prise hydraulique femelle qui la reçoit n'est pas sous pression. Vérifiez que les prises sont propres. Avant toute intervention sur le système hydraulique, arrêtez le moteur du tracteur et ramenez le système à la pression normale en actionnant plusieurs fois les manettes à cet effet. Les robinets d'isolement de sécurité doivent être fermés durant le transport. Mettez les flexibles du circuit hydraulique correctement en place. Veillez à placer tout flexible hydraulique non

raccordé de manière que les prises de raccordement restent toujours propres.

4.1.2 Roues et pneus

Avant tout travail sur les roues, vérifiez que la machine se trouve en sécurité sur le sol (stabilisateur) et qu'elle est protégée contre les roulements intempestifs par des cales.

Pour monter les roues et les pneus, il faut avoir les connaissances nécessaires et disposer des outils et des équipements requis, qui doivent être en parfait état. Les réparations de pneus ne doivent être exécutées que par un personnel qualifié disposant des outils appropriés.

Ne pas monter des pneus de dimensions autres que celles prescrites en raison des risques de blessure grave. Vérifiez régulièrement la pression des pneus et respectez la valeur prescrite. La vitesse maximale de transport est de 40 km/h.

4.1.3 Sécurité du garage

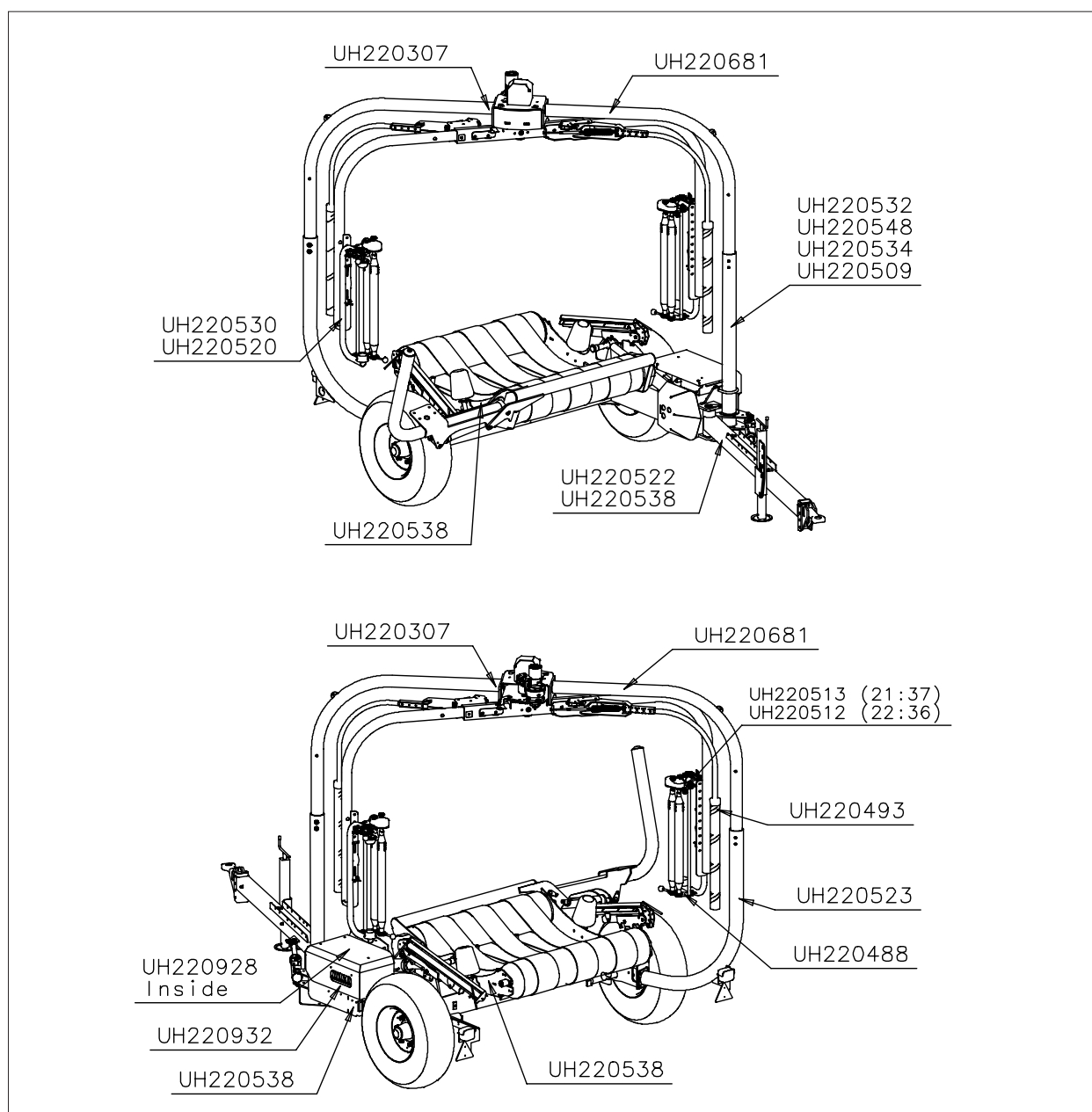
Remisez la machine dans un lieu écarté de toute activité humaine. Ne laissez pas les enfants jouer sur la machine ou autour de celle-ci.

Utilisez les stabilisateurs fournis, garez la machine de manière qu'elle soit parfaitement stable.

4.1.4 Déchargement des balles

Ne stationnez jamais derrière une enrubanneuse travaillant sur un terrain en pente. Tenez-vous à l'écart de la zone d'éjection de la balle.

N'essayez jamais de stopper une balle qui roule : elle peut peser plus de 14 kN (1400 kg).



4.2 Décalques de sécurité

Pour respecter les bonnes pratiques de sécurité, il vous appartient de vous familiariser avec les différents décalques de sécurité, le type d'avertissement donné et la zone ou la fonction particulière qui y est liée, qui demandent votre VIGILANCE.

Un décalque de sécurité ne vous dispense aucunement de la responsabilité qui vous incombe de respecter toutes les consignes de sécurité et de prendre toutes les mesures possibles et nécessaires pour prévenir tout accident.

Cette machine comporte des décalques de sécurité conformément à la norme ISO 11684, c'est-à-dire des décalques sans texte. Les décalques sont explicités ci-dessous :

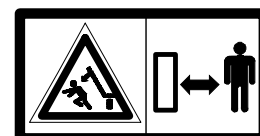
Plaque d'avertissement UH220532

Soyez prudent ! Lisez et assimilez les instructions contenues dans le manuel avant de mettre la machine en service et avant d'essayer d'effectuer tout réglage ou opération de maintenance.



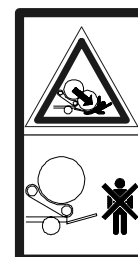
Plaque d'avertissement UH220522

Gardez vos distances par rapport au bras de levage, qui peut se déplacer ou être déplacé sans avertissement préalable.



Plaque d'avertissement UH220523

Risque d'être happé lors du déchargement de la balle. Maintenez les spectateurs à l'écart de la zone de déchargement. Arrêtez le moteur du tracteur avant de tenter tout réglage.



Plaque d'avertissement UH220528

Maintenez les spectateurs à l'écart de la zone de travail de la machine. Distance de sécurité : 5 mètres. Ne circulez pas sous une balle levée.



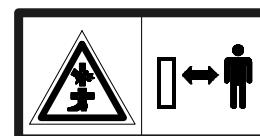
Plaque d'avertissement UH220534

Débranchez tout l'équipement électronique avant de commencer toute opération de soudage.



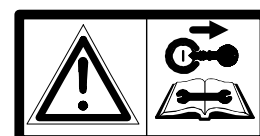
Plaque d'avertissement UH220538

Gardez vos distances par rapport au bras du coupe-film en mouvement. Risque de se faire happer et couper la main ou le pied.



Plaque d'avertissement UH220548

Risque de se faire happer. Arrêter le tracteur avant toute intervention de maintenance.



4.3 Responsabilité et garantie

Pour des raisons de sécurité, toutes les personnes travaillant sur cette machine et/ou avec cette machine doivent lire et assimiler le présent manuel d'utilisation. En outre, cette machine doit toujours être utilisée, manœuvrée et garée conformément à sa conception et à sa fabrication (utilisation prévue), ce qui implique également les consignes suivantes :

Travailler exclusivement en respectant les instructions données dans les Instructions d'assemblage, d'utilisation et de réparation appropriées (manuels), y compris dans tous les Errata et Suppléments en vigueur, ainsi qu'en prenant en compte les Bulletins de maintenance pertinents. Utiliser exclusivement les outils qui conviennent et un équipement en parfait état. Respecter scrupuleusement les réglementations locales applicables relatives à la sécurité et à la prévention des accidents, les dispositions techniques, médicales et routières reconnues et approuvées, ainsi que les limitations de fonction et les consignes de sécurité indiquées dans la documentation technique mentionnée ci-dessus.

L'équipement électrique et électronique (par ex., les tableaux de commande, les indicateurs, etc.) et leurs accessoires (par ex. les câbles, les capteurs, etc.) doivent être manœuvrés, manipulés et stockés conformément aux règles standard généralement admises pour les équipements électriques et électroniques non étanches à l'eau (par ex., ensembles sans fil), ce qui implique notamment :

- stockage dans un endroit sec et propre ;
- accès impossible pour les rongeurs, martres, etc. ;
- prévention de l'exposition à la pluie et des chocs non amortis.

N'utiliser aucun élément (pièces de rechange, accessoires, lubrifiants) autres que ceux répondant aux prescriptions du fabricant. Un élément répond aux prescriptions du fabricant lorsqu'il est original ou homologué par le fabricant, ou lorsqu'il peut être prouvé que toutes ses propriétés répondent aux prescriptions pertinentes pour l'utilisation ou la fonction considérée.

Seules les personnes convenablement formées à l'utilisation de la machine et sensibilisées à tous les dangers possibles doivent travailler avec ou sur la machine.

La machine ne doit être utilisée et transportée que si tous les dispositifs de sécurité (éléments de carrosserie, plaques, garde-corps, écrans, verrous, etc.) sont correctement installés, dans un état parfait et placés dans la position appropriée. Tous les décalques et plaques comportant des consignes de sécurité doivent être parfaitement lisibles et se trouver à l'endroit qui convient.

En cas de modification non autorisée ou arbitraire de la machine ou de ses éléments, le fabricant décline toute responsabilité et ne garantit pas la fiabilité de la machine pour les conséquences d'une telle opération.



Attention !

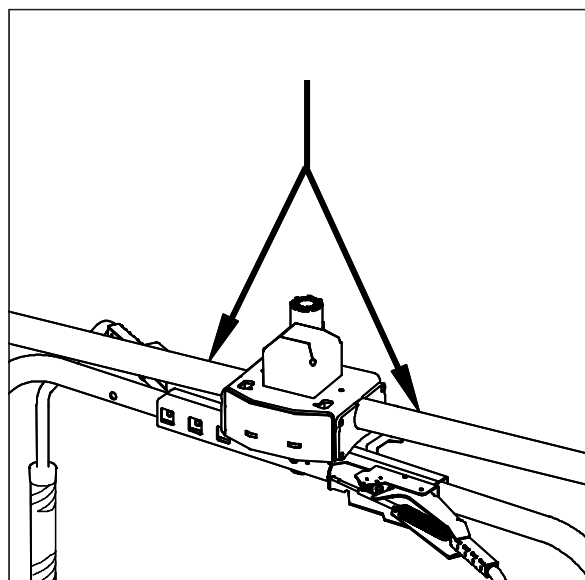
Toute personne qui ne tiendrait pas compte des règles mentionnées ci-dessus ferait preuve de négligence grave, ce qui exclurait la garantie du fabricant et la fiabilité de la machine pour tous les dégâts et autres conséquences. La personne négligente prend en charge tous les risques.

4.4 Levage de la machine avec une grue

N'utiliser qu'un outil de levage homologué. Le poids de la machine est indiqué dans les « Caractéristiques techniques ».

Attention ! Veiller à ce que personne ne se tienne sous la machine ou autour de la machine pendant l'opération de levage.

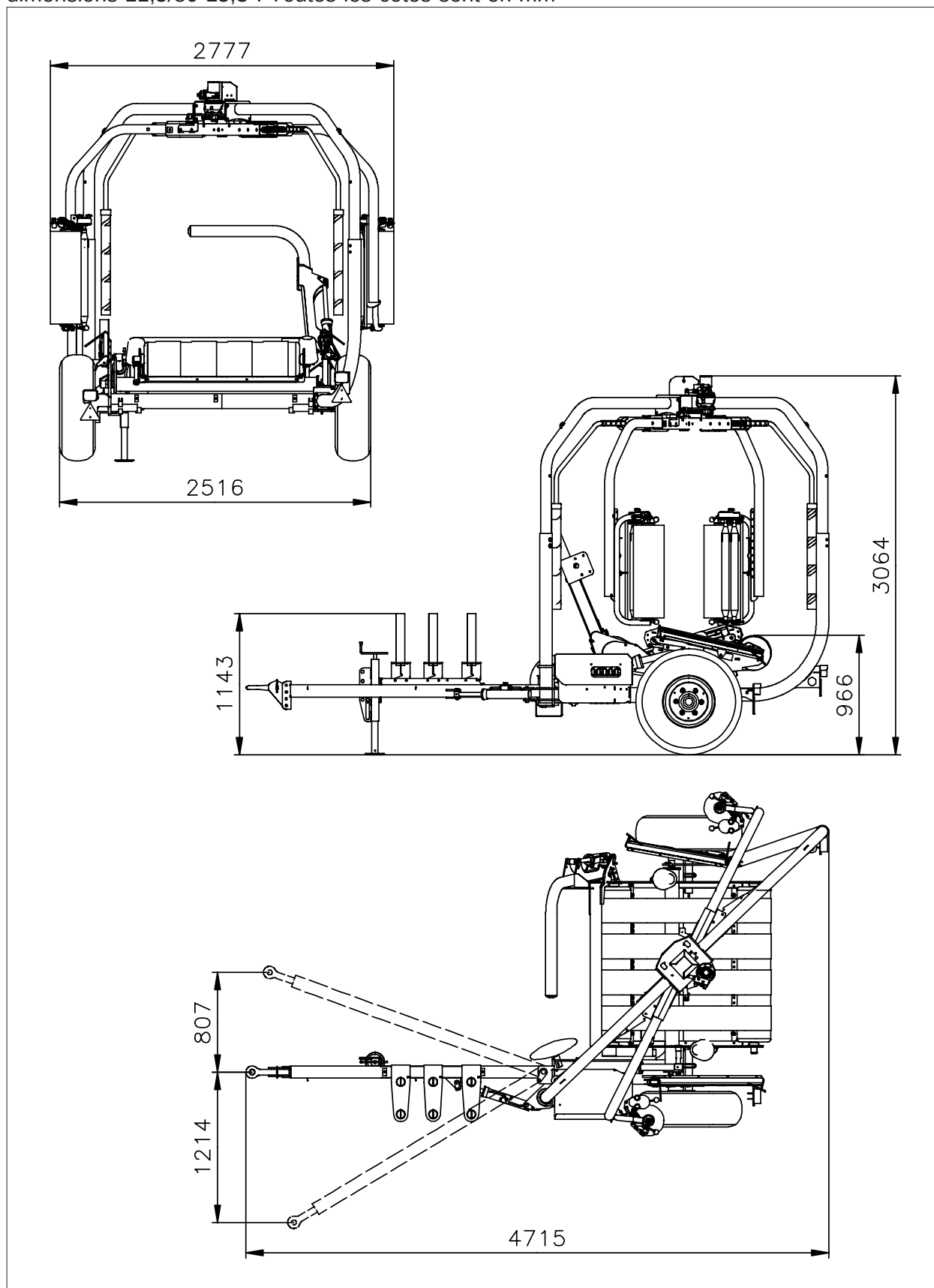
Utiliser un filin pour guider la machine lors du levage.



5 Caractéristiques techniques

5.1 Dimensions

Valables pour une machine munie d'un équipement standard et dont les roues ont les dimensions 11,5/80-15,3". Toutes les cotes sont en mm



5.2 Caractéristiques techniques

Valables pour une machine munie d'un équipement standard et dont les roues ont les dimensions 11,5/80-15,3

Description	Données TA BW 1800
Dimensions	
Longueur totale	4715 mm
Largeur	2550 mm
Hauteur en exploitation/transport	3070 mm
Hauteur en expédition/stockage	2550 mm
Poids	
Machine avec dispositif de pré-étirage unique	1025 kg
Machine avec deux dispositifs de pré-étirage	1125 kg
Dimensions des roués	
Standard	11,5/80-15,3"
En option	400/60-15,5"
Impératifs pour le tracteur	
Crochet hydraulique /barre d'attelage du tracteur	Ø52/Ø40mm
Prises hydrauliques	Simple action / retour libre
Débit d'huile requis (retour libre)	26 l/min.
Pression d'huile	150 bars
Alimentation électrique	12V
Connexion	
Tracteur	Modèle M, S, C
Presse (nécessite accessoire)	Modèle C
Dispositif de pré-étirage et film application	
Largeur du film	750mm
Pré-étirage nominal - standard	env. 70% (21:37)
Pré-étirage nominal - option	env. 60% (22:36)
Pré-étirage nominal - option	env. 30% (25:33)
Vitesse d'enrubannage maximum	env. 35 tr/min
Nombre de couches de film	2+2+...
Chevauchement	50 %
Système de commande	
Modèle M	Manuel avec commande câble
Modèle S	Manuel avec manette électrique
Modèle C	Ordinateur de commande
Caractéristiques de la balle	
Diamètre	1,2 – 1,6 m
Largeur	1,2 m
Poids maximum (maximum 15 km/h)	1 400 kg
Options	
Réglage de la barre d'attelage hydraulique	
Chape de la barre d'attelage allemande	
Dispositif de retournement de la balle	
Tapis caoutchouc pour déchargements	
Réserve de film	
Commande à distance (modèle C uniquement)	
Arrêt automatique à l'épuisement du film (modèle C uniquement)	
Accessoires pour enrubannage avec un seul rouleau de film sur machines dotées de deux dispositifs de pré-étirage (modèle C uniquement)	

5.3 Description du produit

Ce produit est conçue pour l'enrubannage de balles rondes de paille et de foin dans du film extensible. Le transport de cette enrubanneuse se fait par remorquage dans la direction d'avance normale de la presse.

Elle est proposée avec divers systèmes de commande, et s'attelle directement au tracteur. Le modèle C peut en outre s'atteler à une presse.

En attelage derrière un tracteur, l'enrubanneuse est décalée sur le côté droit.

En attelage derrière une presse, l'enrubanneuse est alignée avec celle-ci.

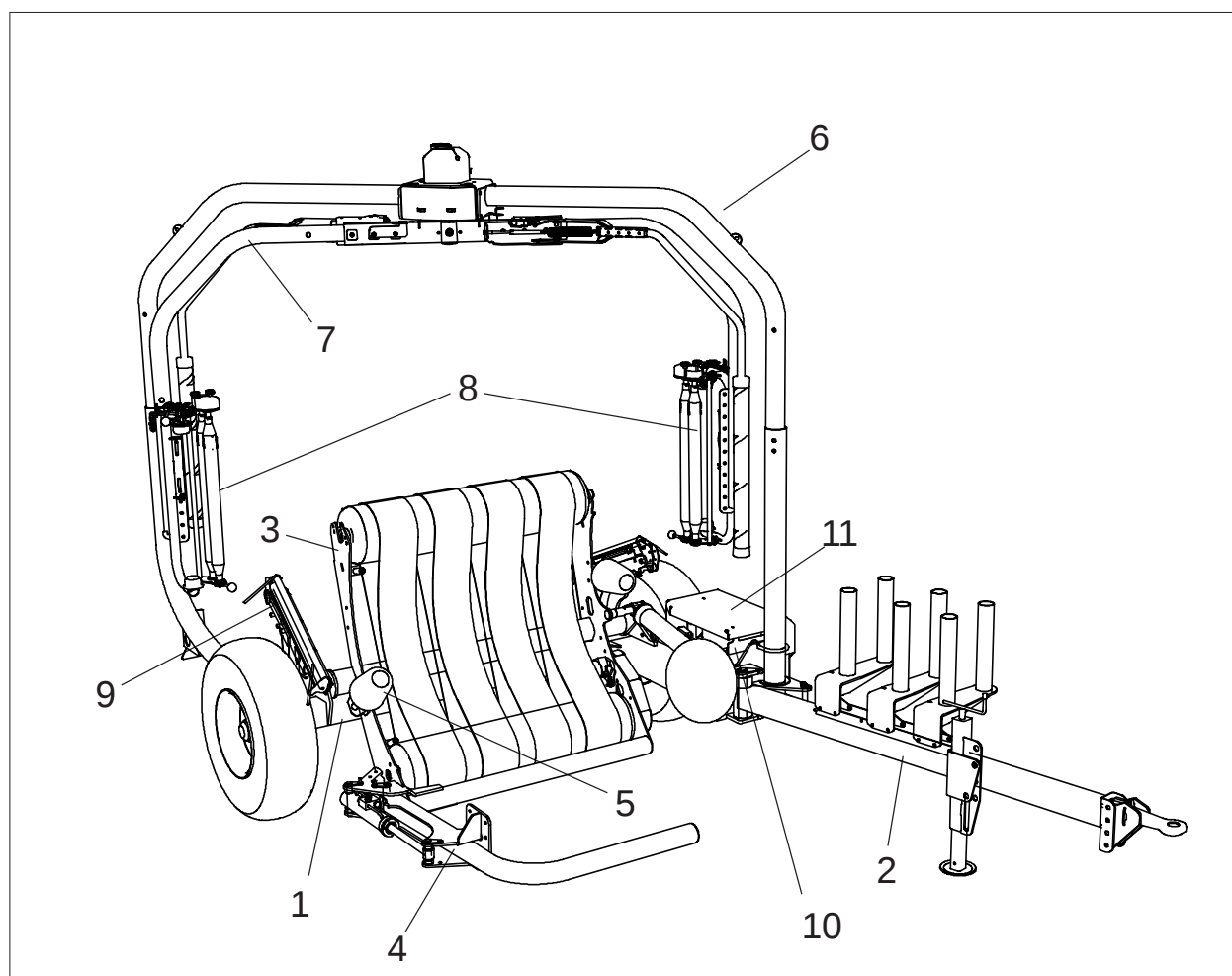
La mise en place des balles sur l'enrubanneuse se fait par le biais d'un bras de char-

gement fixé à la table; leur déchargement se fait par basculement de la table vers l'arrière. L'enrubanneuse est proposée avec un ou deux dispositifs de pré-étirage (film de 750 mm de large) fixés sur un bras satellite rotatif.

L'alimentation hydraulique est assurée par la pompe à huile du tracteur. La table à rouleaux et le satellite sont mus par des moteurs hydrauliques montés en série. Des vérins hydrauliques actionnent la table, le bras de chargement, le coupe-film et la barre d'attelage.

5.4 Principaux éléments de l'enrubanneuse

- 1 Cadre principal
- 2 Barre d'attelage
- 3 Table à rouleaux
- 4 Bras de chargement
- 5 Rouleau porteur
- 6 Flèche
- 7 Satellite avec bras de sécurité
- 8 Dispositif de pré-étirage
- 9 Coupe-film
- * Unité de commande modèle M
- ** Unité de commande modèle S
- *** Panneau de commande modèle C
- 11 Valves hydrauliques



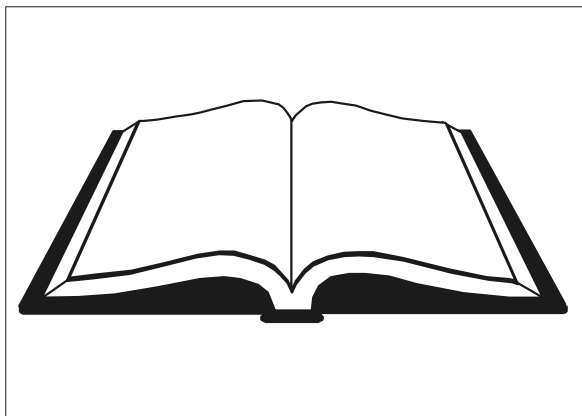
6 Préparatifs en vue de l'utilisation

Lire le manuel d'utilisation. Il convient de faire très attention avant de mettre en service pour la première fois une machine neuve. Tout montage incorrect, commande erronée, etc., est susceptible d'engendrer de coûteuses réparations et un manque à gagner. La garantie produit Vicon ne couvre pas les dommages provoqués dans les cas où les instructions du présent manuel n'ont pas été respectées.

Vérifier que la machine est montée convenablement et qu'elle n'est pas endommagée. Vérifier que la longueur et la position des câbles électriques permettent à la machine de se mouvoir sans endommager le câblage.

Contrôler les connexions entre le tracteur et la machine. Vérifier que les raccords hydrauliques sont correctement installés.

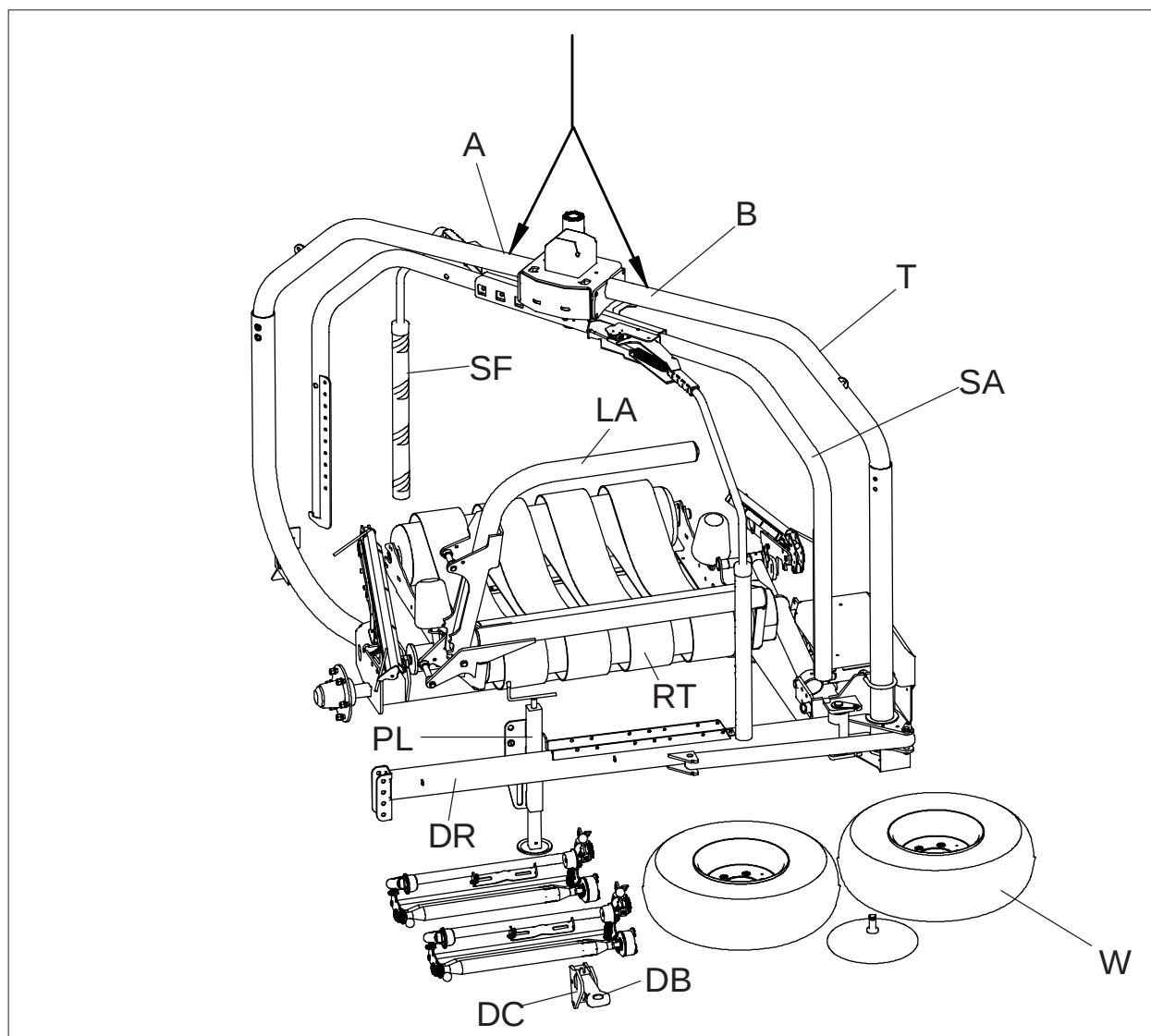
Vérifier que les rouleaux du dispositif de pré-étirage sont propres.



Lubrifier la machine en fonction des valeurs indiquées dans le tableau de lubrification.

Vérifier le couple de serrage des boulons des roues, qui doit être de 220 Nm (160 lb ft).

Ne pas oublier que l'opérateur est tenu de veiller à ce que le produit soit correctement enrubanné.



6.1 Mise en marche d'une machine neuve

6.1.1 Emballage

Retirer tout l'emballage. Retirer tout équipement stocké à l'intérieur de la machine.

Ôter le répartiteur de charge du haut de la machine avant toute intervention sur la partie haute de la chambre de mise en balles.

6.1.2 Roues

Monter les roues (couple de serrage : 220 Nm).

La distance entre roues et châssis doit être d'environ 20 mm. Pour régler la voie, desserrer les boulons d'essieu et tirer les essieux vers l'extérieur ou l'intérieur.

6.1.3 Flèche

La flèche a deux positions hautes :

Position 1. Expédition / stockage
Hauteur 2,55 m (roues standard 11,5/80-15,3")

Position 2. Exploitation / transport
Hauteur 3,1 m (roues standard 11,5/80-15,3")

Réglage de la hauteur :

- Accrocher la flèche à un dispositif de levage agréé (points de levage A et B)
- Déposer les boulons de fixation de la flèche et dégager les flexibles hydrauliques et les câbles électriques passant sous le cadre.
- Lever (ou abaisser) la flèche à la hauteur voulue.
- Remettre en place les boulons de fixation de la flèche, les flexibles hydrauliques et les câbles électriques. S'assurer que canalisations et câbles n'ont pas été endommagés.

6.1.4 Bras satellites

Les bras satellites sont montés au centre du satellite, tout comme le bras de sécurité.

6.1.5 Bras de sécurité

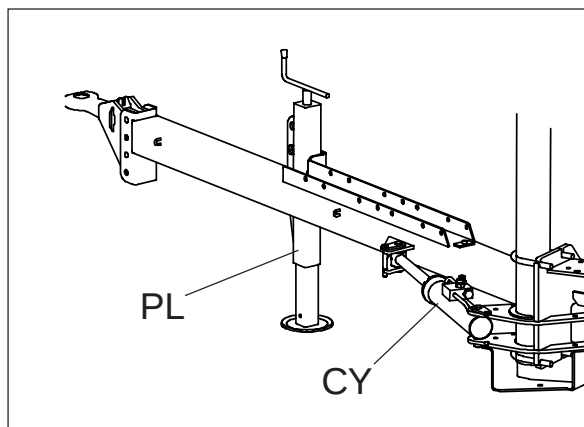
Les enrubanneuses à satellite rotatif automatique sont dotées d'un bras de sécurité. Lorsque le bras de sécurité est activé, la rotation du satellite s'interrompt immédiate-

ment. Pour reprendre l'enrubannage, remettre le bras en position normale et relancer le cycle d'enrubannage.

6.1.6 Barre d'attelage

Déposer la barre de transport et tourner la barre d'attelage de manière à pouvoir mettre en place le vérin de pilotage des roues ou la barre de positionnement mécanique.

Mettre en place la jambe de stationnement.

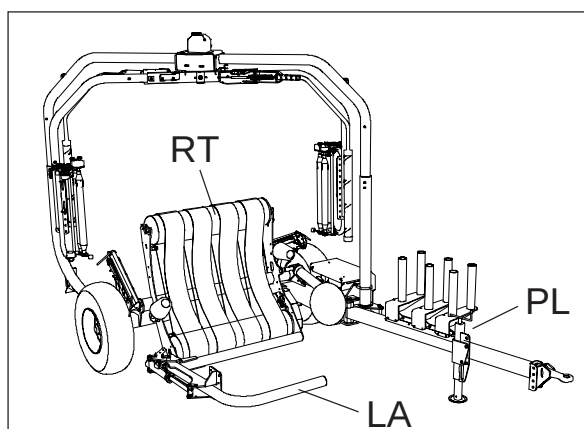
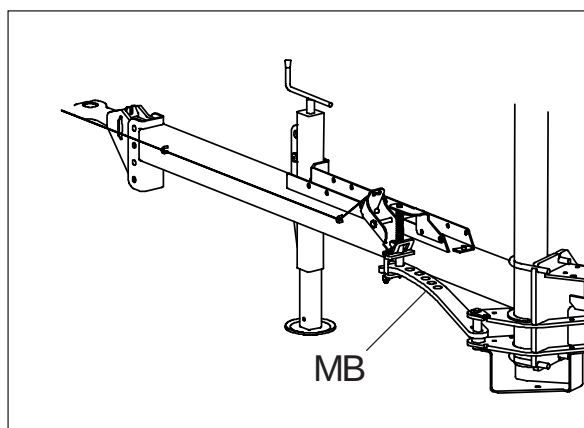


6.1.6.1 Réglage en hauteur de la barre d'attelage

Le but est d'obtenir la hauteur de la barre d'attelage qui convient pour charger la balle sur l'enrubanneuse. Vérifier les réglages lorsque l'enrubanneuse et le tracteur se trouvent sur un sol plan.

Incliner la table à rouleaux vers l'avant et amener le bras de chargement en position de chargement. Régler l'inclinaison à l'aide de la béquille de manière que le point le plus bas du bras de chargement se trouve à 5 ou 10 cm au-dessus du sol.

Régler la chape ou l'anneau de la barre d'attelage de l'enrubanneuse de manière qu'elle corresponde à la hauteur de la barre ou du crochet d'attelage du tracteur tout en maintenant un dégagement du bras de chargement de 5 à 10 cm par rapport au sol. Vérifier que les boulons sont correctement serrés.

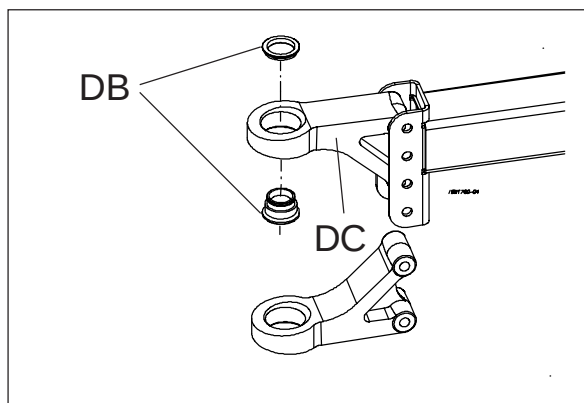


6.1.6.2 Bague de l'anneau de la barre d'attelage

Utiliser la bague de l'anneau de la barre d'attelage lors du raccordement à la barre d'attelage du tracteur. Garnir la partie supérieure d'un anneau et d'un circlip afin d'éviter d'endommager la bague.

6.1.7 Flexibles hydrauliques et câbles électriques

Vérifier que les câbles et les flexibles hydrauliques sont positionnés de manière à éviter tout dégât par les pièces en mouvement.



6.1.8 Attelage sur presse

6.1.8.1 Mise en place du support d'attelage

Afin d'éviter d'endommager la presse et l'enrubanneuse, il est très important d'observer les instructions suivantes lors de la réalisation du support de connexion et de sa fixation à la presse :

- Le support doit être raccordé en trois points à l'essieu et au châssis principal de la presse.
- Le bras de chargement de l'enrubanneuse doit être correctement positionné lorsque l'enrubanneuse est fixée au support de connexion (voir chapitre 3.1.2).
- Le support de connexion ne doit gêner ni le hayon, ni aucune de ses fonctions.
- Le support de connexion doit permettre à l'enrubanneuse de bouger sur un axe vertical indépendamment de la presse lorsque le sol est accidenté.
- Les axes médians de la presse et de l'enrubanneuse doivent coïncider.
- Le dégagement doit être suffisant pour que les éjecteurs de balles puissent assurer leur fonction.



Attention !

Toute connexion éventuelle sur le site doit être effectuée conformément aux exigences du constructeur de la presse.

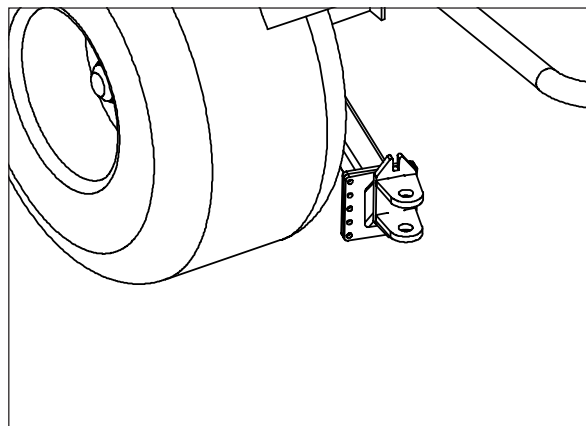
Tout transport routier doit se faire conformément à la réglementation locale et nationale.

6.1.8.2 Alimentation hydraulique et électrique

En cas d'attelage derrière une presse, les flexibles hydrauliques et les câbles électriques doivent être installés du côté gauche de la presse. S'assurer que flexibles et câbles sont bien maintenus en place. Apposer une marque de repérage sur chaque flexible hydraulique de manière à assurer un branchement correct sur le tracteur.

6.1.9 Alimentation électrique

Raccorder le système à l'alimentation électrique du tracteur. Attention ! S'assurer que l'alimentation électrique présente une capacité suffisante et que les connexions sont stables. Toute coupure, même brève, de l'alimentation



électrique entraîne une défaillance du système. Le câble de batterie fourni avec la machine assure une alimentation correcte après connexion aux bornes de la batterie. Les câbles portent les indications « + » et « - ». L'alimentation électrique ne doit en aucun cas être obtenue de l'allume-cigare !

6.1.10 Montage des systèmes de commande

6.1.10.1 Modèle M

Assembler les commandes. Installer l'unité de leviers (commande par câble) dans la cabine du tracteur. Éviter de couder le câble (rayon min. 35 cm). (7420)

6.1.10.2 Modèle S

Assembler les commandes. Éviter de pincer les câbles.

6.1.10.3 Modèle C

Installer le panneau de commande dans la cabine du tracteur. Raccorder le panneau au module de commande de la machine.

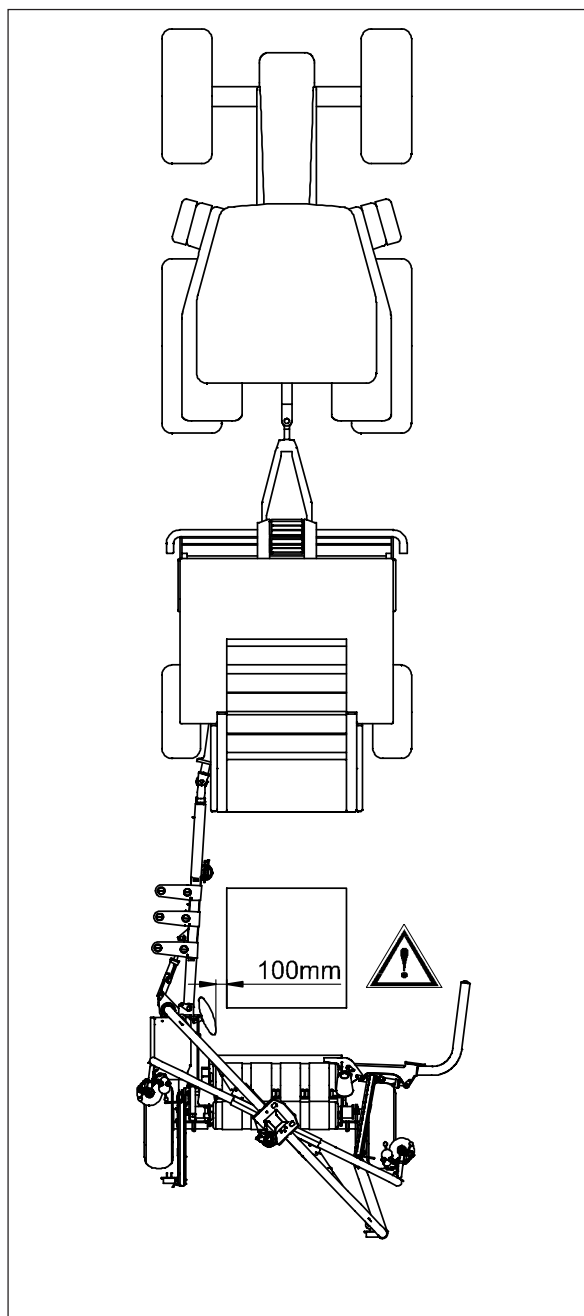
6.2 Connexions sur tracteur ou presse

6.2.1 Connexions sur tracteur

- Accrocher la barre d'attelage de l'enrubanneuse à la barre d'attelage du tracteur à l'aide de l'œillet d'attelage de cette dernière. Poser bague et circlip sur la face supérieure de manière à éviter tout dommage au manchon.
- Effectuer les branchements hydrauliques. L'huile de retour doit être amenée directement au réservoir.
- Effectuer les branchements électriques.

6.2.2 Connexions sur presse

- Accrocher la barre à la barre d'attelage de la presse, éventuellement à l'aide de l'œillet d'attelage de cette dernière.
- Mettre en place la chaîne de sécurité entre presse et enrubanneuse.
- Raccorder les canalisations hydrauliques de l'enrubanneuse à la valve préférentielle du tracteur. L'huile de retour doit être amenée directement au réservoir.
- Effectuer les branchements électriques.
- S'assurer que le tracteur peut commander le ramasseur de la presse (les systèmes hydrauliques de l'enrubanneuse sont alimentés en permanence).
- Régler la barre d'attelage de manière à positionner l'enrubanneuse comme indiqué sur l'illustration, puis refermer la valve à bille



6.3 Alimentation hydraulique

Le branchement de l'enrubanneuse nécessite une prise à simple effet avec retour libre directement sur le réservoir.

L'utilisation d'huile hydraulique propre prévient l'usure excessive et évite la défaillance prématurée des composants. Le filtre et l'huile du tracteur doivent être remplacés conformément aux recommandations du constructeur (modèles S et C uniquement)

6.3.1 Débit hydraulique

L'enrubanneuse est conçue pour un débit hydraulique de 26 litres/min. et pour une pression d'huile de 150 bars. Tout volume d'huile excessif est ramené directement au réservoir.

Un débit hydraulique excessif peut entraîner les problèmes suivants :

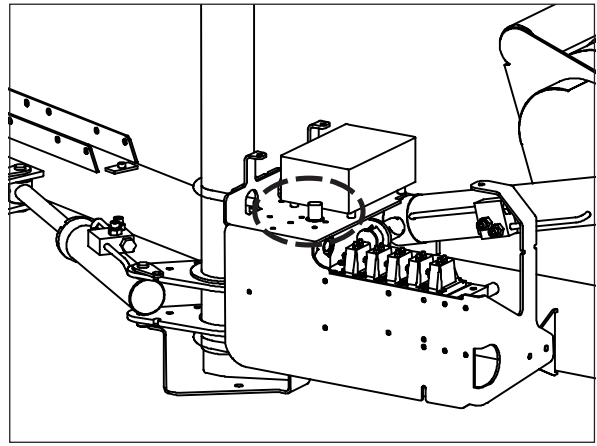
- Surchauffe de l'huile
- Fonctionnement incorrect
- Dégâts subis par les éléments du circuit hydraulique.

Marche à suivre pour éviter de tels problèmes :

- Régler le débit d'huile en provenance du tracteur à 30 litres/min. au maximum à l'aide du limiteur de débit d'huile du tracteur (se reporter à son manuel d'utilisation).
- Réduire le régime moteur du tracteur de manière à ce que le débit ne dépasse pas les 30 litres/min.
- Canalisation de retour libre direct au réservoir

Un débit hydraulique insuffisant peut se traduire par :

- Une réduction du régime de fonctionnement.



6.3.2 Pression de retour

Une pression de retour excessive peut avoir une incidence négative sur le circuit hydraulique, y compris diverses pannes.

La pression de retour ne doit pas dépasser 10 bars à 50 litres/min. S'assurer que l'huile de retour parvient directement au réservoir. Une canalisation de retour spéciale pourra s'avérer nécessaire. Consulter le fournisseur du tracteur.

6.3.3 Circuit hydraulique à centre fermé

Dans le cas d'un branchement sur tracteur doté d'un circuit hydraulique à centre fermé (John Deere séries 30, 40 et 50), la canalisation du distributeur doit être fermée.



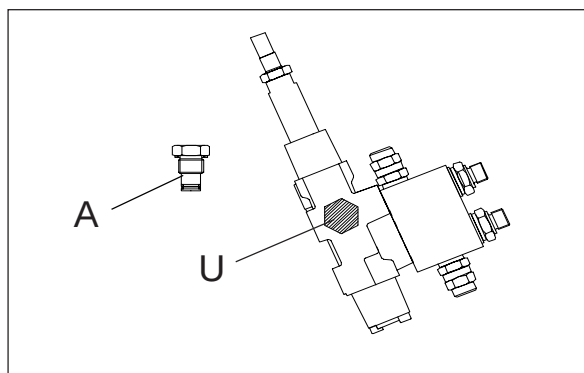
Attention ! En cas de branchement sur un autre type de tracteur, le bouchon central doit être ôté, sous peine de défaillance de la pompe à huile du tracteur !

6.3.3.1 Modèle M

La canalisation centrale du circuit hydraulique doit être obturée comme indiqué ci-dessous :

Introduire un boulon de blocage **A** au point **U** (voir fig. 43).

Ne pas tenir compte de ce point dans le cas d'un tracteur doté d'un circuit à détection de charge.

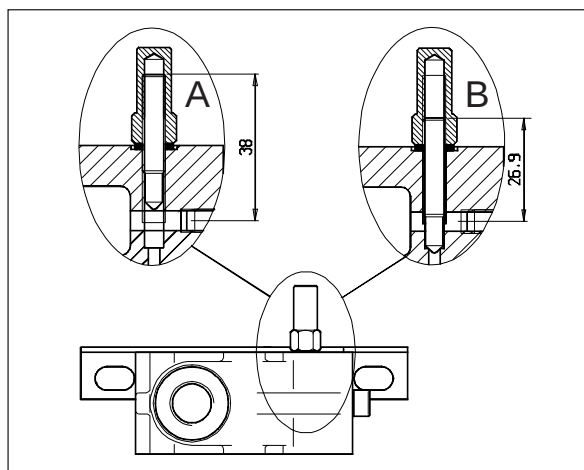


6.3.3.2 Modèle S

Le trou central du distributeur hydraulique doit être bouché tel que représenté sur la figure.

A = ouvert

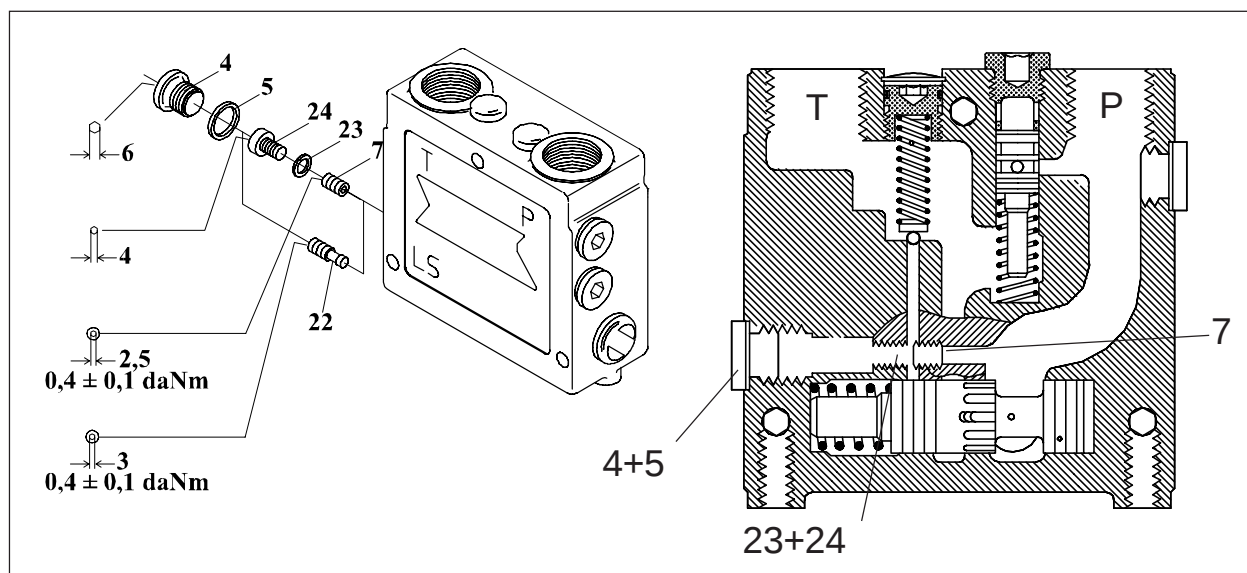
B = fermé



6.3.3.3 Modèle C

Dévisser le bouchon 4, le joint 5 et le bouchon 22. Mettre en place l'orifice 7, le bouchons 24 et le joint 23. Remettre en place le bouchon 4 et le joint 5.

Ne pas tenir compte de ce point dans le cas d'un tracteur doté d'un circuit à détection de charge.



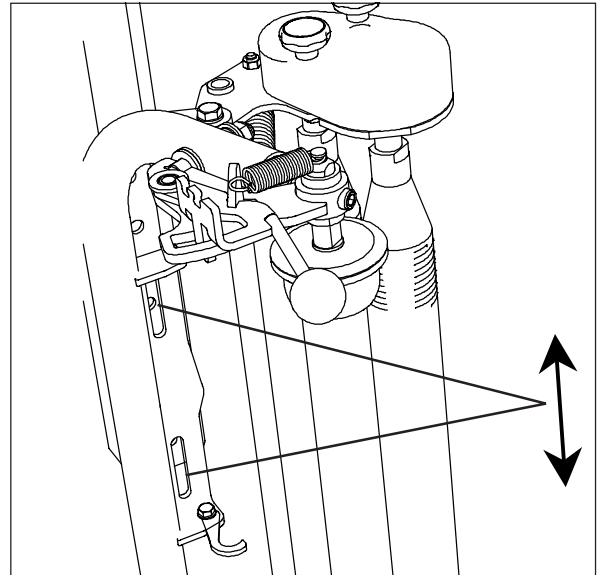
6.4 Réglages en fonction de la taille de balle

6.4.1 Rouleau arrière

Les rouleaux sont réglés en usine pour des balles de 1,2 m de diamètre. Si les balles à enrubanner sont de dimensions nettement plus importantes, il convient de reculer à fond le rouleau arrière de manière à assurer un contact maximum entre balle et courroies.

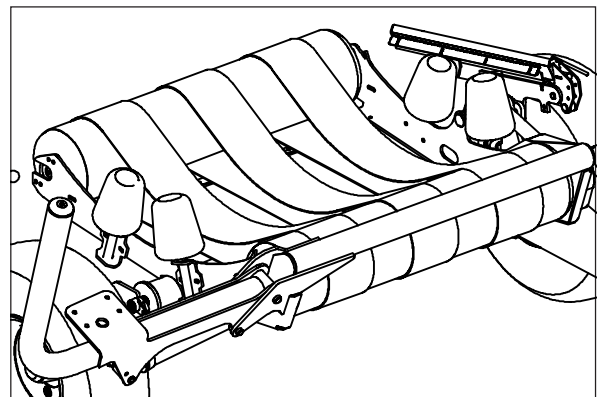
6.4.2 Hauteur du dispositif de pré-étirage

Afin d'obtenir une consommation optimale de film et la meilleure étanchéité possible sur les balles, régler le mât du dispositif de pré-étirage de manière que l'axe médian du film coïncide dans la mesure du possible avec l'axe médian de la balle. Ceci varie en fonction du diamètre des balles.



6.4.3 Rouleaux porteurs

Il est recommandé d'ajouter des rouleaux porteurs en cas d'enrubannage sur terrain accidenté ou de traitement de balles de faible densité.



6.5 Film étirable

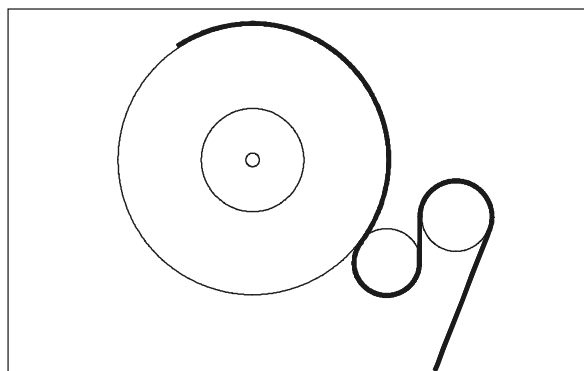
Largeur :	750 mm uniquement
Pouvoir collant :	Bon (face intérieure uniquement)
Résistance :	Excellente élasticité assurant une bonne fermeture (bords et coins)
Épaisseur :	Minimum 25 microns du fait de la perte d'épaisseur après étirage.

7 Enrubannage

7.1 Mise en place du rouleau de film

Installer le rouleau de film dans le dispositif de pré-étirage. Respecter le sens de rotation. Nettoyer les rouleaux si nécessaire.

Installer l'extrémité libre du film sur la table. L'extrémité du film se détachera après quelque temps et sera enroulée autour de la balle



7.2 Chevauchement

Le système d'entraînement est réglé de manière à assurer un chevauchement constant de 50 %; en d'autres termes, une balle entièrement enrubannée est enveloppée de deux épaisseurs de film.

L'usure des composants hydrauliques ou un mauvais réglage du système d'entraînement de la table est susceptible d'entraîner des écarts par rapport à cette norme.

Si la machine est dotée d'un second satellite de pré-étirage, bien veiller à modifier le rapport d'engrenage du pignon d'entraînement du rouleau (la présence d'un deuxième dispositif de pré-étirage nécessite de doubler la vitesse de rotation de la balle).

7.3 Nombre de couches de film

Pour les fourrages, 6 épaisseurs de film sont recommandées, posées selon la méthode 2+2+2. Quatre épaisseurs (2+2) peuvent suffire en cas de stockage à court terme et basse température (enrubannage en arrière-saison, etc.).

Pré-étirage du film : 70 % standard

En cas de stockage à long terme en zone très ensoleillée, un pré-étirage de 60 % est recommandé.

Le nombre total de tours d'enrubannage nécessaires pour un emballage complet

dépend du diamètre de la balle, du nombre d'épaisseurs et de la largeur du film, comme l'indique le tableau ci-dessous :

Diamètre des balles	Nombre de tours d'enrubannage	
	largeur du film 750 mm	
	4 couches	6 couches
120 cm	16	24
130 cm	17	26
140 cm	19	28
150 cm	20	30
160 cm	21	32

7.4 Procédure d'enrubannage

7.4.1 Position de l'enrubanneuse

7.4.1.1 Attelée au tracteur :

Décaler l'enrubanneuse par rapport au tracteur en procédant au réglage correspondant de la barre d'attelage.

Sortir le bras de chargement.

7.4.1.2 Attelée à une presse

La machine doit être positionnée immédiatement derrière la presse de manière à permettre un chargement correct. Verrouiller le réglage hydraulique de direction après positionnement de l'enrubanneuse en fermant les valves de verrouillage du vérin de pilotage de la barre d'attelage.

Sortir le bras de chargement.

7.4.2 Réglage de la barre d'attelage

Derrière un tracteur, la barre d'attelage permet de positionner l'enrubanneuse à des fins d'enrubannage ou de transport.

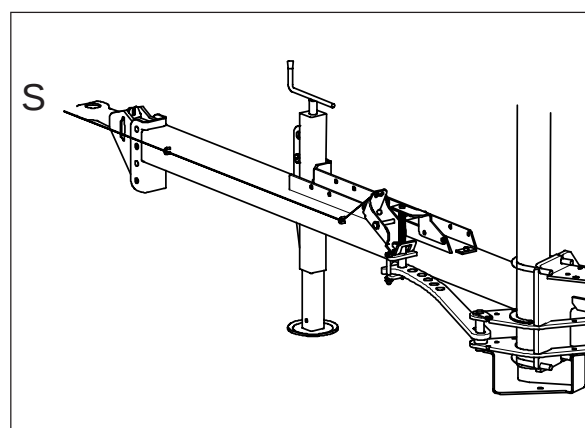
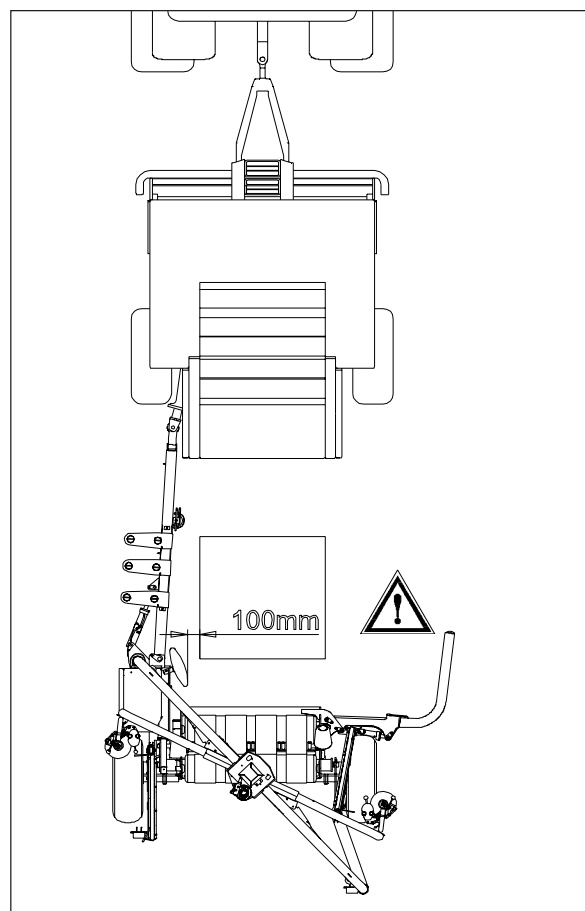
En attelage derrière une presse, régler la barre d'attelage de manière à aligner l'enrubanneuse avec la presse. Fermer le vérin à l'aide de la valve à bille une fois le réglage terminé.

7.4.2.1 Réglage mécanique de la barre d'attelage

Tirer la cordelette attachée à la goupille à ressort. Après dépose de la goupille, avancer ou reculer la barre en fonction de la position voulue. Libérer le ressort; la goupille verrouille automatiquement la barre d'attelage.

7.4.2.2 Réglage hydraulique de la barre d'attelage par le biais des valves du tracteur

Brancher les flexibles du vérin sur les prises du tracteur. Le réglage de la barre d'attelage se fait directement à partir des distributeurs du tracteur. Fermer la valve de réglage de la barre d'attelage lors du transport.



7.4.2.3 Réglage informatisé de la barre d'attelage

Le réglage de la barre d'attelage se fait par le biais de la manette. Fermer la valve de réglage de la barre d'attelage lors du transport.

7.4.3 Chargement

Lorsque la table à rouleaux est inclinée vers l'avant et que le bras de chargement est sorti, la balle est positionnée devant l'enrubanneuse. Le bras de chargement rentre et la table à rouleaux est ramenée en position horizontale.

Modèle M& S uniquement :

Attention ! Il y a risque de collision entre le bras de chargement et le satellite si la table est trop reculée (position horizontale).

7.4.4 Arrêt automatique à l'épuisement du film (optional)

7.4.4.1 Arrêt automatique en fin de film - enrubanneuse à commande informatisée (C)

Le satellite s'immobilise automatiquement lorsque le film s'épuise ou se déchire. Réf. 10.7.5.

7.4.4.2 Demi-vitesse en fin de rouleau (C)

Fonction optionnelle (modèle C). Permet l'enrubannage à l'aide d'un seul rouleau de film (enrubanneuse à double satellite). Réf. 10.7.6.

7.4.5 Coupe-film

Le coupe-film retient et coupe le film automatiquement

Sa précision de fonctionnement dépend des paramètres suivants :

- Propreté et absence de fragments de film
- Dimensions et forme de la balle
- Température
- Qualité du film
- Position du couteau
- Libération du film - moment et durée
- Position d'arrêt du dispositif de pré-étirage

7.4.5.1 Position d'arrêt du dispositif de pré-étirage

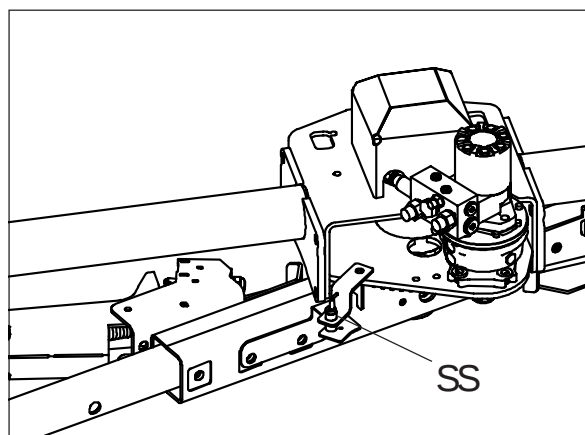
La position d'arrêt de l'extenseur est correcte si le coupe-film arrive au bord supérieur du film. Si le satellite se déplace au-delà de cette position, il risque d'entrer en collision avec la balle lors des opérations de chargement ou de déchargement.

Sur le modèle M, la coupe du film s'effectue de façon manuelle.

Sur les modèles S et C, la coupe du film s'effectue de façon automatique.

La position d'arrêt du satellite est en fonction du diamètre des balles. Elle peut être variée en déplaçant le capteur (SS) par rapport au système d'entraînement du satellite.

Une pression hydraulique trop élevée dans la tuyauterie de retour peut entraîner le desserrage inopiné du frein de satellite. Dans ce cas on risque de ne pas atteindre la position d'arrêt correcte (voir chap. 6.3).



7.4.5.2 Position du couteau

Régler la position du couteau de manière à ce qu'il retienne le film avant de le couper. Si les dispositifs de pré-étirage sont montés en hauteur (presses de 1,5 m), il pourra être nécessaire de régler la position.

7.4.5.3 Température et qualité du film

Si l'enrubannage se fait à température ambiante élevée ou à l'aide d'un film très collant, ce dernier est susceptible de coller au couteau. Dans ce cas, il sera nécessaire de procéder à un nettoyage régulier du coupe-film et éventuellement de changer de type de film.

7.4.5.4 Libération du film

Une fois le film appliqué sur la balle, il doit être relâché par le coupe-film. A cet effet le coupe-film s'ouvre avec le film étiré entre la balle et le coupe-film. Le moment optimal du relâchement dépend des conditions du chantier.

Sur les machines équipées d'un seul extenseur, le relâchement du film a lieu une fois. Sur les machines équipées de deux

extenseurs, le relâchement du film a lieu deux fois.

Sur le modèle M, le relâchement du film s'effectue de façon manuelle.



Attention! Veiller à ce que le coupe-film ne puisse entrer en collision avec l'extenseur.

Sur le modèle S, le relâchement du film a lieu de façon automatique après env. deux rotations du satellite. Le coupe-film reste ouvert après le relâchement.

Sur le modèle C, le relâchement du film a lieu de façon automatique en fonction du moment et de la durée programmés. La valeur du 2^{ème} relâchement peut être variée par le personnel autorisé du service après-vente.

La durée du relâchement de film doit être aussi courte que possible afin que le coupe-film ne puisse heurter l'extenseur (voir chap. 10.9.7).

7.4.6 Déchargement de la balle

La table à rouleaux est inclinée vers l'arrière pour décharger la balle. Vérifier que la zone de déchargement est libre. Décharger la balle.



Attention ! Il convient de garder à l'esprit que les balles risquent de dévaler un terrain en pente. Pour éviter ceci, amener l'enrubanneuse en travers de la pente avant de décharger la balle.

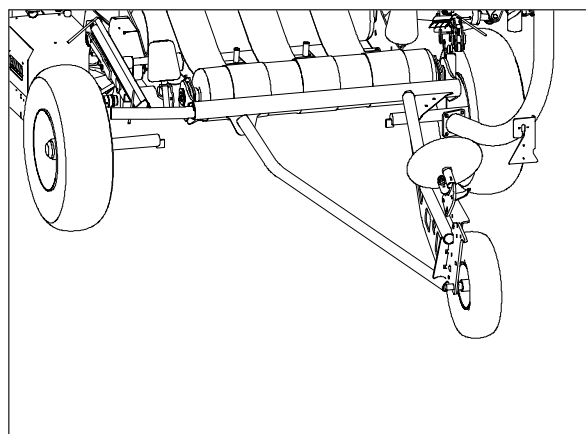
7.4.7 Dispositif de retournement de la balle

L'enrubanneuse doit être immobile lors du déchargement et du retournement des balles. Son remorquage lors de cette opération peut occasionner des dégâts à la balle.

Cette fonction est restreinte dans les cas suivants :

- balle présentant des bords arrondis ou de forme ovale;
- terrain accidenté.

Le disque arrière réglable permet d'optimiser cette fonction compte tenu des conditions d'utilisation de la machine et de la taille des balles.



7.5 Après la première balle

Après la première balle, vérifier ce qui suit et procéder aux réglages nécessaires :

- Nombre de couches, achèvement de l'enrubannage et chevauchement
- Éventuel endommagement du film.

7.6 Technique de déplacement

7.6.1 Attelage sur tracteur

La capacité de la machine peut être exploitée à fond lorsque plus d'une balle est prête à l'enrubannage dans le champ. Cet enrubannage peut être effectué en cours de

remorquage jusqu'à la balle suivante (maximum 15 km/h). Attention : garder à l'esprit le fait que la barre d'attelage est très proche de la roue du tracteur en virage serré.

7.6.2 Attelage sur presse

Ne prendre de virages serrés que vers la gauche.

Lors du chargement / déchargement de la balle, veiller au bon alignement de la presse et de l'enrubanneuse.

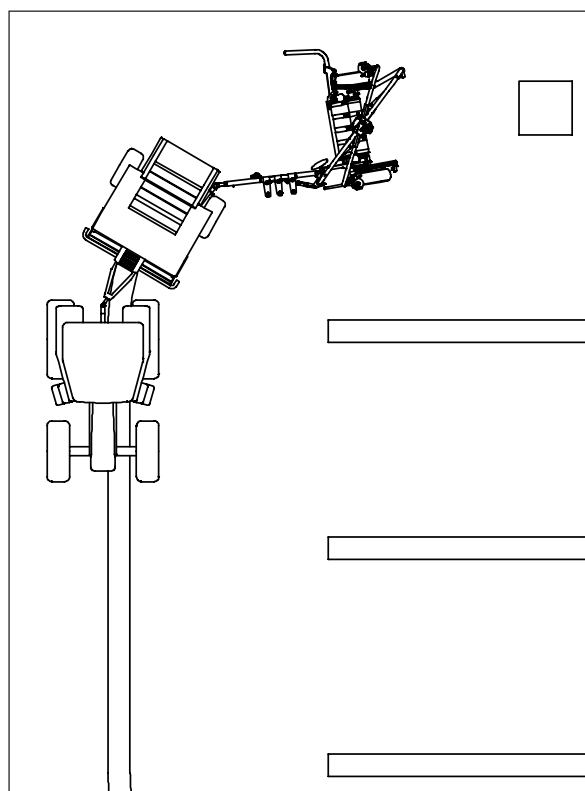
Éviter de procéder à cette opération en dévers : la balle est en effet susceptible de venir heurter la presse. Avant toute chose, positionner l'enrubanneuse transversalement à la pente.

De même, la balle risque de rouler sur le côté en cas de déchargement à flanc de coteau - il convient donc de positionner l'enrubanneuse un peu en contrebas.

7.7 Avant de quitter le champ

Afin de prévenir tout accident, vérifier ce qui suit avant d'accéder à la route :

- Vérifier qu'il ne reste aucune balle sur la table à rouleaux.
- Vérifier que le bras de chargement est rangé en position intérieure (fermée).
- Retirer tout produit de récolte accumulé.
- Vérifier que la barre d'attelage est correctement positionnée.
- Fermer le système hydraulique.
- Déconnecter l'unité de commande.



Attention :

- Respecter la réglementation routière locale.
- Vérifier l'éclairage du train de véhicules.
- Ne jamais transporter de balle sur l'enrubanneuse.

7.8 Vérifications quotidiennes

7.8.1 Table à rouleaux

Vérifier chaque jour la tension de la chaîne d'entraînement des rouleaux. Débarrasser les surfaces portantes des restes accumulés de produits de récolte.

7.8.2 Dispositif de pré-étirage

Vérifier que les rouleaux tournent aisément et de manière égale. Nettoyer les rouleaux en cas de formation de colle.

7.8.3 Système d'accrochage et de coupe automatiques du film

Vérifier régulièrement qu'il ne reste pas de débris de film.

7.8.4 Pression des pneus

7.8.5 Barre d'attelage

Dimension	Pression
400/60-15,5"	1,1 bar (22psi)
11,5/80-15,5"	1,5 bar (16psi)
19,0/45-17	1,2 bar (17psi)

Vérifier que tous les boulons sont bien fixés. Vérifier l'usure de l'anneau de la barre d'attelage. Vérifier que la tige de connexion de la barre d'attelage est verrouillée.

7.8.6 Bras de sécurité

S'assurer que la rotation du satellite s'interrompt immédiatement lors de l'activation des bras de sécurité.

8 Fonctionnement du modèle M

8.1 Fonctions des leviers

Levier 1:	Satellite	Vitesse réduite / maximum
Levier 2:	Table	Marche avant / arrière
Levier 3:	Bras de chargement	Sortie / rentrée
Levier 4:	Coupe-film	Ouverture / fermeture

Le pilotage de la barre d'attelage est indépendant de ces fonctions; il se fait par voie mécanique, voire hydraulique à partir du tracteur (option).

L'enrubannage manuel nécessite une grande attention de la part de l'opérateur, car aucun système de sécurité n'est là pour s'opposer à une collision éventuelle entre le satellite et le coupe-film ou le satellite et le bras de chargement.

8.2 Enrubannage

Position de départ : table horizontale, bras de chargement replié et satellite en position de stationnement

1. Avancer la table et déplier le bras de chargement.
2. Avancer contre la balle, qui doit être en contact avec le disque. Replier le bras de chargement.
3. Basculer la table vers le haut jusqu'à l'horizontale.
4. Déplier le bras de chargement.



Modèle M& S uniquement :

Attention ! Il y a risque de collision entre le bras de chargement et le satellite si la table est trop reculée (position horizontale).

5. Lancer la rotation du satellite à vitesse réduite. Après un tour complet, mettre rapidement le levier sur la vitesse maximum. Si le dispositif d'arrêt automatique est en place, on peut relâcher le levier après trois tours. Le satellite s'immobilise alors automatiquement lorsqu'il ne reste qu'un seul tour.

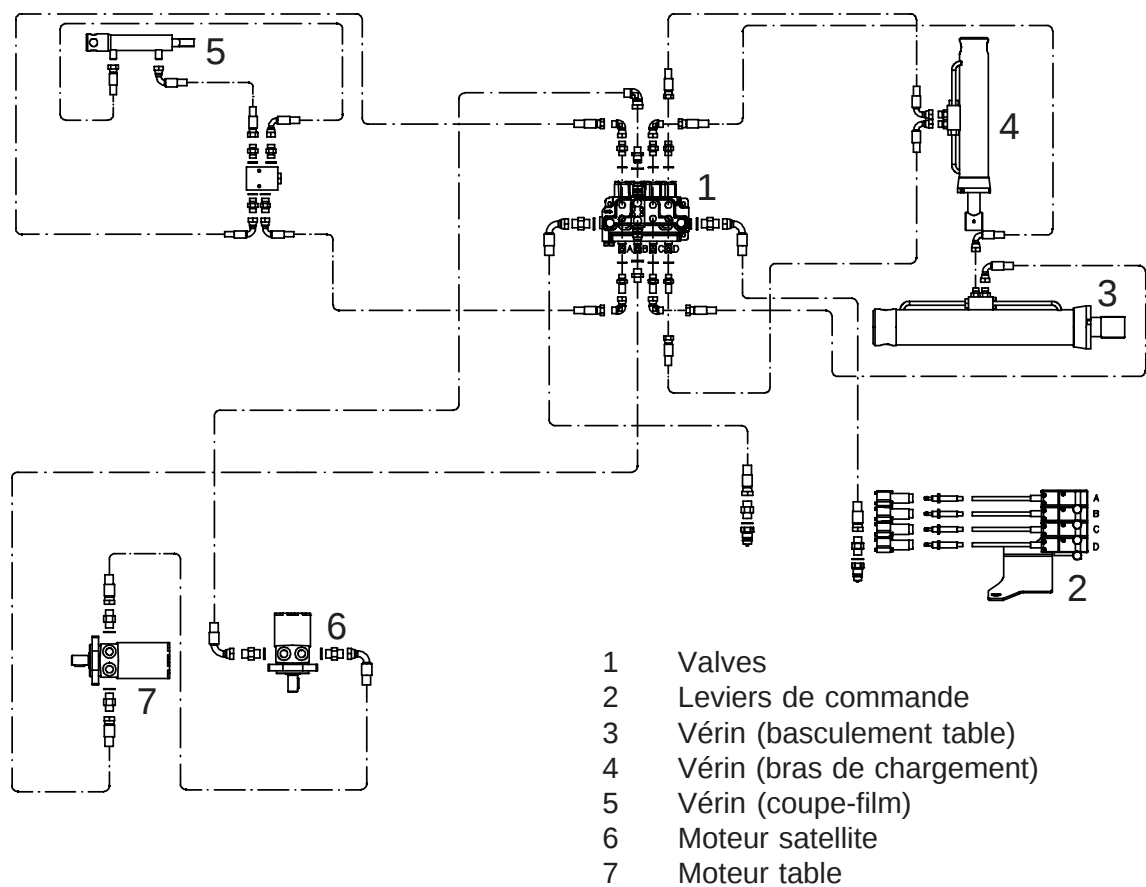
6. Lorsque le film est tendu entre la balle et le coupe-film, ouvrir le coupe-film de manière à libérer le film, puis refermer le coupe-film.



Attention : veiller à éviter toute collision entre satellite et coupe-film.

7. Ouvrir le coupe-film à fond une fois que le satellite a fini de tourner.
8. Faire avancer à vitesse réduite le satellite dans le coupe-film.
9. Fermer le coupe-film.
10. Décharger la balle.

8.3 Schéma hydraulique modèle M



9. Commande modèle S

9.1 Éléments de commande

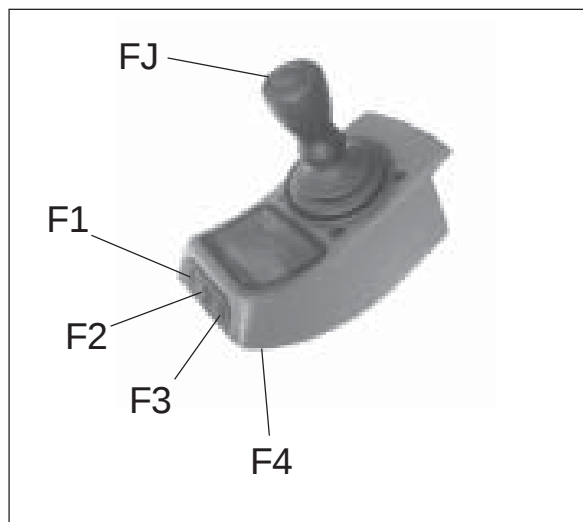
Le système de commande est constitué par deux composants principaux:

- le boîtier machine monté sur l'enrubanneuse
- le boîtier de commande monté dans la cabine du tracteur.

Le système peut fonctionner en mode manuel ou semi-automatique.

9.2 Sécurité

Dès que le bras de sécurité est activé, l'alimentation en courant est coupée. Une fois le bras remis en position de départ, il faut d'abord mettre sous tension le système avant de reprendre le travail.



9.3 Commande

9.3.1 Manette

La manette (J) offre les fonctions suivantes :

	Touche FJ <u>non</u> activée	Touche FJ activée
Manette en AV	Table en avant	Repliage bras de chargement
Manette en AR	Table en arrière	Dépliage bras de chargement
Manette à droite	Descente coupe-film	Montée coupe-film
Manette à gauche	Satellite lent	Satellite rapide

9.3.2 Touches et écrans

Touche FJ Touche de sélection pour fonctions hydrauliques

Touche F1 Poussée brève: mode manuel ou semi-automatique (le mode [Cyk] doit être activé).
Poussée longue: accès au réglage des paramètres.

Touche F2 Touche de sélection pour l'affichage
[] = Indique le nombre de passages de capteur jusqu'à l'arrêt automatique.
Cyk = Le chiffre de gauche indique le nombre effectif de passages de capteur.

Le chiffre de droite indique le nombre programmé de passages de capteur.

Un passage de capteur correspond à une rotation du rouleau de film. Sur les machines munies d'un seul extenseur, le nombre de passages de capteur est identique au nombre de rotations de satellite.

Sur les machines à deux satellites, le nombre de passages de capteur est deux fois plus haut que le nombre de rotations de satellite (2 passages de capteur par rotation de satellite).

F. = Position d'arrêt de satellite

Bal = Compteur de balles

Bal+ = Compteur de balles (totalisateur).

Touche F3 Touche de programmation. Elle permet en plus de remettre à zéro le „nombre effectif de passages de capteur».

Touche F4 Mise sous / hors tension

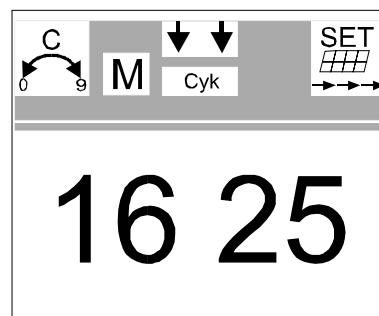
9.4 Mode manuel [M]

A sélectionner à l'aide de la touche F1 (le mode [Cyk] doit être activé).

Le mode manuel est affiché sur l'écran par [M].

Dans ce cas, toutes les fonctions doivent s'activer de façon manuelle.

Les compteurs de balles et d'enroulements sont activés.



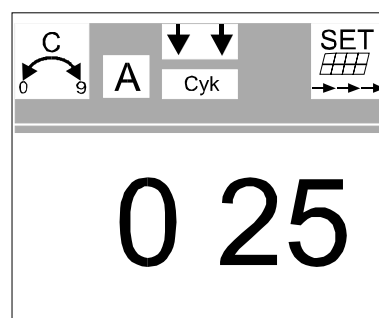
9.5 Mode semi-automatique [A]

A sélectionner à l'aide de la touche F1 (le mode [Cyk] doit être activé).

Le mode semi-automatique est affiché sur l'écran par [A].

Le bras de chargement et la table d'enfilage se commandent de façon manuelle.

L'enfilage ainsi que les opérations de relâchement et de coupe du film s'effectuent de façon automatique. Pour activer l'opération d'enfilage, agir sur la manette jusqu'à l'obtention du nombre programmé de passages de capteur (voir chap. 9.5.1).



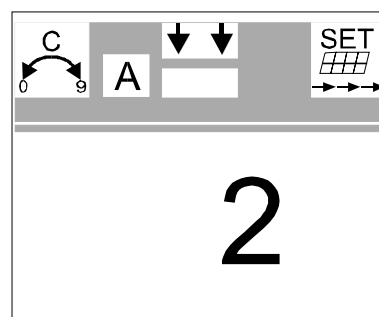
9.5.1 Arrêt automatique []

Le chiffre affiché indique le nombre de passages de capteur requis pour l'activation de l'arrêt automatique. Après avoir appuyé sur la touche F3, il est possible de varier la valeur.

Valeurs possibles: de 1 à 5.

Le chiffre 1 signifie que l'utilisateur peut relâcher la manette après un passage de capteur.

Le chiffre 5 signifie que l'utilisateur peut relâcher la manette après cinq passages de capteur.



9.5.2 Cycle [Cyk]

Avec fonction [Cyk] activée, deux chiffres sont affichés sur l'écran.

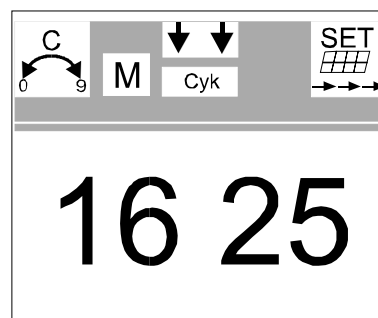
Le chiffre de gauche indique le nombre effectif de passages de capteur.

Le chiffre de droite indique le nombre programmé de passages de capteur.

Le nombre de passages de capteur dépend du diamètre des balles ainsi que du nombre désiré de couches de film (voir chap. 7.3). Le nombre de passages de capteur est réglable de 2 à 99.

Dès que le nombre effectif de passages de capteur est identique au nombre programmé de passages de capteur, une diode électroluminescente rouge se met à clignoter pour signaler la fin du processus d'enfilage.

Exemple de programmation: 6 couches de film, Ø de balle 120cm = 24 passages de capteur.



Touche:	Affichage:	Information:
F2	0 12	Cycle nombre «effectif» et «programmé» de passages de capteur
F1	12	Appuyer sur F1 jusqu'à ce que le chiffre clignote.
F3	22	Appuyer sur F3 jusqu'à ce que le 1 ^{er} chiffre soit égal à 2.
F1	22	Appuyer sur F1 pour sélectionner le dernier chiffre.
F3	24	Appuyer sur F3 jusqu'à ce que le dernier chiffre soit égal à 4.
F2		Appuyer sur F2 pour mémoriser la valeur et quitter le cycle de programmation.

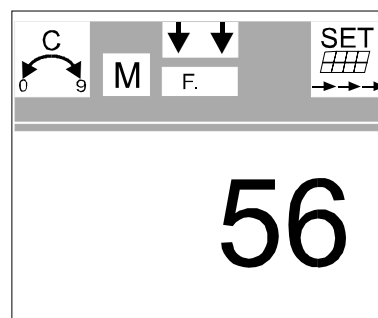
9.5.3 Position d'arrêt du satellite [F.]

La position d'arrêt du satellite est variable en fonction du débit d'huile et du diamètre de balle afin d'assurer la fonction optimale du coupe-film.

Régler la valeur de manière à ce que le film soit saisi, maintenu et coupé par le coupe-film sans être détérioré. La valeur est variable de 0 00 à 1 99.

Si la valeur 0 00 est choisie, le satellite s'arrête immédiatement après le passage du capteur. Le réglage de cette valeur se fait de la même façon que le réglage du cycle (voir chap. 9.5.2).

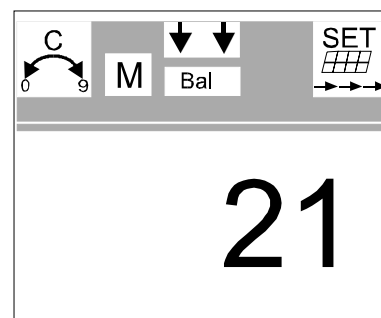
Exemple: Programmation du facteur 0 56.



Touche:	Affichage:	Information
F2	1 20	Cycle «position d'arrêt du satellite»
F1	z zz	Appuyer sur F1 jusqu'à ce que le chiffre clignote.
F3	0 zz	Appuyer sur F3 jusqu'à ce que le 1 ^{er} chiffre soit correct.
F1	0 zz	Appuyer sur F1 pour sélectionner le prochain chiffre.
F3	0 5z	Appuyer sur F3 jusqu'à ce que le 2 ^{ième} chiffre soit correct.
F1	0 5z	Appuyer sur F1 pour sélectionner le dernier chiffre.
F3	0 56	Appuyer sur F3 jusqu'à ce que le dernier chiffre soit correct.
F2		Appuyer sur F2 pour mémoriser la valeur et quitter le cycle de programmation.

9.5.4 Compteur de balles [Bal]

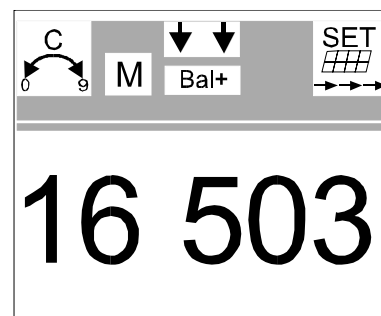
Il indique le nombre de balles réalisées depuis la dernière remise à zéro. Capacité de comptage maxi : 99.999 balles.



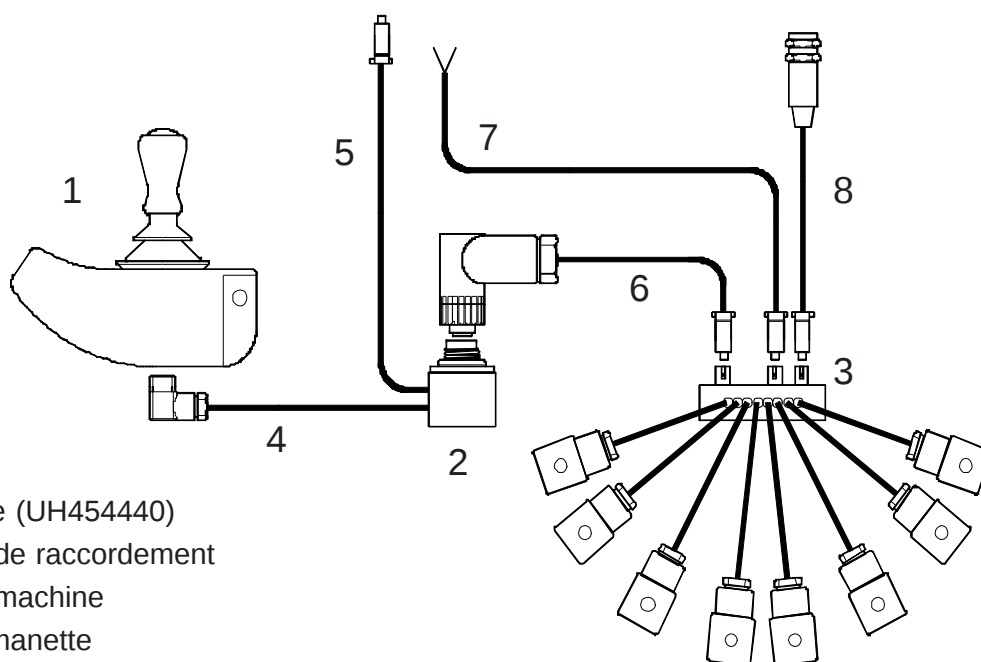
Touche:	Affichage:	Information
F2	21	Nombre de balles réalisées depuis la dernière remise à zéro
F1	21	Appuyer sur F1 jusqu'à ce que le chiffre clignote.
F3	0	Appuyer sur F3 pour remettre à zéro le compteur de balles.
F2		Appuyer sur F2 pour quitter le cycle de programmation.

9.5.5 Compteur de balles (totalisateur) [Bal+]

Il indique le nombre total de balles réalisées. Cette valeur ne peut pas être remise à zéro. Capacité de comptage maxi : 99.999 balles. Lorsque le nombre de balles dépasse 99 999, le compteur est automatiquement remis à zéro.

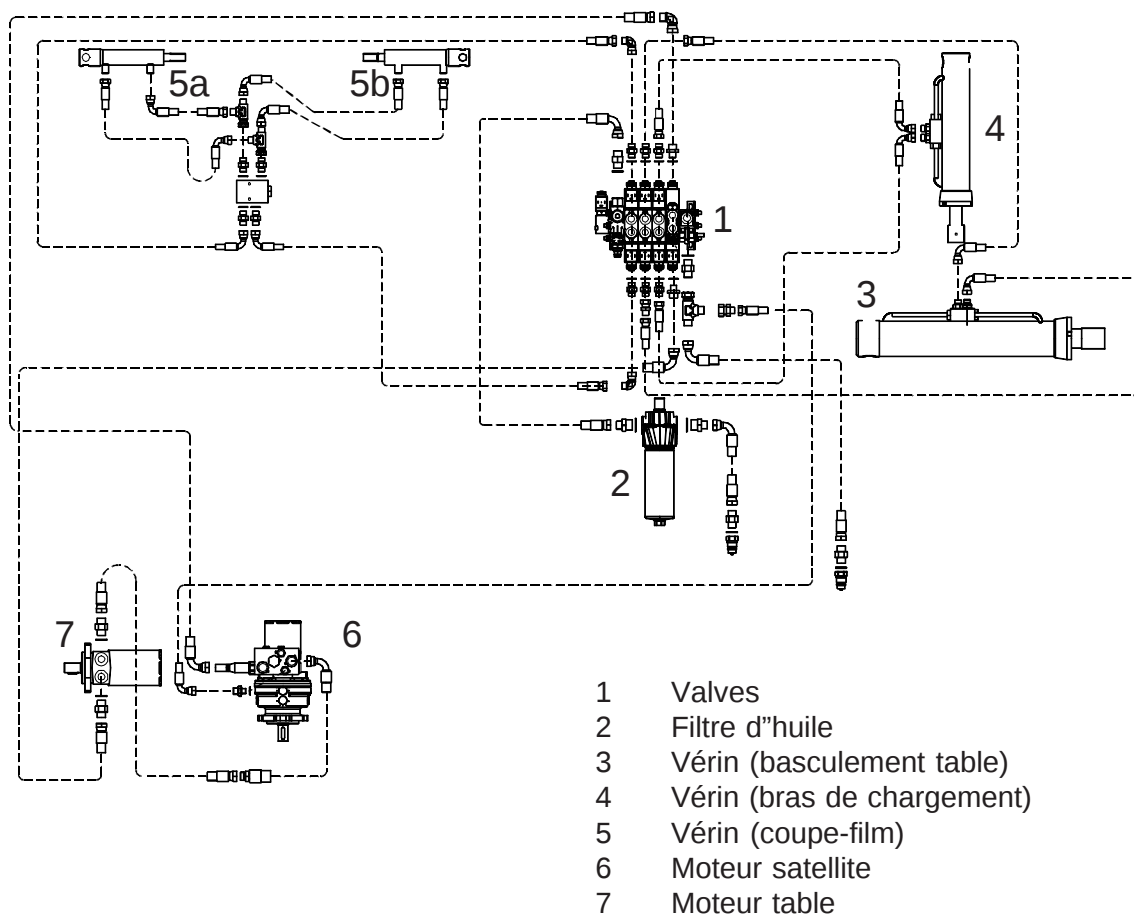


9.6 Plan de couplage électrique



1. Manette (UH454440)
2. Boîtier de raccordement
3. Boîtier machine
4. Câble manette
5. Câble d'alimentation en courant (câble A, UH454441)
6. Câble tracteur - enrubanneuse (câble B, UH454445)
7. Câble arrêt d'urgence (UH454444)

9.7 Schéma hydraulique modèle S



10.3 L'unité de commande

Le **clavier** sert au pilotage de la machine et à la sélection entre fonctionnement entièrement ou partiellement automatique. Les symboles principaux sont décrits ci-dessous.

La **manette** permet de sélectionner les paramètres et d'exécuter les fonctions sélectionnées.

Le **commutateur** situé sur la droite sert à la confirmation des instructions (« **OK** »).

1. Lancer une séquence programme en mode manuel (lancement du processus à partir du point d'exécution du programme actuel).

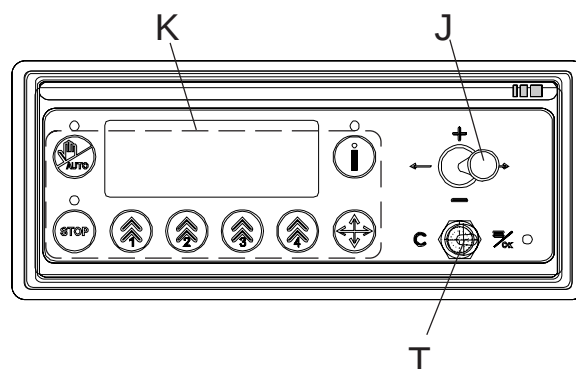
2. Interrompre l'enrubannage *avant* d'avoir atteint le nombre programmé de tours. Le programme passe au point d'exécution final.

3. Remise à zéro du programme.

Le **commutateur** situé sur la gauche sert à la réinitialisation/suppression (**C**).

1. Remise à zéro (réinitialisation) du code d'erreur affiché à l'écran.

2. Remise des paramètres modifiés à la valeur minimum disponible..



10.3.1 Modes

Mode ralenti:

Machine en position sécurité/arrêt. Le témoin de la touche STOP est allumé.

À partir du mode ralenti, l'opérateur a accès aux fonctions suivantes :

- Fonctions utilisateur Modification des paramètres utilisateur
- Fonctions concessionnaire Modification des paramètres concessionnaire
- Fonctions entretien Modification des paramètres d'entretien
- Mode PIA Activation en séquence des fonctions hydr. (mode urgence)
- Mode outils Pilotage manuel par le biais des touches logicielles et de la manette. Les capteurs sont actifs et s'opposent à toute erreur de l'utilisateur.

Mode Process :

Est actif lorsque le témoin de la clé « STOP » est éteint. Le passage en mode Process est nécessaire pour les types de fonctionnement suivants :

- automatique (L'ensemble du processus d'enrubannage se déroule automatiquement après activation du commutateur « OK » par l'opérateur).
- semi-automatique (L'opérateur doit confirmer la fonction suivante).

À partir du mode Process, l'opérateur a accès aux modes suivants :

- mode PIA Voir ci-dessous
- mode outils Voir ci-dessous

10.4 Symboles

10.4.1 Fonctions simples

10.4.1.1 Touche Manuel/Auto

■ Mode ralenti :

Pour démarrer le mode process de la machine.

■ Mode process :

Pour sélectionner le type de mode process (indiqué dans le coin supérieur droit de l'écran)

Mode outil – diode allumée : touche Manuel/Auto + touche de fonction manette y donnent accès. La touche de fonction manette permet alors de sélectionner le groupe de fonctions commandées par la manette. Les fonctions sélectionnées correspondent à celles affichées sur l'écran.

Automatique

Manuel



10.4.1.2 Touche info

Quel que soit le mode :

Cette touche active l'écran de sélection de compteur (au total, 8 compteurs de balles). L'écran indique le n° de compteur (travail), le nombre de balles enrubannées et la durée totale de rotation du dispositif de pré-étirage pour ce travail.

Pour effacer les valeurs des compteurs, actionner le commutateur C, et actionner =/OK pour les valider. Répéter cette procédure pour effacer la durée de rotation du dispositif de pré-étirage..



10.4.1.3 Touche stop

Touche d'arrêt d'urgence

Coupe le mode Process immédiatement. Le témoin de la touche STOP indique que le système est désactivé.



10.4.1.4 Touches de sélection

Les fonctions de ces touches logicielles dépendent de l'écran correspondant (T8).

Touche de sélection no. 1 en mode process :

Permet d'accéder à la modification du nombre de tours d'enrubannage. Les nombres courant et préréglé de tours d'enrubannage sont affichés dans le coin supérieur gauche de l'écran.



Touche de sélection no. 2 en mode process :

Active la fonction de basculement. Les couleurs de l'écran s'inversent pour indiquer que cette fonction est active.



Fait reculer encore davantage la table avant retour à la position d'enrubannage. Sert au chargement sur pente. La programmation de l'angle voulu se fait à l'écran 4 des fonctions concessionnaire.

Touche de sélection no. 3 en mode process :

Permet de sélectionner les fonctions de remise à zéro de la machine. Si l'on appuie sur cette touche dans l'écran de mode Process, un icône actif s'affiche au-dessus d'elle, indiquant qu'elle est affectée à la sélection de la fonction de remise à zéro. Le système comporte deux modes de remise à zéro (appuyer sur la touche à plusieurs reprises pour passer au mode suivant) :

- a. Mise de la machine en position de travail.
- b. Mise de la machine en position de transport.

Pour activer la fonction de remise à zéro sélectionnée, il convient d'actionner le commutateur « =/OK » lorsque l'icône voulu est affiché à l'écran (il s'efface au bout de 2 secondes).

**Touche de sélection no. 4 en mode process :**

Touche non affectée

**10.4.1.5 Touche de fonction manette**

■ Mode ralenti

Active les fonctions utilisateur.

■ Mode Process Auto / Manuel

Permet la sélection de la fonction de la manette (droite / gauche) : pilotage bras de chargement ou barre d'attelage. La fonction choisie est indiquée à l'écran.

■ Mode Process PIA

Active le mode outil (deux activations touche).

■ Avec le mode process sur Outil :

Permet de sélectionner le groupe de fonctions commandées par la manette en vue d'un mode de commande manuel (en mode outil uniquement). Les fonctions sélectionnées sont affichées sous forme graphique à l'écran.

**10.4.1.6 Commutateur Effacer**

■ En mode process :

Efface (remet à 00) le code d'erreur affiché à l'écran.

■ En mode éditer :

Règle la valeur sur la valeur minimale autorisée pour ce paramètre.



10.4.1.7 Commutateur Entrée/OK



■ En mode process :

1. Démarre la séquence suivante de mise en balles si le mode manuel est sélectionné.
2. Lorsqu'un cycle automatique a été interrompu par la touche Stop, le système passe en mode ralenti. Lorsque le système est ensuite démarré et revient en mode process, la diode située à côté du commutateur Entrée clignote pour indiquer que le cycle interrompu peut être repris en sélectionnant ce commutateur. Le passage au mode outil permet de quitter cette fonction «OK pour continuer».

3. Mode PIA

Active la fonction choisie.

4. En mode outil, l'activation de ce commutateur démarre une fonction «finir cycle d'enrubannage». Cette fonction est utile lorsque la machine a été commandée par les touches manuelles du fait qu'il est difficile d'effectuer la coupe et le positionnement des dispositifs de pré-étirage en même temps.

■ En mode éditer :

Cette touche est utilisée comme touche «entrée» pour valider la valeur modifiée et sortir du champ courant où on se trouve. Lorsqu'il y a un champ suivant à éditer, le mode éditer continue avec le paramètre suivant.

10.4.1.8 Manette sur la position +/-haut



■ Avec le mode process sur Auto ou Manuel :

Table en position haute

■ Mode PIA

Sélection de fonction

■ Avec le mode process sur Outil:

Selon le groupe sélectionné de fonctions de la manette

■ En mode programmation :

L'activation du commutateur «+» entraîne une augmentation de la valeur du paramètre courant, de l'incrément prééglé (en général, 1). Si l'appui est maintenu sur le commutateur, la valeur continue d'augmenter, avec une incrémentation plus importante.

10.4.1.9 Manette sur la position -/bas



■ Avec le mode process sur Auto ou Manuel:

Table en position basse

■ Mode PIA

Sélection de fonction

■ Avec le mode process sur Outil:

Selon le groupe sélectionné de fonctions de la manette

■ En mode éditer :

Retour à l'écran précédent ou à la variable précédente dans un écran donné lorsqu'on procède à des modifications dans les écrans Fonctions utilisateur, Fonctions concessionnaire ou Fonctions «après-vente». Lorsqu'on modifie une variable, cette action peut être utilisée pour sortir du champ où l'on se trouve.

10.4.1.10 Manette à gauche

- Avec le mode process sur Auto ou Manuel:



Bras de chargement rentré ou barre d'attelage à gauche (option)

- Mode PIA

Sélection de fonction

- Avec le mode process sur Outil:

Selon le groupe sélectionné de fonctions de la manette.

- En mode éditer :

L'activation du commutateur «←» fait que la valeur est diminuée de l'incrément prééglé (habituellement 1). Si on maintient l'appui sur le commutateur, la valeur continuera à diminuer en utilisant un incrément plus grand.

10.4.1.11 Manette à gauche

- Avec le mode process sur Auto ou Manuel :



Bras de chargement sorti ou barre d'attelage à droite (option)

- Mode PIA :

Sélection de fonction

- Avec le mode process sur Outil :

Selon le groupe sélectionné de fonctions de la manette.

- En mode éditer :

Retour à l'écran précédent ou à la variable précédente dans un écran donné lorsqu'on procède à des modifications dans les écrans Fonctions utilisateur, Fonctions concessionnaire ou Fonctions «après-vente». Lorsqu'on modifie une variable, cette action peut être utilisée pour sortir du champ où l'on se trouve.

10.4.2 Touches spéciales et combinaisons touche/commutateur

Les paragraphes suivants décrivent des touches spéciales ou des combinaisons touche/commutateur. Les touches ou combinaisons touche/commutateur mentionnées ci-dessous doivent être activées *simultanément*.

10.4.2.1 Touche de fonction manette & manette sur la position +/haut

■ En mode ralenti :

Cette combinaison active les fonctions accessibles au concessionnaire. Permet d'accéder aux paramètres programmables par le concessionnaire.



10.4.2.2 Touche de fonction manette & manette sur la position –/bas

■ En mode ralenti :

Cette combinaison active les fonctions de service après-vente. Permet d'accéder aux paramètres programmables au niveau après-vente.

La programmation en mode entretien est uniquement possible si effectuée par un personnel autorisé disposant d'un code d'identification personnel PIN.



10.4.2.3 Touche de fonction manette & Info

■ Mise sous tension:

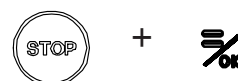
Activer les touches dans les 5 secondes après mise sous tension pour réinitialiser tous les paramètres (valeurs d'usine/valeurs par défaut).



10.4.2.4 Touche stop & commutateur =/OK

■ Mise sous tension :

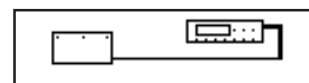
Cette combinaison permet d'envoyer toutes les images graphiques du boîtier électronique de la machine à l'unité de commande. Ceci est indiqué par un écran standard avec un diagramme en bâtons.



10.5 Informations affichées concernant la connexion de l'unité de commande

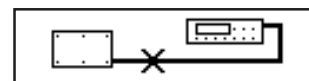
10.5.1 Mise sous tension

L'écran de mise sous tension indique que la connexion est correcte entre l'unité de commande et le boîtier électronique.



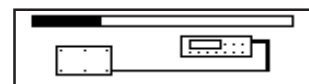
10.5.2 Erreur de connexion

Si la connexion prend trop de temps pour s'établir, l'écran clignote pour signaler une erreur de connexion. Après un délai de 6 secondes, le clignotement s'arrête. La cause de l'erreur peut être un câble ou composant endommagé. Si aucun élément ne semble endommagé, consulter un concessionnaire.



10.5.3 Transfert de données

Lors de l'établissement de la connexion entre module machine et panneau de commande, le système contrôle les icônes du panneau de commande. En cas de problème ou d'installation d'une nouvelle version du logiciel du module, le système recharge les icônes dans le module de commande (l'écran suivant signale cet état de choses).



10.6 Mode ralenti

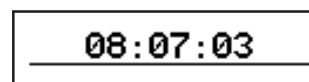
Le système passe automatiquement en mode ralenti à la mise sous tension.

A partir de cet écran, l'utilisateur peut accéder aux fonctions de l'utilisateur (PROG), aux fonctions du concessionnaire ou aux fonctions de service. Lorsque cet écran s'affiche, toutes les sorties sont désactivées et coupées. En appuyant sur la touche Manuel/Auto à partir de cet écran, le mode process démarre.

Lorsque cet écran s'affiche, le système est également en mode ralenti. Cette situation se présente lorsque l'opérateur interrompt un cycle de mise en balles en appuyant sur la touche Stop. Une nouvelle activation de Stop, lorsque cet écran s'affiche, fait réapparaître l'horloge.

Fonctions accessibles à partir de cet écran :

- Fonctions utilisateur
- Fonctions concessionnaire
- Fonctions entretien
- Mode PIA



10.7 Affichages concernant les fonctions de l'utilisateur

Les écrans de fonctions de l'utilisateur affichent des paramètres qui peuvent être changés ou configurés par l'opérateur.

Il est possible d'activer les fonctions de l'utilisateur en appuyant sur la touche de fonction manette  en mode ralenti. Les écrans qui apparaissent sont énumérés dans le paragraphe suivant. Il est possible d'aller à l'écran suivant à l'aide de la manette. Pour aller à l'écran suivant, amener la manette vers la droite, et pour revenir à l'écran précédent, amener la manette vers la gauche. Pour changer/éditer un paramètre, activer un des quatre commutateurs d'édition : effacer (commutateur C), + (manette haut), - (manette bas) ou Entrée (commutateur «=OK»).

L'activation de la touche STOP à n'importe quelle étape de ce mode termine l'édition/la surveillance et permet de retourner à l'écran du mode ralenti.

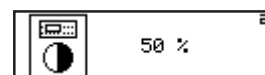
10.7.1 Fonctions utilisateur activées (1)

Cet écran montre que les écrans des fonctions utilisateur sont activés.



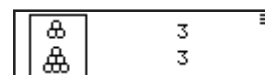
10.7.2 Contraste d'écran (2)

Permet de modifier le contraste de l'écran, min. 35 %/max. 65 %. Au cours de l'édition, le contraste de l'écran change conformément à la valeur affichée à l'écran.



10.7.3 Compteurs de balles (3)

La première valeur correspond au compteur du travail courant et ne peut être remise à zéro qu'en activant la touche Info. La deuxième valeur correspond au totalisateur de la machine. L'opérateur ne peut ni remettre à zéro ni modifier cette valeur.



10.7.4 Configuration semi-automatique (4)

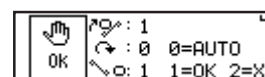
L'écran de configuration semi-automatique permet à l'opérateur de modifier les réglages semi-automatiques du cycle d'enrubannage. Dans l'exemple ci-dessus, le chargement de la balle doit être confirmé à l'aide du commutateur «=OK», le démarrage du cycle d'enrubannage est automatique et le déchargement de la balle doit être confirmé à l'aide du commutateur «=OK».

0 = fonctionnement automatique

1 = commande via commutateur =/OK

2 = non compris

3 = actionner le commutateur OK pour décharger, et l'actionner une nouvelle fois pour ramener la table en position horizontale (fonction de déchargement uniquement).



10.7.5 Capteur rupture de film (5)

Capteur rupture de film actif et demi-vitesse en fin de rouleau.

0 = Capteur rupture de film inactif

1 = Capteur rupture de film activé

L'erreur rupture de film est indiquée par un signal sonore.

Une fois le problème réglé, il convient de réinitialiser le message d'erreur à l'aide de la touche « C » et de relancer le processus par le biais de la touche « OK ».

2 = Capteur « Filmbreak » activé.

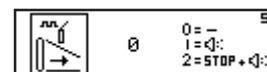
L'erreur rupture de film est indiquée par un signal sonore; elle se traduit par l'immobilisation du satellite.

Si l'opérateur désire poursuivre l'enrubannage avec un seul rouleau de film, il lui suffit de réinitialiser le message d'erreur à l'aide de la touche « C » et de relancer le processus par le biais de la touche « OK ». Le système réduit automatiquement la vitesse de la table de manière à assurer un chevauchement correct du film en configuration rouleau unique.

Si l'opérateur désire poursuivre avec deux rouleaux, il doit remplacer le rouleau épuisé avant de réinitialiser le message d'erreur. Il peut ensuite relancer le processus (touche « OK »).

Le système démarre à vitesse réduite, puis repasse automatiquement en vitesse normale pour autant qu'il ait détecté la présence de deux rouleaux de film en état de marche.

Tout enrubannage incorrect causé par l'erreur rupture de film est corrigé par le biais de l'inversion de la rotation de la balle et par des rotations supplémentaires des satellites.



10.7.6 Non utilisé (6)

L'écran 6 n'est pas affiché.

10.7.7 Non utilisé (7)

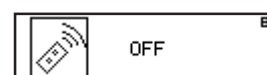
L'écran 7 n'est pas affiché.

10.7.8 Commande à distance (8)

Active/désactive la commande à distance (« ON – OFF »). Cette fonction doit être réactivée en cas de coupure de l'alimentation électrique. Commande à distance uniquement possible en mode auto; le déchargement doit être activé séparément pour des raisons de sécurité.

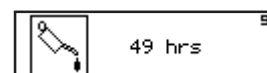
0 = Commande à distance inactive

1 = Commande à distance activée



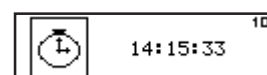
10.7.9 Prochain graissage (9)

Le moment du prochain graissage (en nombre de balles à confectonner) est indiqué dans cet écran. L'opérateur peut modifier cette valeur. Lorsque l'horloge interne de lubrification atteint zéro, un avertissement de lubrification apparaît dans n'importe quel écran de process principal. Ici, l'écran indique qu'il est possible de traiter encore une balle avant que la lubrification ne devienne nécessaire.



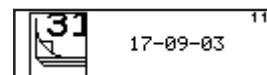
10.7.10 Horloge (10)

L'heure actuelle peut être lue et réglée dans cet écran d'utilisateur.



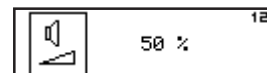
10.7.11 Date (11)

La date actuelle peut être lue et réglée dans cet écran d'utilisateur.



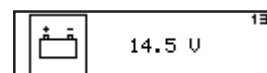
10.7.12 Volume de l'avertisseur sonore (12)

Permet de modifier le volume de l'avertisseur. Durant la modification, le volume de l'avertisseur change en fonction de la valeur affichée à l'écran.



10.7.13 Tension de la batterie (13)

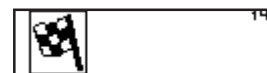
La tension courante de la batterie est affichée à l'écran. Cet écran permet à l'opérateur de contrôler et de surveiller l'état de la batterie.



10.7.14 Quitter les fonctions utilisateur (14)

Cet écran est l'écran final des fonctions utilisateur. Déplacer la manette une fois de plus vers la droite pour revenir à l'écran du mode ralenti.

L'activation de la touche STOP à n'importe quelle étape de ce mode termine l'édition/la surveillance et permet de revenir à l'écran du mode ralenti.



10.8 Fonctions concessionnaire

Les écrans de fonctions concessionnaire donnent accès à des paramètres modifiables/configurables par le personnel du concessionnaire.

Les fonctions concessionnaire peuvent être activées lorsque la combinaison  &  est activée en mode ralenti. Les écrans qui s'affichent alors sont décrits dans la section suivante. La manette permet de passer à l'écran suivant (manette à droite) ou précédent (manette à gauche). Pour modifier un paramètre, il suffit d'activer l'un des quatre commutateurs : suppression (commutateur « C »), + (manette vers le haut), - (manette vers le bas) ou = (commutateur « =/OK »).

Appuyer sur la touche STOP à n'importe quel moment pour revenir au mode ralenti.

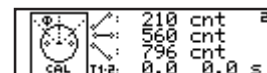
10.8.1 Fonctions concessionnaire activées (1)

Cet écran indique que les écrans de fonctions concessionnaire sont actifs



10.8.2 Etalonnage du capteur de table et commande d'urgence de la table d'enfilage (2)

Ligne 1: Position de fin de course AV: Basculer en avant la table d'enfilage à la position de chargement. Appuyer deux fois sur la touche =/OK pour valider.



Ligne 2: Position d'enfilage: Régler la table d'enfilage pour la mettre en position horizontale. Appuyer deux fois sur la touche =/OK pour valider.

Ligne 3: Position de fin de course AR: Basculer en arrière la table d'enfilage à la position de déchargement. Appuyer deux fois sur la touche =/OK pour valider.

Ligne 4: Temporisateur pour la commande de la table d'enfilage

Appuyer deux fois sur la touche =/OK pour valider T1.

Appuyer une fois sur la touche =/OK pour valider T2.

En cas de défaut du capteur analogique, il est possible de commander la table d'enfilage à l'aide des temporisateurs T1 et T2. Les valeurs dépendent du débit et de la température d'huile ainsi que de la pression hydraulique (retour), il peut donc se rendre nécessaire de corriger le réglage au cours d'un cycle de travail.

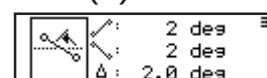
T1 = Durée de mouvement entre «position de chargement» et «position d'enfilage».

T2 = Durée de mouvement entre «position d'enfilage» et «position de déchargement».

Les temporisateurs T1 + T2 permettent de commander le mouvement de la table de la position de chargement à la position de déchargement. Ces valeurs sont normalement réglées à 0,0 (zéro).

10.8.3 Positions de travail lors du chargement et déchargement (3)

Paramètre 1 = Angle entre la position de fin de course «chargement» et la position de chargement désirée.

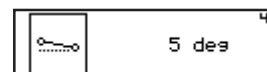


Paramètre 2 = Angle entre la position de fin de course «déchargement» et la position de déchargement désirée.

Paramètre 3 = Déviation admissible pour les diverses positions de travail.

10.8.4 Basculement table (4)

Valeur indiquant l'angle de basculement supplémentaire à prendre par la table après mise à l'horizontale. La table revient automatiquement à la position d'enrubannage une fois atteinte la valeur prédéfinie.



10.8.5 Position de la table et du bras de chargement après déchargement (5)

Le premier paramètre indique si la table doit revenir à l'horizontale après déchargement.

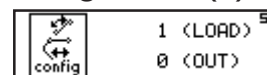
0 = La table revient à l'horizontale.

1 = La table revient à la position de chargement.

Le deuxième paramètre indique si le bras de chargement doit être en position ouverte ou fermée après déchargement.

0 = Bras de chargement ouvert

1 = Bras de chargement fermé



10.8.6 Paramètres de mise en marche et d'arrêt du satellite (6)

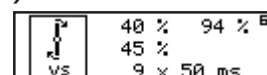
Le premier paramètre indique le régime de démarrage du satellite (ici : 40 %).

Le deuxième paramètre indique le régime maximum (ici : 94 %).

Le troisième paramètre indique le régime du satellite avant la coupe du film (ici : 45 %).

La valeur définie est fonction de la position extrême de la valve. Le débit hydraulique dépend bien entendu de la capacité de la pompe.

Le dernier paramètre définit la position de départ à petite vitesse en direction du coupe-film. Ce rythmeur se déclenche lors de la dernière passe du capteur d'arrêt du satellite (ici : 9 x 50 ms).

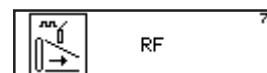


10.8.7 Type de capteur de rupture de film (7)

Paramètre indiquant si le capteur équipant la machine est à induction ou à signal radio.

RF = capteur radio

Std = capteur à induction



10.8.8 Non utilisé (8)

L'écran 8 n'est pas affiché.

10.8.9 Vitesse de table réduite pour machines équipées de deux satellites (9)

Cet écran indique si sur une machine à deux satellites, la vitesse de la table d'enfilage est réduite pour l'enfilage avec un seul rouleau de film (applicable uniquement aux machines à deux satellites, munies d'une valve demi-vitesse). Le mode automatique est uniquement possible en combinaison avec un capteur de rupture de film.



— = Fonction demi-vitesse désactivée

½ = La machine passe automatiquement à demi-vitesse lorsque l'un des rouleaux de film est épuisé.

½ 1F = La table d'enfilage travaille toujours à demi-vitesse (à choisir si un seul rouleau de film doit être utilisé).

2 = Enfilage normal avec deux satellites

10.8.10 Affichage des messages d'information (10)

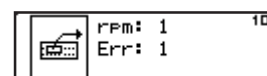
Ces paramètres permettent de modifier les messages s'affichant à l'écran.

rpm : régime de rotation satellite

Err : code d'erreur

0 = information non affichée à l'écran

1 = information affichée à l'écran



10.8.11 Configuration témoins (11)

Cet écran permet la configuration des témoins d'exploitation et d'avertissement.

0 = non compris

1 = compris

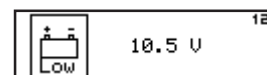
Les témoins (le cas échéant) sont commandés par les touches



10.8.12 Alarme de tension (12)

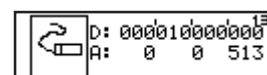
Permet de définir la tension minimum déclenchant l'alarme de chute de tension.

Info uniquement.



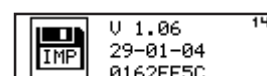
10.8.13 Test valeurs capteur (13)

Cet écran fournit en temps réel toutes les valeurs numériques et analogiques envoyées par les capteurs. La ligne supérieure (D:) indique les valeurs envoyées par les capteurs numériques (à partir de l'entrée 1, sur la gauche). La ligne inférieure (A:) indique les valeurs envoyées par les capteurs analogiques (plage de 0 à 255, 8 bits). Info uniquement.



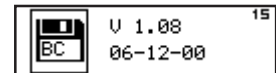
10.8.14 Version logiciel (14)

Cet écran indique la version du logiciel du panneau de commande ainsi que le date de création de cette version. Info uniquement.



10.8.15 Version panneau de commande (15)

Cet écran indique la version du logiciel du panneau de commande et la date de création de cette version. Info uniquement



10.8.16 Sortie des écrans de fonctions concessionnaire (16)

Cet écran est le dernier des écrans des fonctions concessionnaire. Actionner la manette une dernière fois vers la droite pour repasser à l'écran de mode ralenti.

En mode concessionnaire, il suffit d'appuyer sur la touche STOP à n'importe quel moment pour repasser au mode ralenti.



10.9 Fonctions d'entretien

Les écrans des fonctions d'entretien donnent accès à des paramètres pouvant être modifiés ou configurés par le personnel d'entretien du fabricant (techniciens/commerciaux/importateur). On accède aux fonctions d'entretien par le biais de la combinaison touche de fonction manette & commutateur manette bas à partir du mode ralenti. Les écrans qui s'affichent alors sont décrits dans la section suivante. La manette permet de passer à l'écran suivant (manette à droite) ou précédent (manette à gauche). Pour modifier un paramètre, il suffit d'activer l'un des quatre commutateurs : suppression (commutateur « C »), + (manette vers le haut), - (manette vers le bas) ou = (commutateur « =/OK »).

Appuyer sur la touche STOP à n'importe quel moment pour revenir au mode ralenti.

10.9.1 Fonctions d'entretien activées (1)

Cet écran indique que les écrans des fonctions d'entretien sont actifs.



10.9.2 Code d'identification personnel (PIN) (2)

Seuls les membres du personnel disposant d'une autorisation expresse peuvent apporter des modifications aux paramètres d'entretien; les écrans en question sont donc protégés par le biais d'un code d'identification personnel (PIN).

Ce code n'est pas nécessaire à des fins de simple lecture des paramètres.



10.9.3 Configuration machine (3)

La valeur supérieure indique le nombre de satellites.

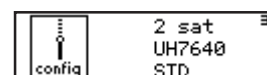
1 = Satellite unique

2 = Deux satellites

La valeur inférieure indique le modèle

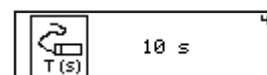
UH7640 = Taarup 7640

BW1800 = Vicon BW1800 ou Deutz Fahr BW1831



10.9.4 Temporisation globale (4)

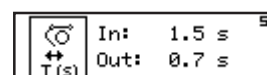
Ce paramètre définit la valeur de temporisation globale des capteurs. En cycle automatique ou manuel, les capteurs servent à la détection de certaines positions ou situations. Si, par exemple du fait de la défaillance d'un capteur, le signal correspondant ne parvenait pas au système, ce dernier serait susceptible de l'attendre indéfiniment. On a donc prévu un paramètre supplémentaire pour parer à ce genre de problème : c'est la valeur de temporisation globale déterminant la durée d'un délai d'attente. À l'expiration d'un tel délai en cours de cycle de traitement, un code d'erreur s'affiche à l'écran (nous y reviendrons) et un signal sonore se déclenche.



10.9.5 Temporisation capteur bras de chargement (5)

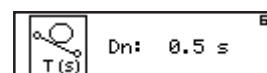
La valeur supérieure (« In : ») indique la durée du délai pendant lequel le vérin reste activé à des fins de fermeture du bras de chargement après détection du capteur.

La valeur inférieure (« Out : ») indique la durée du délai pendant lequel le vérin reste activé à des fins d'ouverture du bras de chargement après détection du capteur.



10.9.6 Configuration table (6)

Écran permettant de définir la durée du délai pendant lequel la table reste en position basse avant de reprendre la position horizontale. Cette durée doit être assez longue pour permettre un déchargement correct de la balle. Elle est programmable en incréments de 0,1 s.

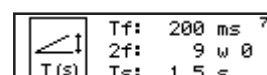


10.9.7 Configuration coupe-film (7)

Écran permettant de définir les paramètres relatifs au coupe-film. Le délai de libération du premier film (Tf), programmable en incréments de 0,1 s., est le temps de montée du coupe-film lors de la phase de libération du film.

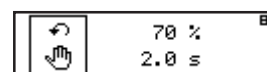
Le délai de libération du deuxième film (2f) peut être programmé de manière à ce que la libération se produise après X tours d'enrubannage + Y fractions du dernier tour.

Le délai capteur (Ts), programmable en incréments de 0,1 s., correspond au temps supplémentaire pendant lequel le coupe-film doit poursuivre son mouvement après détection du capteur haut ou bas.



10.9.8 Régime de marche arrière rouleaux et satellite (8)

En cas d'inversion manuelle de la valve de satellite, ce dernier part en marche arrière au régime programmé dans cet écran. La valeur 2,0 s correspond au temps de fonctionnement en marche arrière en cas de rupture contrôlée du film.



10.9.9 Non utilisé (9)

L'écran 9 n'est pas affiché.

10.9.10 Non utilisé (10)

L'écran 10 n'est pas affiché.

10.9.11 Non utilisé (11)

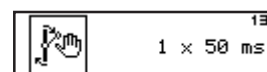
L'écran 11 n'est pas affiché.

10.9.12 Non utilisé (12)

L'écran 12 n'est pas affiché.

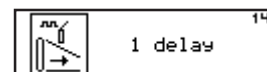
10.9.13 Sensibilité du bras de sécurité (13)

Ce paramètre permet de régler la sensibilité du bras de sécurité. Une valeur de 1 x 50 ms correspond à une ouverture du circuit de même durée avant arrêt de la machine.



10.9.14 Réglage du capteur de rupture de film (14)

Uniquement pour information.



10.9.15 Compteurs de balles (15)

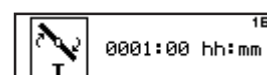
La première valeur est celle du compteur de la tâche en cours; elle peut uniquement être réinitialisée via la touche « Info » et le commutateur « C ».

La deuxième valeur correspond au totalisateur de la machine. Elle ne peut être réinitialisée. Voir la description de la touche « Info » pour plus de détails sur la sélection des compteurs.



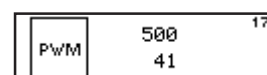
10.9.16 Durée totale de rotation satellite (16)

Durée totale pendant laquelle le satellite a été en rotation lors des cycles d'enrubannage. Cette valeur peut être remise à zéro à l'aide du commutateur « Clear » après activation du compteur de la tâche en cours à l'aide de la touche « Info ».



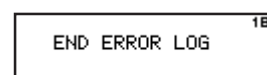
10.9.17 Modulation d'impulsions en durée (17)

Paramètre non utilisé



10.9.18 Fichier-journal des messages d'erreur (18)

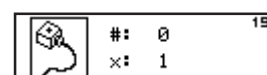
Écran regroupant les messages d'erreur les plus récents. Attention : cet écran se compose de deux pages.



10.9.19 Test de valve de sortie (19)

Écran permettant de tester individuellement chaque valve de sortie. Il est possible de sélectionner le numéro de sortie et d'affecter la valeur de sortie 0 (fermeture) ou 1 (ouverture) dans le cas d'une valve tout ou rien, ou les valeurs 0 (fermeture), 1 (gauche) ou 2 (droite) dans le cas d'une valve proportionnelle. En ce qui concerne l'enrubanneuse, les valves proportionnelles correspondent aux sorties 17 et 18.

Cette fonction de test est à utiliser avec précaution, puisque l'activation d'une sortie peut se traduire par l'entraînement de systèmes hydrauliques si une machine est raccordée au circuit !!! Pour des raisons de sécurité, il n'est possible d'activer qu'une seule valve à la fois lors de ces tests, qui ne doivent être effectués que lorsque la machine est déconnectée de la pompe hydraulique.



10.9.20 Sortie des écrans de fonctions d'entretien (20)

Cet écran est le dernier écran des fonctions d'entretien. Actionner la manette une dernière fois vers la droite pour repasser à l'écran de mode ralenti.

En mode entretien, il suffit d'appuyer sur la touche STOP à n'importe quel moment pour repasser au mode ralenti.



10.10 Écrans de mode Process

10.10.1 Écrans de mode outils

Les écrans de mode Process permettent tous le pilotage manuel par le biais de la manette.

Le premier écran Process indique que le pilotage manuel par le biais de la manette est affecté à la barre d'attelage et à la table. Appuyer sur la Touche de fonction de la manette pour faire un autre choix.

L'écran suivant s'affiche, indiquant que la manette est affectée à la commande du bras de chargement et de la table.

La dernière fonction manette est affectée au satellite et au coupe-film.

La partie supérieure gauche de l'écran indique le nombre de tours effectués ainsi que le nombre de tours programmés. Ce dernier est modifiable à l'aide de la touche de sélection gauche et de la fonction +/- de la manette.

Touche logicielle 2 : fonction de basculement

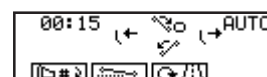
Touche logicielle 3 + commutateur OK : fonction de position de transport / exploitation.

Touche logicielle 4 : non affectée



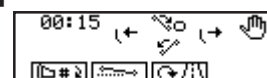
10.10.2 Écran de traitement Automatique

L'écran de traitement automatique est indiqué par AUTO qui apparaît dans sa partie supérieure droite. La manette est affectée au ramasseur et au coupe-film.



10.10.3 Écran de traitement semi-automatique

Cet écran est reconnaissable à l'icône SEMI-AUTO (main ouverte) figurant dans sa partie supérieure droite. La manette est affectée aux fonctions sélectionnées. La configuration du mode semi-automatique se fait à partir de l'écran de fonction utilisateur (« Prog ») n° 4. Les trois principaux cycles secondaires (chargement, enrubannage et déchargement) s'exécutent automatiquement, mais il est possible de programmer le comportement du système à la fin de chacun d'entre eux (passage au cycle suivant automatiquement ou après confirmation à l'aide du commutateur « =/OK »).

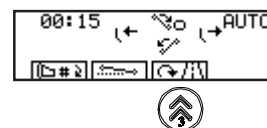


10.10.4 Modes de remise à zéro

La touche de sélection 3 permet la remise à zéro (configuration spéciale de la machine à des fins d'exploitation (enrubannage) ou de transport).

Appuyer sur la touche de sélection 3 pour afficher l'icône de sélection de remise à zéro (2 secondes au maximum); le premier écran s'affiche. Confirmer avec le commutateur « =/OK » pour mettre la machine en position de départ (enrubannage).

Appuyer une nouvelle fois sur la touche de sélection 3 et confirmer avec le commutateur « =/OK » pour mettre la machine en position de transport. (T8)



10.10.5 Mode PIA (activation hors processus)

L'activation de ce mode se fait par le biais des touches  + .

Son utilisation est recommandée en cas d'interruption du processus suite à une défaillance quelconque.

Le mode PIA affiche toutes les fonctions du système. La sélection de la fonction voulue se fait à l'aide de la manette, avec confirmation par le biais de la touche « OK ». Le système passe automatiquement à la fonction suivante dès l'achèvement du processus.



10.10.5.1 Table en position de chargement

La table avance et se positionne en fonction de l'angle de chargement programmé.



10.10.5.2 Fermeture du bras de chargement

Le bras de chargement se déplace vers l'intérieur jusqu'à détection du capteur, en fonction du délai programmé.



10.10.5.3 Chargement

La table recule et se positionne en fonction de l'angle d'enrubannage programmé.



10.10.5.4 Ouverture du bras de chargement

Le bras de chargement se déplace vers l'extérieur jusqu'à détection du capteur, en fonction du délai programmé.



10.10.5.5 Enrubannage

Le processus d'enrubannage se déclenche et se poursuit jusqu'à exécution du nombre de tours programmé.



10.10.5.6 Abaissement du coupe-film

Mise du satellite en position de coupe, puis fermeture du coupe-film, en fonction du délai programmé.



10.10.5.7 Déchargement

La table recule et se positionne en fonction de l'angle de déchargement et du délai d'attente programmés.



10.10.5.8 Position de la table après déchargement

La table avance et se positionne en fonction de l'angle programmé (position horizontale).



10.10.5.9 RST

Réinitialisation (« ReSeT »). La table se met en position de chargement et le bras de chargement s'ouvre.



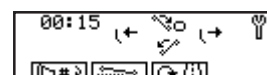
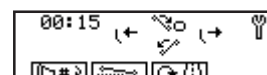
10.10.6 Mode Outils

L'accès à ce mode se fait à partir du mode PIA en actionnant à deux reprises la touche de fonction.

Toutes les fonctions sont pilotées à l'aide de la manette. Les capteurs sont ACTIVÉS et peuvent s'opposer aux manipulations incorrectes.

La fonction affichée est celle qui est active; sa sélection se fait par le biais de la touche de fonction.

2x 



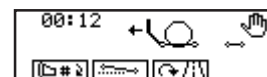
10.10.7 Phases du processus

Les rubriques suivantes décrivent les symboles affichés en fonctionnement normal. À chaque symbole est associé le mode de fonctionnement concerné : outils, automatique ou manuel.

10.10.7.1 Ouverture du bras de chargement

Le bras de chargement s'ouvre.

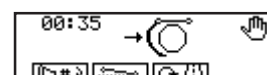
Mode : manuel, automatique et semi-automatique.



10.10.7.2 Fermeture du bras de chargement

Le bras de chargement se remet en position fermée.

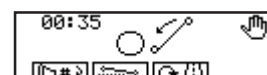
Mode : manuel, automatique et semi-automatique.



10.10.7.3 Table en position basse

La table se met en position basse ou attend dans cette position pour la durée préprogrammée.

Mode : manuel, automatique et semi-automatique. (T8)



10.10.7.4 Table en position haute

La table se met en position horizontale.

Mode : manuel, automatique et semi-automatique. (T8)



10.10.7.5 Recul satellite/rouleaux

Activation de la valve satellite/rouleaux pour recul.

Mode : manuel uniquement. (T8)



10.10.7.6 Avance satellite/rouleaux

Activation de la valve satellite/rouleaux pour avance.

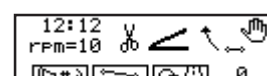
Mode : Manuel uniquement. (T8)



10.10.7.7 Coupe-film en position haute

Le coupe-film monte ou est en position d'attente haute.

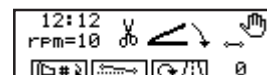
Mode : manuel, automatique et semi-automatique. (T8)



10.10.7.8 Coupe-film en position basse

Le coupe-film descend.

Mode : manuel, automatique et semi-automatique. (T8)



10.10.7.9 Mode d'enrubannage automatique

La valve satellite/rouleaux déclenche l'avance du dispositif. Le nombre de tours d'enrubannage est mis à jour et le régime de rotation du satellite (tr/min) s'affiche à l'écran.

Mode : automatique et semi-automatique (T8)



10.11 Commande à distance

Fonctions de la commande à distance :

- Lancement du cycle d'enrubannage
- Arrêt d'urgence
- Déchargement de la balle

Le déchargement automatique ne fait pas partie du cycle pour des raisons de sécurité. Le déchargement est activé séparément à l'aide de la commande à distance. Les fonctions d'arrêt d'urgence ordinaires sont également accessibles en mode distant. La commande à distance est dotée de sa propre touche d'arrêt d'urgence. Le redémarrage après un arrêt d'urgence nécessite l'activation de la touche « ON » pendant plus de deux secondes.

N.B. : garder à l'esprit le fait que la portée de la commande à distance est limitée !

10.11.1 Activation de la commande à distance

Voir 10.7.7. Lorsque la commande à distance est activée, le système passe automatiquement en mode automatique.

10.11.2 Mode Process

- Positionner la balle bien en face de la table, en position centrale.
- Activer la commande à distance > le chargement a lieu et l'enrubannage commence.
- Lever une deuxième balle lorsque l'enrubanneuse est sur le point d'achever le premier cycle.
- Activer la commande à distance pour procéder au déchargement.
L'enrubanneuse revient automatiquement en position de chargement.
- Positionner la deuxième balle, relancer le processus et déposer la première balle.

L'opérateur peut effectuer le chargement avec le bras de chargement ouvert ou fermé.

10.11.3 Codes d'erreur / d'avertissement

Le tableau suivant présente les codes d'erreur :

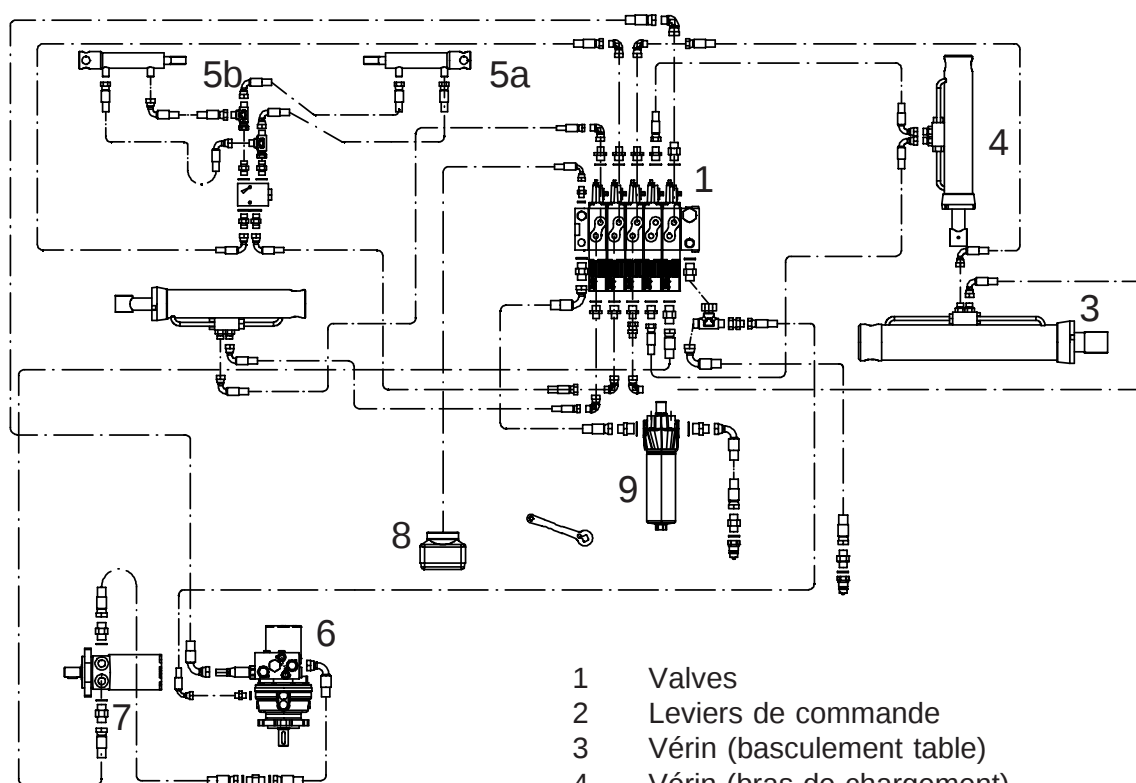
Code d'erreur	Symbole	Description	Remarque
00		Aucune erreur, état OK	
02		Erreur de temporisation capteur bras de chargement position ouverte	Le bras aurait dû être en position haute
03		Erreur de temporisation capteur bras de chargement position fermée	Le bras aurait dû être en position basse
04		Erreur de position table	Position capteur attendue : zéro
05		Erreur capteur coupe-film	Position attendue : basse
06		Erreur rupture film	Rupture de film détectée
07		Avertissement de tension batterie insuffisante	Tension inférieure à la valeur minimum prédéfinie
08		Erreur de capteur table	
20+		<i>Erreur interdiction générale</i>	<i>Une erreur d'interdiction indique une situation dans le cadre de laquelle une intervention est nécessaire mais non autorisée</i>
21		Interdiction position zéro	Fonctionnement non autorisé parce que le satellite doit être en position zéro
22		Interdiction bras de chargement position fermée	Fonctionnement non autorisé parce que le bras doit être en position fermée
23		Interdiction bras de chargement position ouverte	Fonctionnement non autorisé parce que le bras doit être en position ouverte
24		Interdiction position table	
25		Interdiction position coupe-film	

Si une erreur se produit, le panneau de commande déclenche un signal d'alarme pendant quelques secondes. Le code d'erreur ou une description de la situation à l'origine de ce signal s'affiche alors à l'écran. Le code d'erreur affiché peut être supprimé à tout moment à l'aide du

commutateur « Clear ». Voir ci-après quelques exemples d'écrans susceptibles d'apparaître dans un tel contexte :

Les messages d'erreur sont stockés à des fins de référence (écran 13, menu « Service »).

10.12 Schéma hydraulique modèle C



- 1 Valves
- 2 Leviers de commande
- 3 Vérin (basculement table)
- 4 Vérin (bras de chargement)
- 5 Vérin (coupe-film)
- 6 Moteur satellite
- 7 Moteur table
- 8 Pression de retour réservoir d'huile
- 9 Filtre d'huile

11 Maintenance

11.1 Soudage sur la machine

Débrancher l'unité de commande et le boîtier électrique avant toute opération de soudage sur la machine.

11.2 Resserrage des boulons

Vérifier soigneusement le serrage des boulons du timon, des boulons d'articulation de la partie haute, des roues et des essieux après 1 heure d'utilisation, et ensuite chaque semaine. Tous les autres boulons et écrous doivent être vérifiés après 8 heures d'utilisation, et ensuite chaque semaine.

Couples de serrage des boulons

Ø	Matériau 8.8	Matériau 8.8
M5	5.7 Nm	50.5 lb.in
M6	9.9 Nm	7.3 lb.ft
M8	24 Nm	17.7 lb.ft
M10	48 Nm	35.4 lb.ft
M12	85 Nm	62.7 lb.ft
M16	210 Nm	155 lb.ft
M20	400 Nm	295 lb.ft
M24	1000Nm	737 lb.ft

11.3 Tension des chaînes

Contrôler et retendre la chaîne d'entraînement de la table à rouleaux :

11.4 Graissage

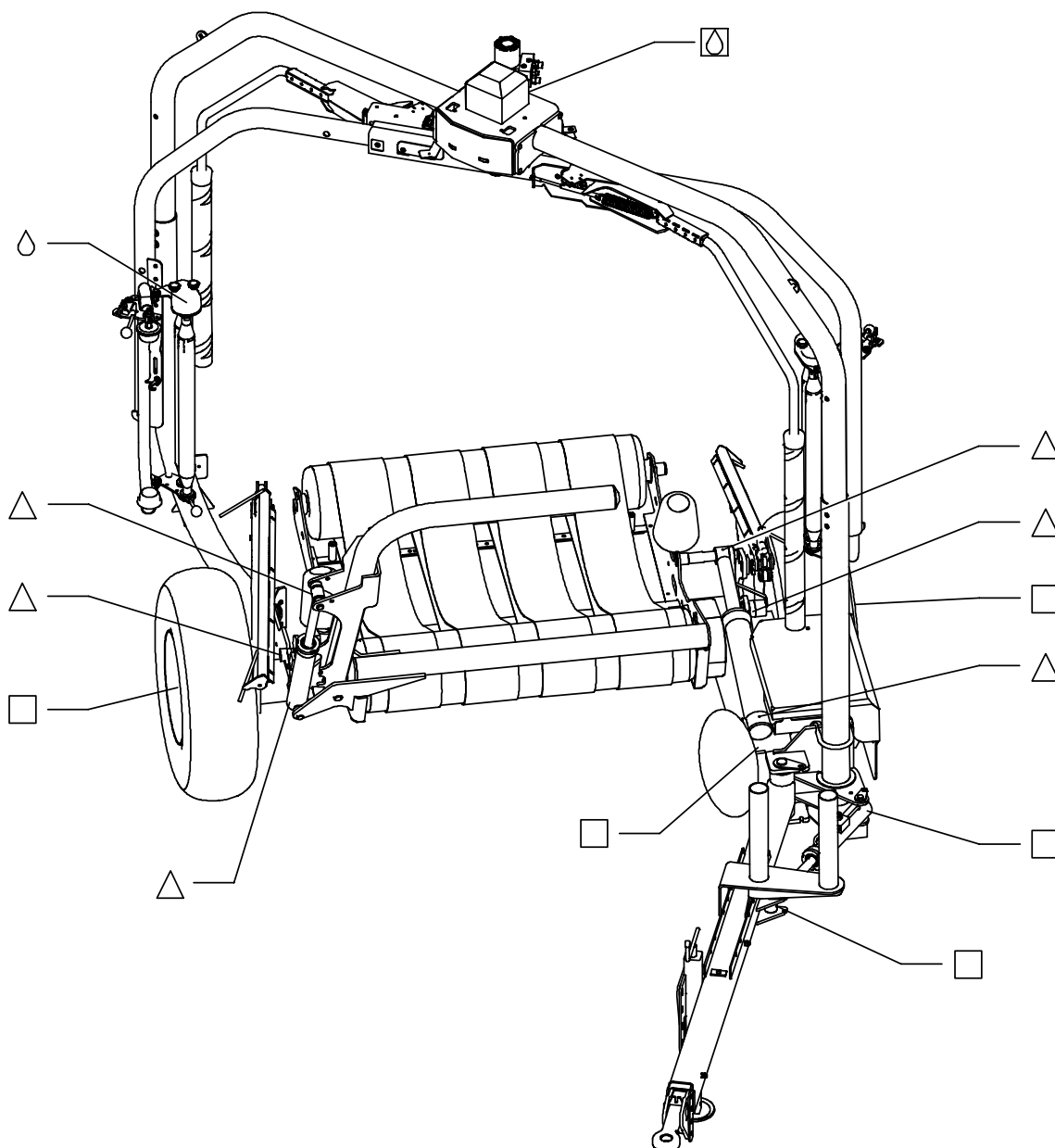
Élément	Intervalle de lubrification
Boulon pivot barre d'attelage	10 unités rythmeur
Boulon pivot table	10 unités rythmeur
Boulon pivot bras de chargement.....	10 unités rythmeur
Tous boulons vérins.....	50 unités rythmeur
Chaîne d'entraînement table à rouleaux	50 unités rythmeur
Paliers des rouleaux de la table	50 unités rythmeur
Dispositif d'entraînement des pignons de satellite	50 unités rythmeur
Pignons dispositif de pré-étirage	50 unités rythmeur
Vidange huile frein moteur (0,1 litre ISO VG 32)	500 unités rythmeur

11.5 Pression de gonflage

Taille des pneumatiques	Pression
11,5/80-15,3"	1,5 bar (22psi)
400/60-15,5"	1,1 bar (16psi)
19,0/45-17	1,2 bar (17psi)

Graissage

- △ Graisse 10 heures rythmeur
- Graisse 50 heures rythmeur
- ◻ Huile 500 heures rythmeur
- ◊ Huile 50 heures rythmeur



11.6 Vidange de l'huile hydraulique du tracteur

Maintenir propre l'huile hydraulique ! L'utilisation d'huile hydraulique propre prévient l'usure excessive et évite la défaillance prématurée des composants. Remplacer le filtre et l'huile du tracteur conformément aux recommandations du constructeur.

Contrôler l'élément de filtre toutes les 3 000 balles ou au minimum une fois par saison. Remplacer l'élément de filtre toutes les 8 000 balles, et toujours une fois par saison.

11.7 Nettoyage

Généralités

Des nettoyages fréquents réduisent les risques de mauvais fonctionnement et de corrosion. Effectuer le nettoyage à l'air comprimé plutôt qu'à l'eau. Si l'on utilise un jet d'eau haute pression, éviter toute projection sur les roulements et les composants électriques.

Dispositifs de pré-étirage

Il faut veiller à garder le dispositif de pré-étirage indemne de corps étrangers, poussières, paille, etc. Utiliser de l'alcool dénaturé ou autre produit de même type. Si les rouleaux sont sales, l'étirage du film ne se fera pas correctement, compromettant l'emballage. (T8)

Roulements

Les axes moteur, roulements et pignons doivent être indemnes de corps étrangers, poussières, etc.

Vérins

Ne pas exposer les vérins à des produits chimiques corrosifs de manière à garder la surface du piston en parfait état. Les parties exposées du vérin doivent être graissées avant tout stockage à long terme.

11.8 Maintenance des composants électriques et électroniques

Contrôler l'état des câblages. Contrôler l'ensemble des bouchons et connecteurs. Maintenir propres l'unité de commande et l'armoire électrique. Utiliser un chiffon humide. Éviter l'eau courante.

12 Dépistage des pannes

Il est important de déterminer dans quelle mesure la panne est due à des facteurs mécaniques, électriques ou hydrauliques. Si une fonction ne se déroule pas correctement, contrôler dans quelle mesure la valve électromagnétique est sous tension. Si c'est le cas, la panne se situe dans cette valve. Si

la fonction ne s'arrête pas lorsque l'alimentation électrique est interrompue, la panne relève de la valve hydraulique. Si la fonction s'arrête, la panne est électrique. *Regarder les messages d'erreur dans l'écran de l'unité de commande.*

12.1 Dépistage des pannes hydrauliques

a. Blocage du flux d'huile dans les raccords rapides reliés au tracteur.

Cela peut, par exemple, engendrer une pression sur la conduite de retour (accouplement de retour bloqué). Vérifier que le raccord rapide est adapté au tracteur.

b. Échauffement important du fluide.

Il n'est pas anormal que la température du fluide atteigne 70°C en marche continue. Une pièce à 60°C semble très chaude au toucher. Vérifiez que l'obturateur du centre du distributeur (bouchon John Deere) est correctement positionné (uniquement pour les tracteurs à pompe hydraulique variable, c'est-à-dire principalement les tracteurs John Deere).

c. Défaillance du distributeur hydraulique.

Vérifier que le tiroir de l'électrovanne concernée se déplace aisément. Se reporter à la vue d'ensemble des électrovannes.

Installer le levier de tiroir et faire faire plusieurs mouvements de va-et-vient au tiroir qui fonctionne mal.

Attention ! Réduire le débit d'huile du tracteur à une valeur minimale avant cet essai et rester à distance des pièces mobiles de la machine.

Si ces fonctions peuvent être commandées, le problème est électrique.

d. Huile hydraulique polluée.

Une huile très polluée peut fortement nuire au système hydraulique. Respecter les intervalles de contrôle et de remplacement du filtre et de l'huile : se reporter aux paragraphes 6.2.1 et 6.2.2.

Une huile polluée risque de contenir de grandes quantités de particules qui ne peuvent pas être filtrées mais qui peuvent néanmoins entraîner une usure des joints du moteur et un blocage des tiroirs de valve. L'expérience montre que l'huile hydraulique du tracteur est fréquemment polluée par des particules et de l'eau.

Il est impossible de remédier à la défaillance.

Prenez contact avec votre concessionnaire Kverneland. Toutes les informations concernant les défaillances sont utiles en vue d'une réparation rapide.

12.2 Dépistage des pannes électriques

L'unité de commande a besoin d'une alimentation électrique stable pour fonctionner de manière satisfaisante. Les chutes de tension dans les câbles et commutateurs ne doivent pas avoir pour résultat une tension de service inférieure à 11 V mesurés sur l'unité de commande et les électrovannes.

Utiliser exclusivement le câble d'alimentation par batterie d'origine.

En général : regarder les messages d'erreur dans l'écran de l'unité de commande.

a. Mauvaise alimentation électrique fournie par la batterie (fortes chutes de tension, coupures de courant brèves).

A vérifier plus particulièrement lorsqu'une panne se produit quand vous changez de tracteur.

b. Endommagement des câbles/commutateurs.

Vérifier la liaison à l'aide d'un multimètre (mesure de la résistance/ Ω).

c. Mauvaise connexion avec les connecteurs.

Serrer le collier afin d'obtenir un contact correct.

d. Défaillance des capteurs.

Vérifier que la diode du capteur clignote lorsque l'installation est sous tension et que le capteur est activé, ou effectuer la vérification à l'aide d'un multimètre (mesure de la résistance/ Ω) et d'une pièce en acier («aimant»). Lorsque l'aimant est maintenu à proximité du capteur, la résistance doit pratiquement être égale à zéro (court-circuit).

S'assurer que le témoin correspondant (X) du module de commande s'allume lorsque l'on approche l'aimant du capteur. Les témoins sont situés sous le couvercle du module, qu'il convient donc de déposer au préalable.

e. Défaillance de l'unité de commande.

Remède possible :

Vérifier le câblage, particulièrement le câble entre la boîte noire et l'unité de commande («câble de transfert de données»).

Vérifier la présence éventuelle de court-circuit touchant les câbles des capteurs.

13 Notes

[illegible]



Kverneland Group Gottmadingen GmbH & Co. KG
Hauptstrasse 99
D-78244 Gottmadingen
Allemagne

À partir du no. de serie:
BW18000001-

© Kverneland ASA