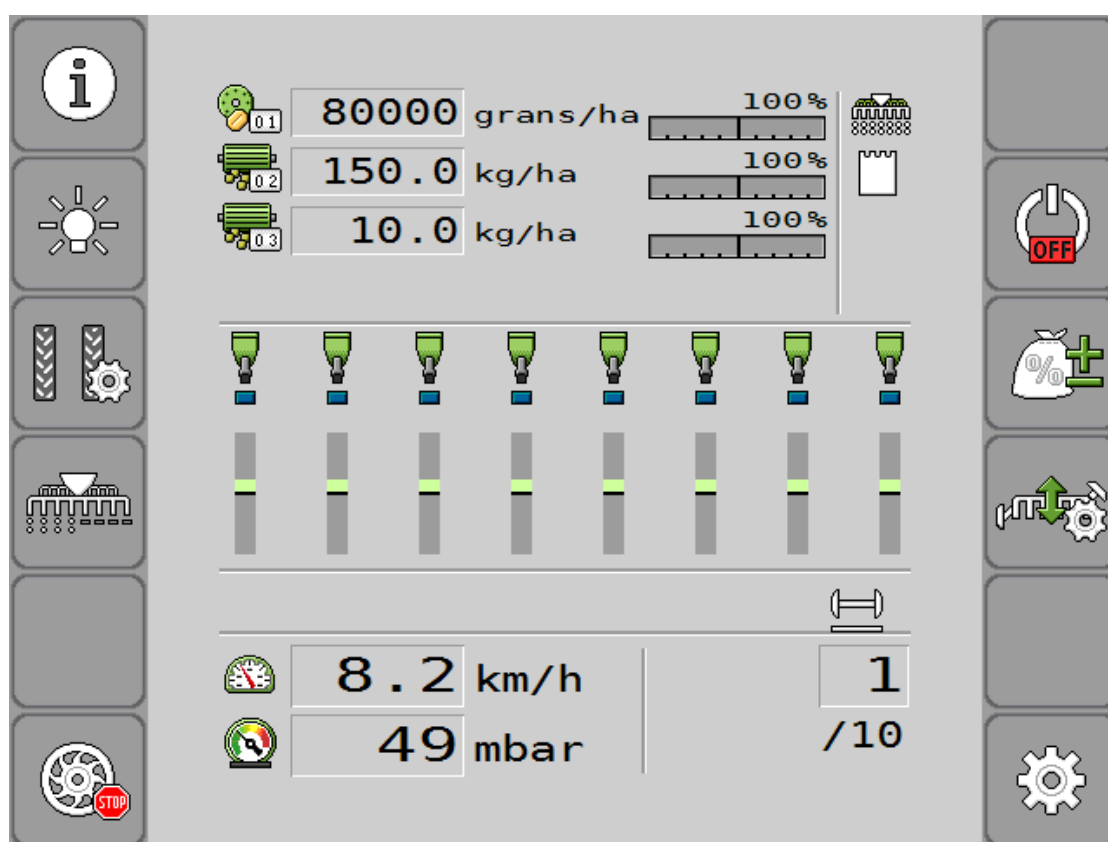


Notice d'utilisation

AMAZONE

Logiciel ISOBUS ED



MG5221

BAH0085-1 09.15

Printed in Germany

Avant la mise en service, veuillez lire
attentivement la présente notice
d'utilisation et vous conformer aux
consignes de sécurité qu'elle contient !
A conserver pour une utilisation
ultérieure !

fr



IL NE DOIT PAS

paraître superflu de lire la notice d'utilisation et de s'y conformer; car il ne suffit pas d'apprendre par d'autres personnes que cette machine est bonne, de l'acheter et de croire qu'elle fonctionne toute seule. La personne concernée ne nuirait alors pas seulement à elle-même, mais commettrait également l'erreur, de reporter la cause d'un éventuel échec sur la machine, au lieu de s'en prendre à elle-même. Pour être sûr de votre succès, vous devez vous pénétrer de l'esprit de la chose, ou vous faire expliquer le sens d'un dispositif sur la machine et vous habituer à le manipuler. Alors vous serez satisfait de la machine et de vous même. Le but de cette notice d'utilisation est que vous parveniez à cet objectif.

Leipzig-Plagwitz 1872. Rud. Sark.

Version : V5.20150805



30124695-02-200

Veuillez lire et respecter la présente notice d'utilisation.

Gardez cette notice d'utilisation pour un futur emploi.

Mentions légales

Document

Manuel de maintenance
Produit : DRILL-Controller
Numéro du document : 30124695-02-200
À partir de la version logicielle : 01.07.01
Langue d'origine : Allemand

Copyright ©

Müller-Elektronik GmbH & Co.KG
Franz-Kleine-Straße 18
33154 Salzkotten
Allemagne
Tél. : ++49 (0) 5258 / 9834 - 0
Télécopie : ++49 (0) 5258 / 9834 - 90
Courrier électronique : info@mueller-elektronik.de
Site internet : <http://www.me-france.fr>

Table des matières

1	Pour votre sécurité	8
1.1	Consignes de sécurité fondamentales	8
1.2	Utilisation conforme	8
1.3	Structure et signification des avertissements	9
1.4	Étiquette de sécurité sur le produit	10
1.5	Élimination	10
2	À propos du calculateur embarqué	11
2.1	Fonctions du calculateur	11
2.2	Aperçu du système	11
2.3	Données sur la plaque d'identification	14
3	À propos de ce manuel de maintenance	15
3.1	Portée de la notice	15
3.2	Étendue du manuel	15
3.3	Structure des références	15
4	Bases de l'utilisation	16
4.1	Branchement du calculateur à l'ISOBUS	16
4.2	Configuration du terminal	17
4.3	Mise en service du calculateur	18
4.4	Structure du masque de travail	19
4.4.1	Structure du masque de travail dans le cas d'un semoir monograine	19
5	Utilisation du semoir au champ	22
5.1	Définition de la consigne	22
5.2	Réalisation d'un test de calibration	23
5.3	Prédosage - Remplissage des cellules de dosage ou du disque distributeur avec de la semence	25
5.4	Démarrage du semis	25
5.5	Arrêt du semis	25
5.6	Fonction d'arrêt anticipé	26
5.7	Ajustement de la consigne pendant le travail	26
5.8	Allumer et éteindre l'éclairage	27
5.9	Activation de la commutation de voie de jalonage	27
5.9.1	Configuration du jalonage	28
5.10	Utilisation du jalonage	28
5.11	Commande du système hydraulique à l'aide du calculateur	30
5.11.1	Repliage du semoir	30
5.11.2	Commande des traceurs	32
5.12	Coupure de rang	34
5.12.1	Débrayage progressif	35
5.12.2	Débrayage par bloc	35
5.13	Utilisation du mode endroit humide	36
5.14	Activation de la vis sans fin de chargement	36
5.15	Lever et baisser la roue d'entraînement (uniquement pour trémie frontale)	36
5.16	Analyse des résultats	37
5.16.1	Résultat	37
5.16.2	Résultats généraux	38
6	Configuration du calculateur pour le travail	39
6.1	Saisie de la géométrie	39
6.1.1	Temps d'anticipation pour Marche/Arrêt	40

6.2	Choix et configuration de la source de vitesse.....	43
6.2.1	Calibrage du capteur de vitesse par la méthode des 100 m	44
6.2.2	Utilisation du signal de vitesse du tracteur.....	45
6.2.3	Saisir la vitesse simulée	45
6.3	Configuration des produits.....	46
6.3.1	Paramètre « Renommer »	46
6.3.2	Paramètre « Type de produit »	46
6.3.3	Paramètre « Vitesse travail »	46
6.3.4	Paramètre « Consigne »	46
6.3.5	Paramètre « Ajustement »	46
6.3.6	Paramètre « Fact. calibr »	47
6.3.7	Paramètre « Rapport transmission »	47
6.3.8	Paramètre « Régime de turbine min. »	47
6.3.9	Paramètre « Régime de turbine max. »	47
6.3.10	Paramètre « Seuil d'alarme niveau de remplissage »	47
6.3.11	Paramètre « Tolérance d'écart »	48
6.4	Attribution d'un produit à une trémie.....	48
7	Configuration de l'équipement du semoir	49
7.1	Informations générales sur la configuration	49
7.1.1	Effectuer la configuration.....	49
7.1.2	Structure du masque de configuration	50
7.1.3	Ordre des opérations de configuration.....	53
7.1.4	Configuration d'éléments machine particuliers.....	55
7.2	Configuration de l'appareil	55
7.2.1	Paramètre « Position de travail »	55
7.2.2	Paramètre « Antirebond pos. travail »	55
7.2.3	Paramètre « Système de jalonn »	55
7.2.4	Fonctions supplémentaires	55
7.2.5	Paramètre « Durée du traceur ».....	56
7.2.6	Paramètre « Mode d'évaluation »	56
7.2.7	Paramètre « Variance maximale »	56
7.2.8	Paramètre « Tempo. calcul »	57
7.2.9	Paramètre « Graines mini »	57
7.2.10	Paramètre « Tempo. maxi calcul »	57
7.2.11	Paramètre « Source de vitesse »	57
7.2.12	Paramètre « Fact. calibr »	57
7.2.13	Paramètre « Mode endroit humide »	57
7.2.14	Paramètre « Filtre d'affichage »	58
7.2.15	Paramètre « Réinitialisation commutation de tronçon seq. »	58
7.3	Configuration des trémies.....	58
7.3.1	Paramètre « Produit attribué »	58
7.4	Configuration des rampes.....	59
7.4.1	Paramètre « Décalage X ».....	59
7.4.2	Paramètre « Décalage Y ».....	59
7.4.3	Paramètre « Fonctionnalité ISOBUS-TC »	59
7.4.4	Paramètre « Position de travail »	60
7.4.5	Paramètre « Inertie en marche »	60
7.4.6	Paramètre « Inertie à l'arrêt »	60
7.4.7	Effecteur un calibrage de référence de la position de travail	60
7.5	Configuration des connecteurs	62
7.5.1	Paramètre « Décalage Y ».....	62
7.6	Configuration des doseurs	62
7.6.1	Paramètre « Consigne »	62
7.6.2	Paramètre « Fact. calibr »	62
7.6.3	Paramètre « Délai de mise. en route »	62
7.6.4	Paramètre « Temps avant arrêt »	63
7.6.5	Paramètre « Temporisation d'alarme arrêt »	63
7.7	Configuration des entraînements	63

7.7.1	Paramètre « Consigne compte trs »	63
7.7.2	Paramètre « Paramètre PWM affect. »	63
7.8	Configuration des capteurs de vitesse de rotation	63
7.9	Configuration des arbres de dosage	64
7.10	Configuration des trappes de calibration	64
7.11	Configuration des entraînements linéaires	64
7.11.1	Réalisation d'une calibration de référence des entraînements linéaires	64
7.11.2	Paramètre « Position souhaitée »	65
7.11.3	Paramètre « Paramètre PWM affect. »	65
7.12	Configuration des turbines	65
7.13	Configuration des capteurs linéaires	66
7.13.1	Paramètre « Valeur initiale »	66
7.14	Configuration des paramètres PWM	66
7.14.1	Paramètre « PWM mini »	66
7.14.2	Paramètre « PWM maxi »	66
7.15	Configuration des rangs	67
7.15.1	Paramètre « Doseur attr. »	67
7.15.2	Paramètre « Tronçon attribué »	67
7.15.3	Paramètre « Jalonage attribué »	67
7.15.4	Configuration des modules ERC	68
7.15.5	Paramètre « Rampe attribuée »	69
7.15.6	Paramètre « Entraînement lin. attr »	69
7.15.7	Paramètre « Doseur attribué »	69
7.15.8	Paramètre « Largeur travail »	69
7.15.9	Paramètre « Commutation auto. de tronçon »	69
7.15.10	Paramètre « Sélec. commutation tronçon »	69
7.15.11	Paramètre « Commutation de tronçon séq. G »	69
7.15.12	Paramètre « Commutation de tronçon séq. D »	69
7.15.13	Paramètre « Désactivation demi-sem G »	70
7.15.14	Paramètre « Désactivation demi-sem D »	70
7.16	Configuration du jalonage	70
7.16.1	Paramètre « Entraînement lin. attr »	70
7.16.2	Paramètre « Électrovanne attr »	70
7.17	Configuration du système de jalonage	71
7.17.1	Paramètre « Jalonage attribué »	71
7.17.2	Paramètre « Largeur de pulvérisateur »	71
7.17.3	Paramètre « Rangs/jalonage »	71
7.17.4	Paramètre « Largeur du sillage »	71
7.18	Configuration des électrovannes	71
8	Aide au dépannage	72
8.1	Réalisation d'un diagnostic	72
8.1.1	Diagnostic ERC	74
8.1.2	Vérification des numéros de version	75
8.1.3	Vérification du fonctionnement d'un capteur	75
8.2	Messages d'alarme	76
8.3	Compatibilité entre terminaux et calculateurs	78
8.4	Compatibilité du terminal ISOBUS	78
8.4.1	Compatibilité des anciennes versions logicielles	78
8.5	Configuration de l'ordinateur de mission ISOBUS	78
9	Caractéristiques techniques	79
9.1	Caractéristiques techniques du calculateur	79
9.2	Langues disponibles	79
9.3	Affectation des touches du joystick	80
9.3.1	Affectation des touches par défaut dans l'AmaStick	80
9.3.2	Affectation des touches sur l'AmaPilot	81

9.3.3	Fonctions disponibles sur l'AmaPilot +	82
10	Explication des signaux du plan d'occupation.....	83
11	Notes	85

1 Pour votre sécurité

1.1 Consignes de sécurité fondamentales

Utilisation



Pendant le travail, respectez toujours les consignes suivantes :

- Lisez la notice d'utilisation de la machine agricole que vous piloterez à l'aide du produit.
- Avant de quitter la cabine du véhicule, assurez-vous que tous les mécanismes automatiques sont désactivés ou que le mode manuel est activé.
- Gardez les enfants à distance de l'outil traîné et du calculateur.

Réparation



Maintenez le système dans un état fonctionnel. Pour cela, suivez les consignes suivantes :

- Ne pas entreprendre de modifications non autorisées sur le produit. Des modifications ou une utilisation non-autorisées peuvent affecter votre sécurité et influencer la durée de vie ou de fonctionnement du produit. Toute modification qui n'est pas décrite dans la documentation du produit est interdite.
- Ne pas enlever les mécanismes de sécurité ou les étiquettes du produit.
- Avant de charger la batterie du tracteur, veillez à toujours déconnecter le tracteur et le calculateur.
- Le produit ne contient aucune pièce à réparer. N'ouvrez pas le boîtier.

1.2 Utilisation conforme

Ce calculateur embarqué est exclusivement destiné à une utilisation agricole. Toute autre installation ou utilisation du calculateur se situe hors du domaine de responsabilité du fabricant.

Le fabricant ne sera pas responsable des dommages corporels causés par le non respect des règles. Seul l'utilisateur est responsable des risques liés au non respect des règles d'utilisation.

Le respect des règles d'utilisation inclut également le respect des conditions d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant.

Les dispositions en matière de prévention des accidents ainsi que toutes les autres consignes techniques, industrielles, sanitaires et routières reconnues liées à la sécurité doivent être respectées. Le fabricant n'est pas responsable des modifications apportées à l'appareil sans autorisation.

1.3 Structure et signification des avertissements

Tous les avertissements que vous trouvez dans la présente notice d'utilisation sont établis selon le modèle suivant :

	AVERTISSEMENT
Cette consigne marque des dangers à risque élevé, qui peuvent entraîner la mort ou de graves blessures, s'ils ne sont pas évités.	

	ATTENTION
Cette consigne marque des dangers, qui peuvent entraîner des blessures légères et moyennes, s'ils ne sont pas évités.	

REMARQUE

Cette consigne marque des dangers, qui peuvent entraîner des dommages matériels, s'ils ne sont pas évités.



caractérise des conseils d'utilisation et des informations particulièrement utiles.

Ces conseils vous aident à utiliser au mieux toutes les fonctions de la machine.

Certaines actions doivent être effectuées en plusieurs phases. S'il existe un risque dans une de ces phases, une indication de sécurité apparaît directement dans l'instruction de la manipulation.

Les indications de sécurité apparaissent toujours directement avant la phase de manipulation risquée et se distinguent par l'écriture en gras et par une consigne.

- 1. INDICATION ! Ceci est une indication. Elle vous avertit de l'existence d'un risque dans la phase suivante de l'action.**
2. Phase risquée de l'action.

1.4 Étiquette de sécurité sur le produit

Étiquette sur le calculateur

	Ne pas nettoyer avec un nettoyeur haute pression.
---	---

1.5 Élimination



Veuillez mettre ce produit au rebut avec les déchets électroniques, conformément aux lois en vigueur dans votre pays.

2 À propos du calculateur embarqué

2.1 Fonctions du calculateur

Le calculateur ECU-MIDI pour semoir est un calculateur ISOBUS destiné à la commande et au contrôle des semoirs en ligne et monograine.

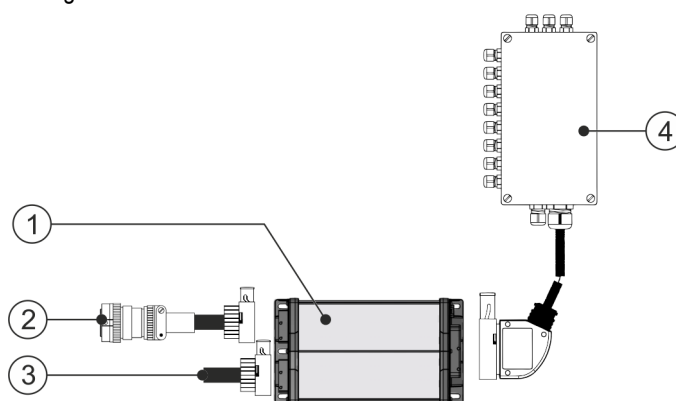
Le calculateur ISOBUS est l'unité centrale de commande du semoir. Plusieurs capteurs permettant la surveillance des éléments importants de la machine sont connectés au calculateur. Le calculateur commande le semoir en se basant sur les signaux de ces capteurs et sur les indications de l'utilisateur. L'utilisation s'effectue à l'aide d'un terminal ISOBUS. Toutes les données spécifiques du semoir sont stockées dans le calculateur ce qui permet de les retrouver en cas de changement de terminal.

Le calculateur peut entre autres effectuer les tâches suivantes :

- Surveillance de l'arbre de dosage
- Commande du traceur
- Commande des distributeurs de jalonnement
- Démarrage du test de calibration par l'intermédiaire du bouton de calibration
- Détermination de la vitesse à partir de différentes sources
- Commande de la désactivation du demi-semoir
- Commande du traceur de prélevée
- Surveillance de la vitesse de rotation de la turbine
- Surveillance de la coupure de chaque rang sur semoirs monograine à modules ERC
- Regroupement de rang en tronçons sur semoirs monograine

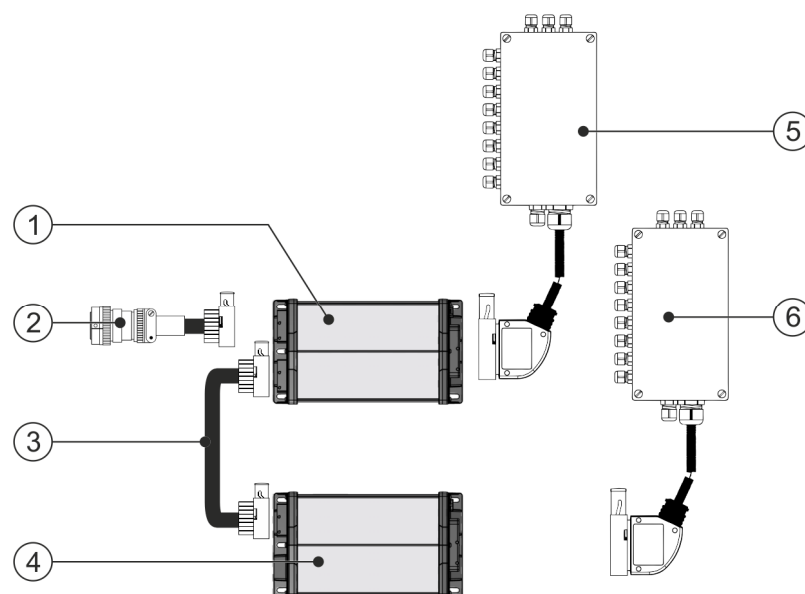
2.2 Aperçu du système

Le système se compose d'un ou de plusieurs calculateurs montés sur le semoir en ligne ou monograine et assurant la commande de celui-ci.



Mini-système à un seul calculateur

①	Ordinateur ECU-MIDI	④	Boîte de dérivation
②	Câble ISOBUS		
③	Terminaison CAN		



Macro-système à deux calculateurs

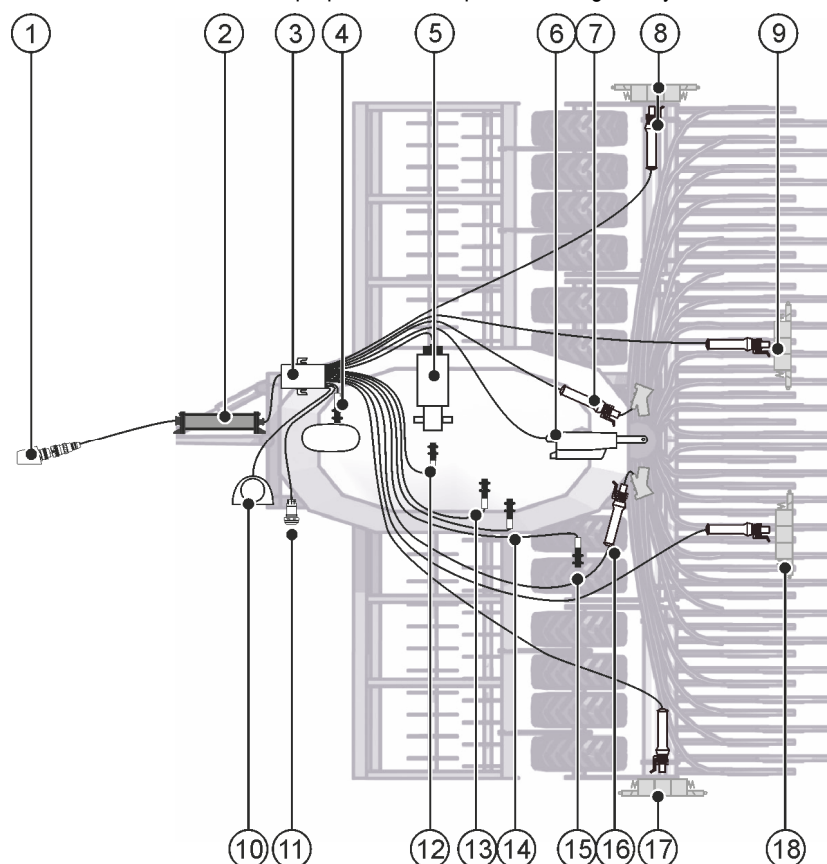
①	Calculateur maître ECU-MIDI	⑤	Boîte de dérivation maître
②	Câble ISOBUS		
③	Câble de liaison entre les calculateurs	⑥	Boîte de dérivation esclave
④	Calculateur esclave ECU-MIDI		

Chacun des calculateurs est responsable de la commande de fonctionnalités prédéfinies et de la lecture des signaux provenant des capteurs configurés. Dans les systèmes à deux calculateurs, ceux-ci seront identiques, de même que les boîtes de dérivation.

Le plan d'implantation vous propose un aperçu des capteurs et actionneurs pouvant être raccordés aux boîtes de dérivation.

Exemple d'architecture

L'illustration ci-dessous vous propose un exemple de montage du système sur la machine :



①	Connecteur ISOBUS femelle de l'appareil	⑩	Capteur radar
②	Calculateur ISOBUS	⑪	Touche d'étalonnage
③	Faisceau de câbles	⑫	Capteur régime
④	Capteur régime	⑬	Capteur de niveau de remplissage
⑤	Entraînement de dosage	⑭	Capteur de niveau de remplissage
⑥	Entraînement linéaire	⑮	Capteur de position de travail
⑦	Électrovanne du jalonneur	⑯	Électrovanne du jalonneur
⑧	Traceur	⑰	Traceur
⑨	Traceur de prélevée	⑱	Traceur de prélevée

2.3 Données sur la plaque d'identification

Une plaque d'identification se trouve sur le calculateur. Elle vous permettra d'identifier précisément le calculateur.



1	Référence du client Si le produit a été fabriqué pour un constructeur de machines agricoles, la référence du constructeur de machines agricoles sera indiquée ici.	4	Tension de service Le produit doit seulement être raccordé aux voltages situés dans cet intervalle.
2	Version de l'équipement informatique	5	Version logicielle au moment de la livraison Si vous mettez à jour le logiciel, cette version ne sera plus d'actualité.
3	Numéro d'article chez Müller-Elektronik	6	Numéro de série

3 À propos de ce manuel de maintenance

3.1 Portée de la notice

Ce manuel décrit toutes les fonctions que le calculateur embarqué vous offre. Cela veut dire que, selon le modèle de la machine, quelques chapitres ne sont pas importants pour la commande.

3.2 Étendue du manuel

Les instructions de manipulation expliquent étape après étape comment exécuter certains travaux en utilisant ce produit.

Dans cette notice d'utilisation nous avons utilisé les symboles suivants pour marquer les instructions d'utilisation :

Type de représentation	Signification
1. 2.	Opérations que vous devez effectuer l'une après l'autre.
⇒	Résultat de l'opération. Cela indique ce qu'il se passe si vous réalisez l'opération.
⇒	Résultat d'une instruction de manipulation. Cela se passe si vous avez suivi toutes les étapes.
☑	Conditions préalables. Si des conditions préalables sont listées, elles doivent être remplies avant d'exécuter l'opération.

3.3 Structure des références

Si la présente notice contient des références, elles sont représentées de la manière suivante:

Exemple d'une référence: voir page 20

Le numéro vous indique à quelle page commence le chapitre où vous pouvez en lire d'avantage.

4 Bases de l'utilisation

4.1 Branchement du calculateur à l'ISOBUS

Pour brancher le calculateur à l'alimentation électrique du tracteur et au terminal ISOBUS, vous devez raccorder le câble ISOBUS à un connecteur ISOBUS du tracteur.

Procédure

Procédez comme suit pour brancher le calculateur à l'ISOBUS :

1. Saisissez-vous le câble ISOBUS du calculateur.
2. Enlevez le capuchon anti-poussière en dévissant.



⇒

3. Branchez le connecteur ISOBUS mâle dans le connecteur ISOBUS du tracteur.
4. Verrouillez le connecteur mâle. Dans le cas d'un équipement de base Müller Elektronik, tournez le connecteur mâle dans le sens des aiguilles d'une montre à cet effet. Opérez de la manière appropriée pour les autres équipements de base ISOBUS.
⇒ Le connecteur est ainsi fermement branché.
5. Vissez ensemble les capuchons de protection des connecteurs mâle et femelle.



⇒

6. Une fois le travail terminé, débranchez la connexion et remettez les capuchons anti-poussière en place.



4.2 Configuration du terminal



Pour la mise en service, réglez le terminal sur l'ISOBUS-UT numéro 1.

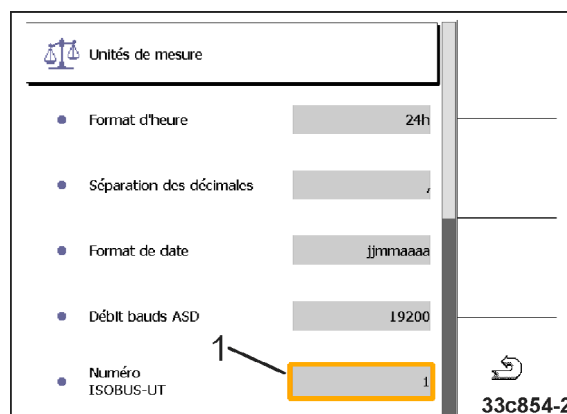
Terminal CCI :

- ① Sélectionnez le terminal principal afin de régler l'ISOBUS-UT numéro 1.



Terminal Amatron 3 :

- ① Réglez l'ISOBUS-UT numéro 1.



4.3 Mise en service du calculateur

Procédure

1. Branchez le câble ISOBUS du calculateur avec le câble ISOBUS du tracteur.
2. Allumez le terminal ISOBUS.
 - ⇒ Le calculateur s'allume en même temps que le terminal.
 - ⇒ Lors de la première mise en service, le calculateur doit d'abord transmettre un grand nombre d'informations au terminal. Cela peut durer quelques minutes.
 - ⇒ Une fois l'ensemble des données de l'application du calculateur chargées, son icône s'affiche sur l'écran du terminal : .
3. Ouvrez l'application du calculateur. Suivez pour ce faire les instructions du terminal ISOBUS.
 - ⇒ Le masque de travail du calculateur s'affiche à l'écran.

4.4 Structure du masque de travail

Le masque de travail correspond à la partie de l'écran dans laquelle sont affichées les icônes vous permettant de connaître l'état de la machine en temps réel. En fonction de l'équipement de la machine, seules certaines icônes seront affichées.

4.4.1 Structure du masque de travail dans le cas d'un semoir monograine

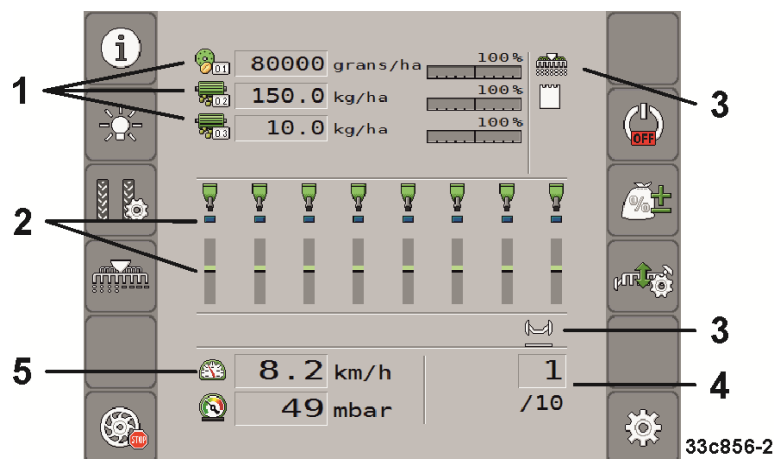


Fig. 1

Fig. 1/1 Informations sur les entraînements du doseur de volume, voir page 20

Informations sur les entraînements de doseur de rang, voir page 20

Fig. 1/2 Informations sur les rangs, voir page 21

Fig. 1/3 Informations sur les fonctions supplémentaires, voir page 20

Fig. 1/4 Informations d'état, voir page 21

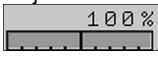
Fig. 1/5 Vitesse d'avancement



Si l'affichage de la vitesse d'avancement oscille fortement, configurez le filtre d'affichage (voir Paramètre « Filtre d'affichage », voir page 58)

Informations sur les entraînements du doseur de volume

Vous pouvez voir dans cette zone :

-  **51** kg / ha - La quantité d'épandage pour chaque commande de dosage raccordée. Le chiffre indique quel entraînement de doseur est concerné. La valeur affichée est toujours la valeur actuelle.
-  - Le taux de modification temporaire de la consigne que vous avez saisi.

Informations sur les entraînements de doseur de rang

Vous pouvez voir dans cette zone :

-  **155** T Korn / ha - La quantité d'épandage pour chaque commande de dosage raccordée. Le chiffre indique quel entraînement de doseur est concerné. La valeur affichée est toujours la valeur actuelle.
-  - Le taux de modification temporaire de la consigne que vous avez saisi.

Informations sur les fonctions supplémentaires

Dans cette zone, vous pouvez voir si certaines fonctions sont activées.

-  - Le gyrophare est allumé.
-  - L'éclairage de la trémie est allumé.
-  - Le projecteur de travail est activé.
-  - Le mode endroit humide est activé.
-  - Les roues distributrices sont en cours de remplissage de semence.
-  - Les deux traceurs sont utilisés.
-  - Le traceur de gauche est utilisé.
-  - Le traceur de droite est utilisé.
-  - Aucun traceur n'est utilisé.
-  - Le traceur gauche est utilisé et le mode d'inversion des traceurs est activé.
-  - Le traceur droit est utilisé et le mode d'inversion des traceurs est activé.
-  - Le mode obstacle est activé.
-  - L'application ISOBUS-TC est activée.
-  - SECTION-Control est activé en mode automatique.
-  - Une trémie émet une alarme.
-  - La machine est en position de travail.

-  - La fonction d'arrêt anticipé est activée.

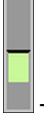
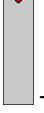
Informations d'état

Vous pouvez voir dans cette zone :

-  - La vitesse actuelle du semoir.
-  - La vitesse de rotation actuelle de la turbine. Le chiffre indique la turbine concernée.
-  - La pression actuelle du système sous surveillance.
-  - Si une voie de passage est aménagée.
-  - Si le jalonnement est désactivé.
-  - La traversée sur laquelle vous êtes en train de passer.

Informations sur les rangs

Vous pouvez voir dans cette zone :

- Ce qui est apporté dans tel ou tel rang :
 -  - Semence
 -  - Engrais solide
- L'écart actuel par rapport à la consigne pour chaque rang.
 -  - La consigne est respectée.
 -  - La valeur de consigne est dépassée dans la tolérance d'écart autorisée.
 -  - La valeur de consigne est inférieure à la tolérance d'écart autorisée.
 -  - La valeur de consigne est dépassée par le haut ou par le bas à l'extérieur de la tolérance d'écart autorisée.
 -  - Si une voie de passage est aménagée.
-  - La numérotation des rangs.

5 Utilisation du semoir au champ

5.1 Définition de la consigne

Le masque « **Réglages/Doseur** » vous permet de configurer ou de consulter les paramètres suivant pour chacun des doseurs :



Dans le masque de travail, appuyez sur

⇒ Le masque « **Réglages/Doseur** » s'affiche.



Fig. 2

Fig. 2/1 « **Doseur** »

Définit le doseur actuellement sélectionné.

- 1 : Semence
- 2 : Engrais (option)
- 3 : Microgranulés (option)

Fig. 2/2 « **Valeur de consigne** »

Définit la quantité de semence ou d'engrais devant être semée à l'hectare.

Fig. 2/3 « **Facteur d'étalonnage** »

Définit le nombre de grains apportés à chaque tour du disque de dosage sur le semoir monograine.

Fig. 2/4 « **Enregistrer** »

Enregistre les réglages pour le doseur sélectionné.

- « **Vitesse min.** »
Affiche la vitesse minimale requise pour l'épandage.
- « **Vitesse max.** »
Affiche la vitesse maximale possible pour l'épandage.
- « **Ajustement** »
Définit le pourcentage de variation de la valeur de consigne que vous pouvez modifier manuellement pendant le semis ou l'épandage. (voir page 46).

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Réglages/Doseur** » s'affiche.

2. Configurez le paramètre (Fig. 2/1...3, page 22)



3. - Sur un semoir monograine (Fig. 2/4, page 22), enregistrez les réglages en option pour le doseur. Le paramètre « Rapport transmission » (voir page 47) du produit sélectionné est de plus repris.

5.2 Réalisation d'un test de calibration

Le moment opportun pour réaliser un test de calibration figure dans le manuel de service du semoir.

Le test de calibration ne peut être effectué que lorsque le semoir est opérationnel.

Procédure

- ☒ Vous avez préparé le semoir et ses commandes de dosage en vue d'un contrôle de débit comme cela est indiqué dans le manuel de service du fabricant du semoir.
- ☒ La trémie est remplie d'une quantité suffisante de semence ou d'engrais. Ne remplissez pas trop la trémie de façon à pouvoir effectuer plus facilement un éventuel démontage ou ajustement du rotor de dosage.
- ☒ La machine est immobile.

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Réglages/Doseur** » s'affiche.

2. Si vous employez plusieurs doseurs, choisissez celui pour lequel vous souhaitez réaliser un contrôle de débit (voir Fig. 2/1, page 22).

⇒ Vous pouvez reconnaître le doseur choisi au numéro s'affichant dans la zone supérieure du masque.

3. Saisissez la « **Valeur de consigne** » (voir Fig. 2/2, page 22) à laquelle vous souhaitez travailler par la suite.

4. Appuyez sur la touche de fonction de la commande de dosage pour laquelle vous souhaitez



réaliser un contrôle de débit, p. ex. :

⇒ Le masque « **Test de calibration** » s'affiche.



Si la touche de fonction de la commande de dosage n'est pas visible :

- ☒ activez l'application
- ☒ désactivez le distributeur de la turbine

5. Dans le champ de saisie sous « **Vitesse correcte ?** », indiquez la vitesse à laquelle vous souhaitez avancer par la suite lors du semis.



6. - Remplissez les cellules de dosage avec le produit à doser.
⇒ Les cellules de dosage se mettent en rotation pendant quelques secondes.



7. - Lancez le test de calibration.

8. Démarrez le test de calibration du semoir. Procédez de la façon décrite dans le mode d'emploi du fabricant du semoir.

9. Veuillez attendre que la quantité souhaitée soit épanchée. L'ordinateur de bord calcule à partir des données existantes un poids et l'affiche dans le champ « **Valeur calculée** ».

10. Stoppez le test de calibration du semoir. Procédez de la façon décrite dans le mode d'emploi du fabricant du semoir.

⇒ Sur l'écran s'affiche un masque avec le texte suivant : « **3. Résultat** ».

11. Pesez le produit à doser ayant été épanché pendant le contrôle de débit.

12. Saisissez le poids dans le champ « **Valeur pesée** ».

⇒ L'ordinateur de bord calcule l'écart en pourcentage entre la valeur calculée et la valeur pesée.

⇒ Le calculateur détermine les vitesses minimale et maximale auxquelles ce débit de semis est possible avec le rouleau doseur employé.

⇒ En appuyant à nouveau sur le bouton de contrôle de débit, le contrôle de débit continue de compter avec la valeur pesée.



13. - Confirmez.

⇒ L'ordinateur de bord enregistre toutes les données sur le produit dans la base de données des produits.

5.3 Prédosage - Remplissage des cellules de dosage ou du disque distributeur avec de la semence

Pour que vous puissiez semer dès le début et éviter les parties non semées en début de parcelle, vous devez remplir les cellules de dosage du semoir en ligne ou le disque de distribution du semoir monograine avant de partir. De plus, vous pouvez utiliser la fonction de prédosage.

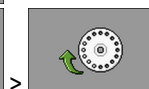
Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez

pour le dosage de volume :



pour le dosage monograine :



⇒ Tant que les cellules de dosage/le disque de distribution sont remplis, l'icône suivante

s'affiche dans le masque de travail :



2. Ne commencez à semer que lorsque cette icône est masquée.



Si aucune huile n'est à la disposition de l'entraînement du doseur, un message d'erreur s'affiche. Vérifiez la position correcte des distributeurs.



Entraînement de dosage immobile !

5.4 Démarrage du semis

Procédure

- ☒ La machine roule.
- ☒ La machine est baissée.
- ☒ Les cellules de dosage ou le disque de distribution sont remplis.
- ☒ La turbine a atteint la vitesse de rotation minimale.



1. - Commencez à semer.

5.5 Arrêt du semis

Procédure



1. - Arrêtez de semer.
 - ⇒ Le message suivant apparaît dans le masque de travail : « Application interrompue. »
 - ⇒ Toutes les entraînements de dosage sont arrêtés.

5.6 Fonction d'arrêt anticipé

Procédure



1. - Arrêtez le semis pour l'entraînement de dosage sélectionné.

⇒ Toutes les commandes de dosage sélectionnées sont arrêtées.

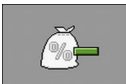


Dans certains pays, la machine et/ou les doseurs supplémentaires doivent être équipés de sorte que l'agent actif spécifié (p. ex. microengrais toxique) ne repose pas sur le lit de semence ! Les doseurs épandant des agents actifs toxiques doivent être configurés à un temps d'arrêt anticipé de 0 seconde (voir page 63). Avant le relevage de la machine, désactiver manuellement les doseurs sélectionnés avec une distance suffisante par rapport à la tournière. Renseignez-vous auprès de l'importateur/distributeur de machines pour connaître les dispositions légales.

5.7 Ajustement de la consigne pendant le travail

Vous pouvez ajuster la consigne pendant le travail.

Si vous travaillez avec plusieurs produits, vous pouvez adapter la consigne pour chaque produit. Un chiffre apparaît alors respectivement pour chaque produit dans le masque et sur les symboles de fonction.

Icône de fonction	Signification
	Augmentation de la consigne.
	Diminution de la consigne.
	Redéfinition de la consigne à 100 %.



La valeur de consigne est modifiée de la valeur que vous avez définie pour le paramètre « Ajustement » dans le masque « **BASE DE DONNÉES PRODUITS** » (voir page 46).

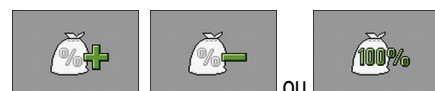
Procédure

- ☒ Les paramètres « **Consigne** » et « **Ajustement** » sont définis.

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :

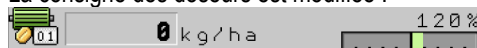


⇒ Les icônes d'ajustement de la consigne s'affichent.



2. - Modifiez la consigne.

⇒ La consigne des doseurs est modifiée :

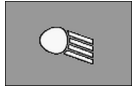


⇒ Le calculateur régule le semis selon la nouvelle consigne.

⇒ Après une minute de travail avec la valeur de consigne modifiée, l'affichage commence à clignoter.

5.8 Allumer et éteindre l'éclairage

Vous pouvez allumer et éteindre l'éclairage au cours du travail.

Icône de fonction	Signification
	Allume et éteint les projecteurs de travail.
	Allume et éteint l'éclairage de la trémie.
	Allume et éteint le gyrophare.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Des icônes de fonction s'affichent.

2. Choisissez l'éclairage.

⇒ Les icônes des éclairages allumés s'affichent dans le masque de travail.



Pour N'allumer que les dispositifs d'éclairage prévus pour les trajets de transport.

5.9 Activation de la commutation de voie de jalonnage

Afin d'activer la commutation de voie de jalonnage, effectuez la configuration suivante :

Procédure

1. - Arrêtez de semer :



2. Dans le masque de travail, appuyez sur :



3. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », sélectionnez :

Système de jalonnage : **OUI**

⇒ Vous pouvez maintenant configurer la commutation de voie de jalonnage.

5.9.1 Configuration du jalonnage

Si vous utilisez une machine monograine, vous devez configurer les paramètres suivants dans le masque « **Réglages/Jalonnage** » :



Fig. 3

Fig. 3/1 « **Largeur de pulvérisation** »

Définit la largeur de travail du pulvérisateur pour lequel vous voulez aménager un jalonnage.

Fig. 3/2 « **Largeur de voie du tracteur** »

Définit la voie du tracteur.

Fig. 3/3 « **Rangs/Jalonnage** »

Définit le nombre de rangs que vous souhaitez débrayer pour l'aménagement des voies de jalonnage par roue.

Entre 1 et 3 rangs peuvent être débrayés par roue.

Fig. 3/4 « **Début du travail** »

Définit l'endroit où vous souhaitez commencer le travail : « **Bord de champ à gauche** » / « **Bord de champ à droite** »

Voici comment procéder si vous configurez le jalonnage d'un semoir monograine :

Procédure

- ☒ Vous avez activé la commutation de voie de jalonnage.

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



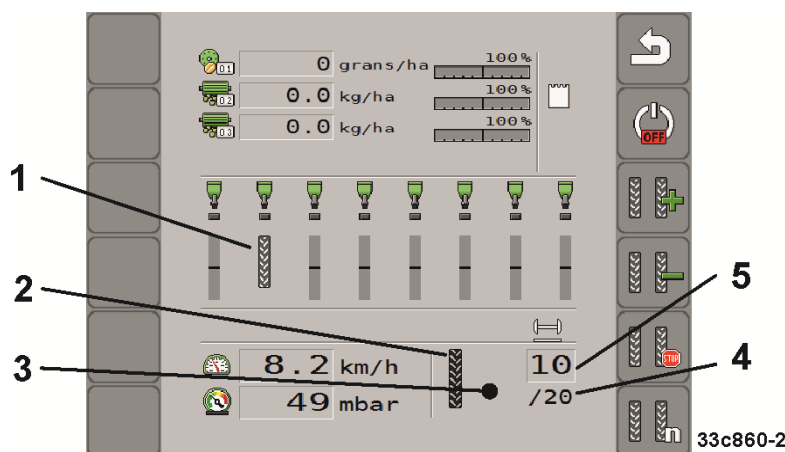
⇒ Le masque « **Réglages / jalonnages** » s'affiche.

2. Configurez les paramètres.

⇒ Vous avez terminé la configuration du jalonnage pour un semoir monograine.

5.10 Utilisation du jalonnage

Le calculateur peut vous aider à aménager un jalonnage adapté aux dimensions des autres engins - par exemple un pulvérisateur automoteur. Une voie de passage est aménagée en fermant le tube d'alimentation des socs adéquats. Cela signifie qu'une zone se formera derrière la machine où rien ne sera semé. Lorsque le jalonneur est activé, les traversées sont incrémentées de manière à aménager le jalonnage dans les traversées prédéfinies. Les traversées sont comptées dès que le semoir est levé du sol.



Zones importantes du masque de travail de l'aménagement du jalonage

①	Un jalonage est aménagé.	④	Longueur du rythme de jalonnement Nombre de traversées avant que le rythme de jalonnement ne soit répété.
②	Un jalonage est aménagé sur le côté gauche de la machine.	⑤	Numéro de la traversée en cours
③	Le jalonnement n'est pas activé de ce côté de la machine. Il ne sera donc pas aménagé de jalonage au cours de cette traversée. Aucune icône ne s'affiche.		

Éléments de commande

Icône de fonction	Signification
	Incréméntation du numéro de traversée. Exemple d'utilisation : reprendre le travail dans la même traversée après avoir quitté le champ.
	Décréméntation du numéro de traversée. Exemple d'utilisation : vous avez dû relever momentanément la machine lors d'une traversée et le calculateur a activé automatiquement la traversée suivante.
	Désactivation du jalonnement. Lorsque vous désactivez le jalonnement , les numéros de traversée ne seront plus incrémentés. Vous devez par exemple procéder de cette manière pour travailler les fourrières. Le rythme de jalonnement choisi n'a plus aucune importance. Lorsque le jalonnement est désactivé, l'icône suivante s'affiche dans le masque de travail : Lorsque cette icône est affichée, les traceurs ne seront pas non plus commandés en mode automatique.
	Ouvre le masque permettant de choisir un rythme de jalonnement pour un semoir monograine.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Vous pouvez modifier le numéro de la traversée.

5.11 Commande du système hydraulique à l'aide du calculateur

L'ordinateur de bord sert à régler la position des distributeurs hydrauliques de manière à ce que la pression d'huile soit appliquée aux éléments voulus de la machine.

Lors de la commande du semoir à l'aide de l'ordinateur de bord, vous devez tenir compte du fait que celui-ci ne peut pas directement activer les systèmes hydrauliques. Vous devez vous-même actionner le distributeur du tracteur pour envoyer la pression dans le système.

Exemple

La commande de ces systèmes peut se présenter de la manière suivante :



1. Vous appuyez sur une touche de fonction du terminal. Par exemple  pour replier le semoir.
 - ⇒ L'icône de la fonction s'affiche dans le masque de travail. Cela confirme que le distributeur hydraulique est prêt à fonctionner et que cette fonction peut être commandée à l'aide du système hydraulique.
2. Actionnez le dispositif de commande du système hydraulique dont relève le repliage du semoir depuis le tracteur.
 - ⇒ Le système est mis sous pression.
 - ⇒ Le semoir est replié.
3. Si vous coupez la pression au distributeur, le semoir se déplie.
 - ⇒ L'icône de la fonction doit être affichée dans le masque de travail lorsque vous repliez le semoir ou que vous le dépliez.

Dans les chapitres suivants, vous prendrez connaissance des fonctions hydrauliques que vous pouvez commander à partir du calculateur.

5.11.1 Repliage du semoir

Vous pouvez replier le semoir lorsqu'il est relevé et arrêté. Vous ne pouvez commencer à travailler que lorsque le semoir est déplié.

Icône de fonction	Signification
	Déplier le semoir
	Replier le semoir

Icône de fonction	Signification
	Relever le bras à droite afin de franchir des obstacles
	Abaisser le bras à droite
	Relever le bras à gauche afin de franchir des obstacles
	Abaisser le bras à gauche

REMARQUE

Comme le terminal ne détecte pas la position du bras, le processus de dépliage doit être effectué après chaque redémarrage du terminal.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



2.  ou  - Activez la fonction hydraulique.

3. Dépliez ou repliez le semoir.



4. - Confirmez.

Si des obstacles surviennent pendant le travail :

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



2.  ou  - Activez la fonction hydraulique.

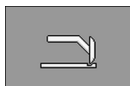
3. Relever le bras à droite afin de franchir des obstacles.



4. - Confirmez.

5.11.2 Commande des traceurs

Vous pouvez utiliser les traceurs pendant le travail pour marquer une traversée.

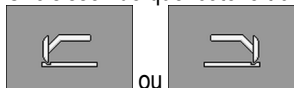
Icône de fonction	Signification
	Seul le traceur de gauche est utilisé. Le traceur n'est pas inversé lorsque le semoir est relevé. Par exemple lors du semis de la fourrière.
	Les deux traceurs sont désactivés.
	Relève les traceurs pour passer un obstacle. La machine elle-même n'est pas relevée.
	Utilisation des deux traceurs en même temps. Vous pouvez par exemple utiliser cette fonction si votre semoir ne dispose pas d'un marqueur de prélevée.
	Seul le traceur de droite est utilisé. Le traceur n'est pas inversé lorsque le semoir est relevé. Par exemple lors du semis de la fourrière.
	Utilisation alternée des traceurs. Le traceur est toujours inversé lorsque vous relevez la machine.
	Les traceurs sont inversés manuellement. Les traceurs sont inversés à chaque fois que vous appuyez sur la touche de fonction.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



2. Choisissez de quel côté le traceur devra être abaissé en premier. Appuyez pour cela sur :



⇒ Vous pouvez voir le traceur qui est abaissé dans le masque de travail.

3. Activez la commande automatique des traceurs avec :



⇒ Le traceur de gauche est abaissé.

4. Appuyez une nouvelle fois sur , pour inverser les traceurs.

⇒ Une icône de traceur s'affiche dans le masque de travail selon le réglage.

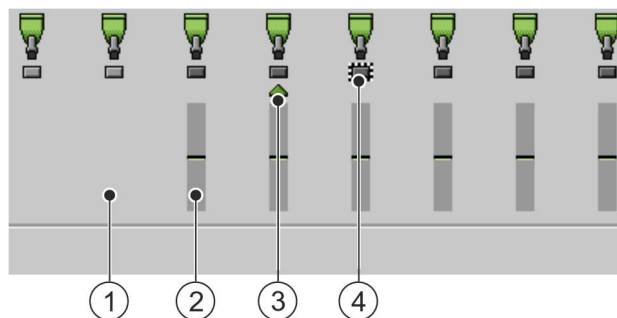
REMARQUE

Si le tracteur s'arrête pendant le relevage automatique des traceurs, un message d'erreur apparaît et les traceurs restent immobiles. Afin de poursuivre le processus, le message doit être confirmé !



Mouvement des traceurs mis en pause. Vitesse trop faible.

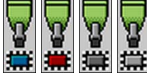
5.12 Coupure de rang



Ex. : rang commuté sur semoir monograine

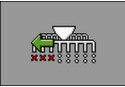
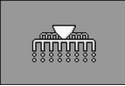
①	Rang arrêté	③	Position actuelle du curseur
②	Rang activé	④	Rang marqué

Pour le semoir monograine, les états de rangs suivants sont possibles :

- 
 - Le rang est activé pendant l'épandage.
- 
 - Le rang est désactivé pendant l'épandage par SECTION-Control ou l'utilisateur.
- 
 - Le rang est activé dès que l'épandage est démarré.
- 
 - Le rang reste désactivé dès que l'épandage est démarré.
- 
 - Le rang est marqué pour une activation ou une désactivation permanente.

5.12.1 Débrayage progressif

Si vous utilisez un semoir monograine, vous pouvez embrayer ou débrayer certains rangs progressivement.

Icône de fonction	Signification
	Coupure des tronçons de gauche à droite.
	Coupure des tronçons de droite à gauche.
	Ouverture des tronçons de gauche à droite.
	Ouverture des tronçons de droite à gauche.
	Active tous les rangs. Même en cas d'arrêt des rangs par Section Control.

5.12.2 Débrayage par bloc

Si vous utilisez un semoir monograine, vous pouvez embrayer ou débrayer certains rangs par bloc.

Icône de fonction	Signification
	Déplace le curseur dans le masque de travail de gauche à droite. Présélection des rangs devant être arrêtés. Sélection multiple possible !
	Déplace le curseur dans le masque de travail de droite à gauche. Présélection des rangs devant être arrêtés. Sélection multiple possible !
	Confirmer la sélection. Ajoute des rangs dans la sélection multiple. Désélectionner les rangs déjà sélectionnés par un nouvel appui.
	Embraye ou débraye tous les tronçons/rangs sélectionnés.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



2. Effectuez les commutations à votre convenance.

5.13 Utilisation du mode endroit humide

Il est possible de relever et de rabaisser le semoir au cours du travail sans interrompre celui-ci. Cela vous permet :

- D'éviter que la machine s'embourbe dans une flaque.
- D'éviter qu'une nouvelle traversée soit comptée.
- D'éviter que les traceurs ne se mettent en marche.

Procédure

☒ La machine est baissée.

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ L'icône du mode endroit humide s'affiche dans le masque de travail :



2. - Désactivez le mode endroit humide.

⇒ L'icône du mode endroit humide disparaît de l'écran.

5.14 Activation de la vis sans fin de chargement

Il est possible d'activer une vis sans fin pendant le travail.

Procédure

1. Arrêtez de semer :



2. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ La vis sans fin de chargement est activée. Aucun message de confirmation n'est affiché sur le terminal.

5.15 Lever et baisser la roue d'entraînement (uniquement pour trémie frontale)

Il est possible de relever et d'abaisser une roue d'entraînement au cours du travail.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ La roue d'entraînement est relevée ou abaissée. Aucun message de confirmation n'est affiché sur le terminal.

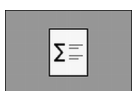
5.16 Analyse des résultats

5.16.1 Résultat

Le masque « **Résultats** » vous permet de voir la quantité semée ou épandue de chaque produit et sur quelle surface.

Vous pouvez effacer les compteurs de ce masque avant de commencer le travail.

Vous pouvez également consulter les résultats pour chaque produit dans le masque « **BASE DE DONNÉES PRODUIT** » (voir page 46).

Icône de fonction	Signification
	Effacement des compteurs.
	Appel du masque « Résultats généraux ».

Il existe les compteurs suivants :

- « **Surface** » - Surface couverte par le semoir en position de travail.
- « **Volume** » - Quantité semée ou épandue.
- « **Capacité de surface** » - Surface travaillée par heure.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Résultats** » s'affiche.

Pour N'allumer que les dispositifs d'éclairage prévus pour les trajets de transport.



Vous pouvez également consulter les résultats pour chaque produit dans le masque « **BASE DE DONNÉES PRODUIT** » (voir page 46).

5.16.2 Résultats généraux

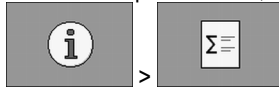
Le masque « **Résultats généraux** » vous offre un aperçu de compteurs regroupant les valeurs enregistrées depuis la première mise en service du calculateur.

Il existe les compteurs suivants :

- « **Temps service** » - Temps durant lequel le calculateur a été mis sous tension.
- « **Temps total** » - Temps durant lequel le calculateur a semé ou épandu.
- « **Distance totale** » - Distance de travail parcourue.
- « **Surface totale** » - Surface travaillée.
- « **Capacité de surface** » - Surface travaillée par heure.
- « **Volume total** » - Par commande de dosage.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Résultats généraux appareil de travail** » s'affiche.

2. Dans le masque « **Résultats généraux appareil de travail** », appuyez sur :



⇒ Le masque « **Résultats généraux doseur** » s'affiche.

Il existe les compteurs suivants :

- 1 : Semence
- 2 : Engrais (option)
- 3 : Microgranulés (option)

6 Configuration du calculateur pour le travail

6.1 Saisie de la géométrie

Par le terme géométrie d'un outil agricole, nous définissons une série de paramètres relatifs à ses dimensions. La géométrie est particulièrement importante pour tous les systèmes impliquant un travail piloté par GPS.

Les dimensions que vous saisissez seront différentes selon que l'outil est tracté, porté par un tracteur ou auto-porté.

Vous devez saisir les écarts suivants de la machine :

- Rampe 1 : localisation de la semence
- Rampe 2/3 : localisation de l'engrais/des microgranulés (Option)
- Connecteur : **Machine portée = 0**

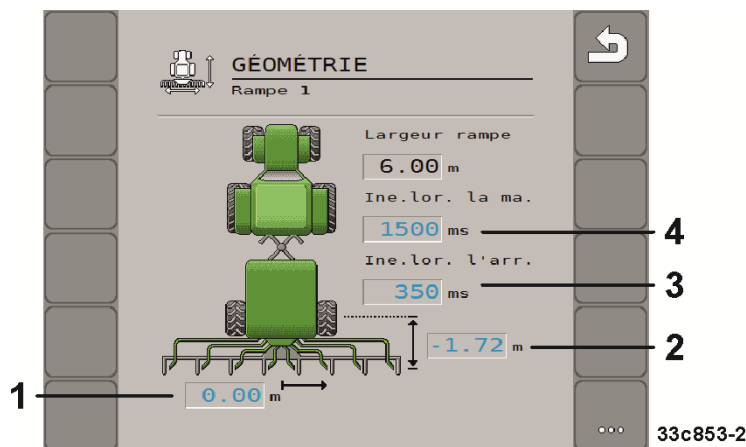


Fig. 4

Fig. 4/1 : Décalage Y

Écart par rapport au point central de la machine jusqu'au point central de la localisation du produit à doser.

- o Valeur positive : le point central du semoir est à droite du point central de la machine.
- o Valeur négative : le point central du semoir est à gauche du point central de la machine.

Fig. 4/2 : Décalage X

Écart du point d'attelage (logement du bras inférieur) de la machine jusqu'à la localisation de du produit à doser.

- o Valeur positive : le semoir se trouve devant le point d'attelage (logement du bras inférieur).
- o Valeur négative : le semoir se trouve derrière le point d'attelage (logement du bras inférieur).

Fig. 4/3 : Anticipation

Arrêt (voir page 40)

Fig. 4/4 : Anticipation

Marche (voir page 40)

6.1.1 Temps d'anticipation pour Marche/Arrêt

Vous pouvez également saisir l'inertie pour la rampe correspondante lors de l'embrayage et du débrayage de la machine.



Si des manquants devaient survenir, le réglage peut toujours être optimisé par le client - ce n'est pas un cas de réclamation !

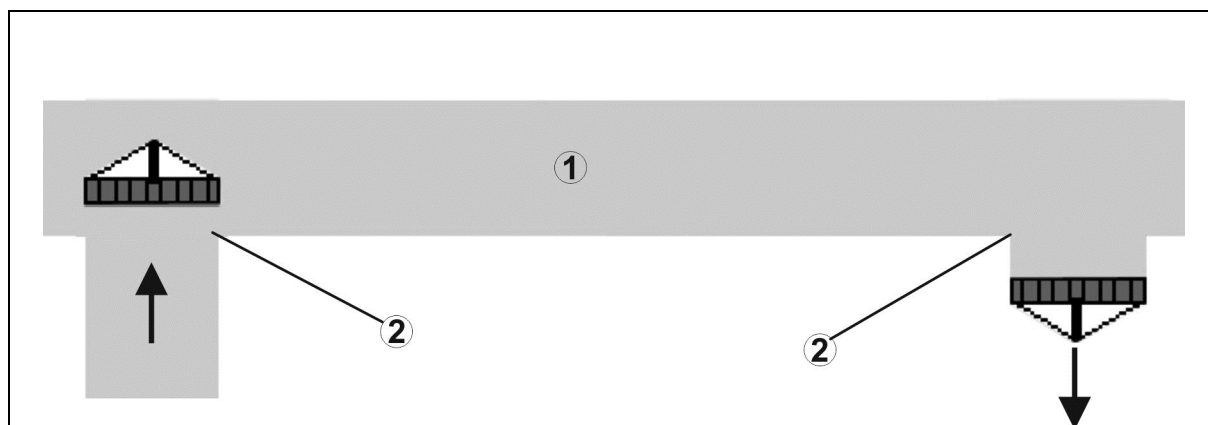
- Un contrôle manuel du placement de la semence dans le champ ainsi que l'adaptation du temps d'anticipation aux conditions d'utilisation individuelles est obligatoire.
- Le temps d'anticipation sert seulement à régler un traitement continu du champ
 - lors du passage de surfaces non traitées à des surfaces traitées.
 - lors du passage de surfaces traitées à des surfaces non traitées.
- La taille du chevauchement/le chevauchement dépend entre autres de la vitesse d'avancement.
- L'anticipation est une donnée de temps en millisecondes.
- Un temps d'anticipation élevé associé à une vitesse de travail élevée peuvent conduire à un comportement en commutation non souhaité.



Pour une commutation précise en tournière - en particulier sur les semoirs - les points suivants sont obligatoires :

- Précision RTK du récepteur GPS (fréquence de mise à jour min 5 Hz)
- Vitesse régulière lors du déplacement dans/hors de la tournière

Traitement optimal du champ

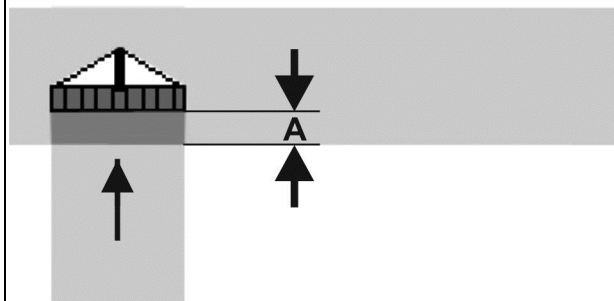


(1) Tournière/Champ traité

(2) Traitement continu du champ sans chevauchement

Chevauchement des surfaces traitées

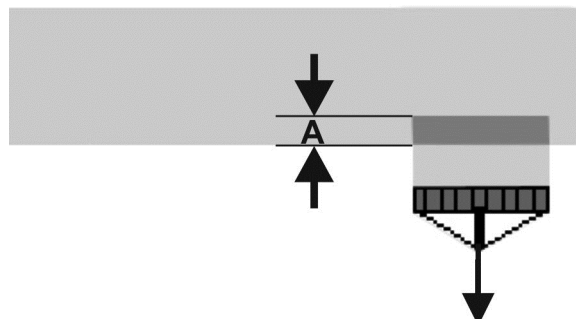
Anticipation d'arrêt Fig. 4/3



(A) Longueur du chevauchement

- Arrêt – Pénétration dans une surface traitée : augmenter la durée d'anticipation (voir Fig. 5, page 42).

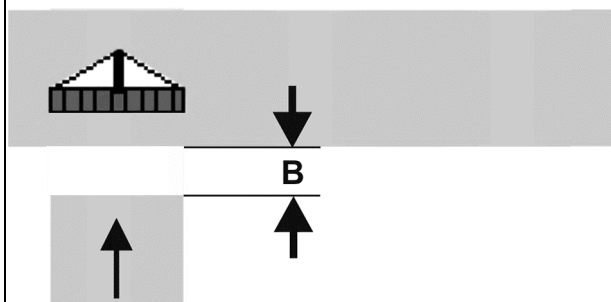
Fig. 4/4 Anticipation de marche



- Marche – Sortie d'une surface traitée : réduire la durée d'anticipation (voir Fig. 5, page 42).

Zone non traitée

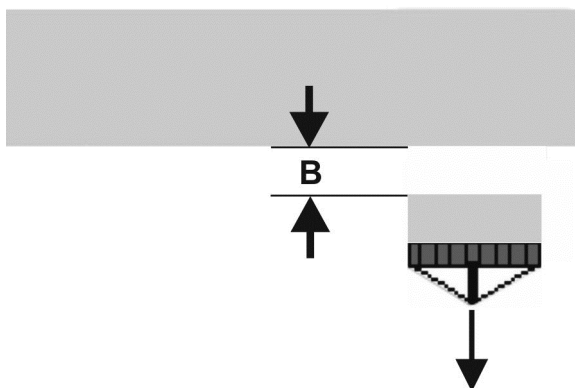
Anticipation d'arrêt Fig. 4/3



(B) Longueur de la zone non traitée

- Arrêt – Pénétration dans une surface traitée : réduire la durée d'anticipation (voir Fig. 5, page 42).

Fig. 4/4 Anticipation de marche



- Marche – Sortie d'une surface traitée : augmenter la durée d'anticipation (voir Fig. 5, page 42).

Temps de correction pour les temps d'anticipation en cas de chevauchement/zones non traitées

		Longueur du chevauchement (A) / Longueur de la surface non travaillée (B)					
		0,5 m	1,0 m	1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m
Vitesse de déplacement [km/h]	5	360 ms	720 ms	1080 ms	1440 ms	1800 ms	2160 ms
	6	300 ms	600 ms	900 ms	1200 ms	1500 ms	1800 ms
	7	257 ms	514 ms	771 ms	1029 ms	1286 ms	1543 ms
	8	225 ms	450 ms	675 ms	900 ms	1125 ms	1350 ms
	9	200 ms	400 ms	600 ms	800 ms	1000 ms	1200 ms
	10	180 ms	360 ms	540 ms	720 ms	900 ms	1080 ms
	11	164 ms	327 ms	491 ms	655 ms	818 ms	982 ms
	12	150 ms	300 ms	450 ms	600 ms	750 ms	900 ms
	13	138 ms	277 ms	415 ms	554 ms	692 ms	831 ms
	14	129 ms	257 ms	386 ms	514 ms	643 ms	771 ms
	15	120 ms	240 ms	360 ms	480 ms	600 ms	720 ms

Fig. 5

Les temps de correction pour les vitesses et les écarts (A, B) non cités peuvent être interpolés/extrapolés et sont calculés à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Temps de correction pour temps d'anticipation [ms]} = \frac{\text{Longueur [m]}}{\text{Vitesse de déplacement [km/h]}} \times 3600$$

Le temps d'anticipation dans la technique de semence pour la marche et l'arrêt est influencé par les facteurs suivants :

- Temps d'alimentation en fonction de
 - Type de semence
 - Section de convoyage
 - Régime de la turbine
- Comportement de déplacement en fonction de
 - Vitesse
 - Accélération
 - Freinage
- Précision du GPS en fonction de
 - Signal de correction
- Fréquence de mise à jour du récepteur GPS



Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



- ⇒ Le masque « **Géométrie** » s'affiche.
- ⇒ L'écran affiche les dimensions que vous devez mesurer et l'endroit où vous devez les saisir.

2. Saisissez les valeurs mesurées.
- ⇒ Vous avez saisi la géométrie.

6.2 Choix et configuration de la source de vitesse

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



- ⇒ Le masque « **Réglages/Vitesse** » s'affiche.

2. Dans le paramètre « **Source de vitesse** », choisissez la valeur « **Appareil** »



Pour une qualité de dépose optimale, le capteur de vitesse sur la machine doit de préférence être utilisé. Calibrage du capteur de vitesse par la « méthode des 100 m » (voir page 44).

Sources de vitesse alternatives

Lorsque le signal de vitesse sur la machine ne fournit aucun signal utilisable, on peut accéder à titre exceptionnel au signal de vitesse du tracteur (voir page 45) ou à une vitesse simulée (voir page 45).



Les sources de vitesse alternatives peuvent avoir un effet négatif sur la qualité de dépose !

6.2.1 Calibrage du capteur de vitesse par la méthode des 100 m

Si le capteur de vitesse est calibré avec la méthode des 100 mètres, déterminez le nombre d'impulsions que le capteur de vitesse reçoit sur une distance de 100 mètres. Une fois qu'il connaît le nombre d'impulsions, le calculateur peut calculer la vitesse réelle.

Après le premier calibrage, vous pouvez saisir le nombre d'impulsions manuellement en tant que valeur du paramètre « **Fact. calibr** »

Procédure

1. Conduisez la machine au champ.
2. Marquez l'emplacement des pneus sur le sol. Par exemple avec une pierre.
3. Mesurez une distance rectiligne de 100 m et marquez-en l'extrémité.

4. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Réglages/Vitesse** » s'affiche.

5. Dans le paramètre « **Source de vitesse** », choisissez la valeur « **Appareil** »



6. - Appelez le masque « **Calibration** ».

⇒ Le masque « **Calibration** » s'affiche.



7. - Commencez la calibration.

8. Avancez jusqu'au bout de la distance marquée.

⇒ Pendant que vous avancez, les impulsions comptées s'affichent dans le champ « **Nb. impulsions** ».



9. - Appuyez sur cette touche lorsque vous avez atteint la marque finale.

⇒ La calibration est terminée.



Répétez le calibrage en cas de changement des conditions de sol.

6.2.2 Utilisation du signal de vitesse du tracteur

Au lieu du capteur de vitesse de la machine, le signal de vitesse sera transmis au calculateur du semoir depuis le tracteur via le câble ISOBUS.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Réglages/Vitesse** » s'affiche.

2. Dans le paramètre « **Source de vitesse** », choisissez la valeur « **Tracteur** »

6.2.3 Saisir la vitesse simulée

	ATTENTION
	Risques de blessures si le semoir est en marche Lorsque cette fonction est activée, le conducteur peut activer des fonctions semoir arrêté alors qu'elles ne peuvent habituellement être activées que si le semoir avance. Des personnes se trouvant à proximité du semoir risquent donc d'être blessées. ◦ Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité du semoir.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Réglages/Vitesse** » s'affiche.

2. Pour le paramètre « **Source de vitesse** », choisissez la valeur « **Simulation** ».

3. Pour le paramètre « **Vitesse simulée** », choisissez la vitesse de simulation.

⇒ La simulation s'effectuera à la vitesse souhaitée.

⇒ Si vous redémarrez le calculateur, la vitesse simulée sera automatiquement ramenée à « 0 ».

6.3 Configuration des produits

Vous pouvez configurer tous les produits avec lesquels vous travaillez dans la base de données produit.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **BASE DE DONNÉES PRODUIT** » apparaît.

2. Sélectionnez le produit que vous voulez configurer.

3. Configurez les paramètres.

⇒ Vous avez configuré le produit.



4. - Vous pouvez également supprimer la configuration pour le produit.

Vous pouvez de plus consulter les résultats pour chaque produit dans le masque « **BASE DE DONNÉES PRODUIT** ».

6.3.1 Paramètre « Renommer »

Saisissez un nom ou un numéro pour l'identification du produit.

6.3.2 Paramètre « Type de produit »

Saisissez un type de produit. L'icône s'affichant dans le masque de travail dépendra du type de produit choisi. Vous devez toujours sélectionner un type de produit :

-  - « **Semence** »
-  - « **Engrais solides** »

6.3.3 Paramètre « Vitesse travail »

Affiche la valeur ayant été déterminée pendant le contrôle de débit.

6.3.4 Paramètre « Consigne »

Affiche la valeur ayant été déterminée pendant le contrôle de débit.

6.3.5 Paramètre « Ajustement »

Saisissez de quel pourcentage la consigne doit varier si vous la modifiez manuellement pendant le semis ou l'épandage.

6.3.6 Paramètre « Fact. calibr »

Saisissez le nombre de grains distribués par chaque tour du disque de distribution sur un semoir monograine. Affiche la valeur ayant été déterminée pendant le contrôle de débit.

6.3.7 Paramètre « Rapport transmission »

Saisissez le rapport de transmission entre le doseur et le produit.

Ex. : un rapport de transmission de 50/1 signifie que l'arbre doseur doit tourner 50 fois afin que l'arbre moteur tourne une fois.

6.3.8 Paramètre « Régime de turbine min. »

Indiquez le régime de turbine minimal nécessaire pour épandre le produit correspondant. Un message s'affiche si la vitesse de rotation passe en dessous de ce minimum au cours du travail.

Le régime est uniquement pris en compte lorsque vous avez affecté à la trémie dans laquelle le produit se trouve, une turbine.



A un régime de turbine inférieur à 200 tr/min, le moteur électrique qui entraîne le tambour de dosage dans le doseur s'arrête.

6.3.9 Paramètre « Régime de turbine max. »

Saisissez le régime de turbine maximal jusqu'auquel le produit correspondant doit être épandu. Un message s'affiche si la vitesse de rotation passe au-dessus de ce maximum au cours du travail.

Le régime est uniquement pris en compte lorsque vous avez affecté à la trémie dans laquelle le produit se trouve, une turbine.

6.3.10 Paramètre « Seuil d'alarme niveau de remplissage »

Indiquez à partir de quand une alarme doit être affichée pour le niveau de remplissage de la trémie.

Les seuils d'alarme suivants sont possibles :

- « **bas** »
Les alarmes « **La trémie a un niveau faible.** » et « **Le réservoir est vide.** » sont activées.
- « **vide** »
L'alarme « **La trémie est vide.** » est activée.
- « **désactivé** »
Toutes les alarmes de niveau de remplissage sont désactivées.

6.3.11 Paramètre « Tolérance d'écart »

Saisissez à partir de quel écart par rapport à la consigne une alarme doit être déclenchée pour chaque produit. Dans le cas d'un semoir monograine, la tolérance d'écart s'applique à chaque rang.

La valeur de gauche s'applique à un écart vers le haut, celle de droite à un écart vers le bas.

6.4 Attribution d'un produit à une trémie

Le masque « **Réglages/Trémie** » vous permet d'attribuer un produit à chacune des trémies. Il existe les paramètres suivants :

- « **Trémie** »
Définit la trémie actuellement sélectionnée.
- « **Produit attribué** »
Définit le produit devant être attribué à une trémie.
- « **État** »
Indique si le produit attribué est actuellement activé.

Procédure

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Réglages/Trémie** » s'affiche.

2. Configurez les paramètres.



4. - Modifiez éventuellement l'état du produit choisi.

7 Configuration de l'équipement du semoir

7.1 Informations générales sur la configuration

7.1.1 Effectuer la configuration

L'équipement du semoir est configuré dans une zone séparée de l'application. Vous trouverez différents paramètres à l'intérieur de cette zone. Chaque paramètre possède des niveau d'accès indépendants les uns des autres :



Niveau 0 – tout le monde peut modifier la configuration.



Niveau 1 – La configuration ne peut être modifiée qu'avec le mot de passe.

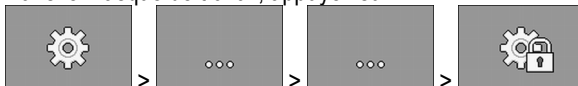
Procédure

Voici comment effectuer la configuration :

1. Arrêtez de semer :



2. Dans le masque de travail, appuyez sur :



- ⇒ Le masque « **Réglages** » apparaît.
- ⇒ Derrière chaque icône de fonction se trouvent des paramètres correspondant à une partie du semoir. Le chapitre suivant vous présente la correspondance des icônes de fonction avec les différents éléments machine.
- ⇒ Vous ne pouvez configurer que les paramètres ayant le niveau d'accès 0.

3. Configurez les paramètres.



4. - Ouvrez la boîte de dialogue du mot de passe si vous souhaitez modifier d'autres paramètres.

5. Saisissez le mot de passe. Le mot de passe est : « 456123 ».

- ⇒ Vous pouvez maintenant visualiser d'autres paramètres.

6. Configurez les paramètres.

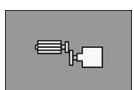
7.1.2 Structure du masque de configuration

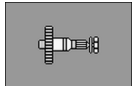
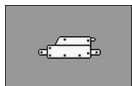
Au cours de la configuration, vous pouvez voir le masque suivant :



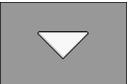
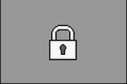
①	Element de la machine en cours de configuration	⑤	Un chiffre s'affiche ici quand la machine possède plusieurs éléments configurables du même type. Le chiffre indique l'élément machine en cours de configuration (doseur 1...3).
②	Icônes de fonction des éléments machine	⑥	Icônes de fonction de commande
③	Liste des paramètres	⑦	Valeur saisie
④	Paramètre actuellement sélectionné		

Icône de fonction des éléments machine

Icône de fonction	Éléments machine
	Équipement général de la machine voir Configuration de l'appareil, page 55
	Trémies voir Configuration des trémies, page 58
	Rampes voir Configuration des rampes, page 59
	Connecteurs voir Configuration des connecteurs, page 62
	Doseurs voir Configuration des doseurs, page 62
	Entraînements voir Configuration des entraînements, page 63

Icône de fonction	Éléments machine
	Capteurs de vitesse de rotation voir Configuration des capteurs de vitesse de rotation, page 63
	Arbres de dosage voir Configuration des arbres de dosage, page 64
	Trappes de calibrage voir Configuration des trappes de calibration, page 64
	Commandes linéaires voir Configuration des entraînements linéaires, page 64
	Turbine voir Configuration des turbines, page 65
	Capteurs linéaires voir Configuration des capteurs linéaires, page 66
	Paramètres MLI voir Configuration des paramètres PWM, page 66
	Rangs voir Configuration des rangs, page 67
	Tronçons voir Configuration des tronçons, page 69
	Jalonnages voir Configuration du jalonnage, page 70
	Système de jalonnage voir Configuration du système de jalonnage, page 71
	Électrovannes voir Configuration des électrovannes, page 71

Icônes de fonction de commande

Icône de fonction	Signification
	Défilement vers le haut.
	Défilement vers le bas.
	Ouvre le masque pour le prochain élément de même type.
	Ouvre le masque pour le prochain élément de même type.
	Saisie du mot de passe
	Retour

7.1.3 Ordre des opérations de configuration

La configuration est différente selon le type de semoir que vous utilisez et de son équipement. Ce chapitre propose une possible progression de la configuration d'un semoir en ligne ou monograine.

Les paramètres de que vous devez régler pour chacune des configurations figurent dans les chapitres indiqués.

Procédure

1. Arrêtez de semer :



2. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Réglages** » apparaît.

- ☒ Vous avez appelé le masque de configuration.

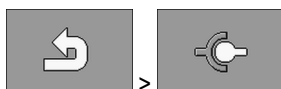
1. Configurez l'appareil attelé. (voir page 55).



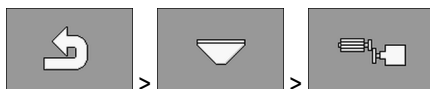
2. - Configurez les trémies. (voir page 55).



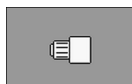
3. - Configurez la rampe. (voir page 59).



4. - Configuration des connecteurs (voir page 62).



5. - Configurez les doseurs. (voir page 62)



6. - Configurez les commandes que vous avez affectées aux doseurs. (voir page 63).



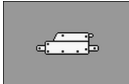
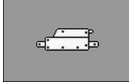
7. - Configurez les capteurs de vitesse de rotation que vous avez affectés aux commandes et que vous souhaitez affecter aux arbres de dosage. (voir page 63).



8. - Configurez les arbres doseurs. (voir page 64).



9. - Configurez les trappes de calibrage. (voir page 64).

10.  - Configurez les commandes linéaires que vous avez affectées aux trappes de calibrage. (voir page 64).
11.  >  >  >  >  - Configurez les turbines. (voir page 65).
12.  - Configurez les entraînements. (voir page 63) ou la  Capteurs linéaires (voir page 66), auquel vous avez affecté les turbines. Si vous affectez des turbines aux commandes, vous devez  - Configurer des capteurs de vitesse de rotation pour ces entraînements (voir page 63).
13.  >  - Configurer les paramètres MLI (voir page 66).
14.  >  >  >  >  - Configurer les rangs (voir page 67).
15.  - Configurez les tronçons que vous avez affectés aux rangs. (voir page 69).
16.  >  - Configurez les jalonnages que vous avez affectés aux rangs. (voir page 70).
17.  - Configurez les entraînements linéaires que vous avez affectés au jalonnage. (voir page 71).
18.  >  >  >  >  - Terminez la configuration.

⇒ Vous avez configuré l'équipement de la machine.

7.1.4 Configuration d'éléments machine particuliers

Si vous souhaitez configurer des éléments machine particuliers, vous trouverez le chemin d'accès au masque de configuration dans les chapitres respectifs. Plusieurs chemins d'accès sont possibles pour certains éléments machine. Il ne sera cependant toujours indiqué qu'un seul chemin.

7.2 Configuration de l'appareil

Lors de la configuration de l'appareil, vous devez régler l'équipement de base du semoir. Vous devez toujours commencer par la configuration de l'appareil.

7.2.1 Paramètre « Position de travail »

Sélectionnez d'où l'ordinateur de mission obtient des informations sur la position de travail :

- « Tracteur »
- À partir d'un capteur de position de travail sur le semoir

7.2.2 Paramètre « Antirebond pos. travail »

Saisissez le temps pendant lequel la machine doit être en position de travail ou hors position de travail avant que l'un de ces états ne soit reconnu et que le système puisse en poursuivre le traitement.

Vous définissez les valeurs seuils dans l'étalonnage de référence de la position de travail.

7.2.3 Paramètre « Système de jalonn »

Choisissez si le semoir possède un système de jalonnement.

7.2.4 Fonctions supplémentaires



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Choisissez les fonctions supplémentaires disponibles sur le semoir.

Les fonctions supplémentaires suivantes sont compatibles avec le calculateur :



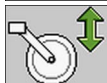
- - Repliage hydraulique du semoir



- - Traceurs ajustables par l'hydraulique



- - Éclairage

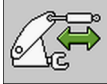


- - Roue d'entraînement ajustable



- - Vis sans fin de chargement hydraulique

Fonctions supplémentaires affichées sans autre signification

-  - Ouverture des trappes de calibration – Les clapets de calibre s'ouvrent automatiquement lorsque le test de calibration démarre.
-  - Timon ajustable du châssis roulant
-  - Barre de poussée ajustable du châssis roulant
-  - Profondeur de semis ajustable
-  - Ajustement des roues

7.2.5 Paramètre « Durée du traceur »

Saisissez le temps pendant lequel l'électrovanne d'un traceur est alimentée en électricité. Cette saisie n'est pas valable pour la configuration de tous les traceurs.

7.2.6 Paramètre « Mode d'évaluation »

Indiquez comment l'affichage des différents rangs doit être calculé pour le semoirs monograines.

- « **Consigne** »
L'affichage des rangs est adapté à la valeur de consigne prédéfinie. Vous voyez l'écart par rapport à la valeur de consigne prédéfinie.
- « **Valeur moyenne** »
La valeur de consigne prédéfinie est adaptée à la valeur réelle. Si vous sélectionnez ce réglage, la valeur de consigne correspond à la valeur réelle.

7.2.7 Paramètre « Variance maximale »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Si vous utilisez un semoir monograine, configurez la manière dont les barres réagissent dans le masque de travail.

Plus cette valeur est élevée et plus la réactivité des barres est sensible lors de l'accélération ou du freinage du semoir monograine. Les barres réagissent plus vivement.

7.2.8 Paramètre « Tempo. calcul »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Si vous utilisez un semoir monograine, définissez un certain temps d'attente avant que le calculateur n'effectue un calcul d'erreur. La temporisation minimale est de 0,1 seconde. La temporisation s'effectue indépendamment pour chaque rang.

7.2.9 Paramètre « Graines mini »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Si vous utilisez un semoir monograine, saisissez ici le nombre de graines devant être comptées avant qu'un calcul d'erreur ne soit effectué, indépendamment pour chaque rang. Un calcul d'erreur entraîne l'actualisation des barres du masque de travail.

Plus la valeur est élevée, plus les barres évoluent lentement.

7.2.10 Paramètre « Tempo. maxi calcul »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Si vous utilisez un semoir monograine, définissez le temps après lequel un calcul d'erreur doit être effectué indépendamment des paramètres « **Variance maximale** » et/ou « **Graines mini** ». Les barres du masque de travail ne seront actualisées qu'une fois ce délai écoulé.

7.2.11 Paramètre « Source de vitesse »

Choisissez la source que le calculateur utilise pour déterminer la vitesse d'avancement réelle.

Vous devez configurer la source de vitesse. (voir Choix et configuration de la source de vitesse, page 43).

7.2.12 Paramètre « Fact. calibr »

Saisissez la dose de semences ou d'engrais distribuée par chaque tour de l'arbre de dosage sur un semoir en ligne.

Saisissez le nombre de grains distribués par chaque tour du disque de distribution sur un semoir monograine.

7.2.13 Paramètre « Mode endroit humide »

Choisissez si le semoir possède un mode endroit humide.

7.2.14 Paramètre « Filtre d'affichage »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Indiquez une durée après laquelle l'affichage de la vitesse doit être actualisé dans le masque. Ce paramètre n'a aucune incidence sur le dosage.

Lorsque le capteur de vitesse donnant les impulsions sur la machine fournit peu d'impulsions, vous obtenez un lissage de la vitesse affichée avec le filtre.

7.2.15 Paramètre « Réinitialisation commutation de tronçon séq. »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Vous avez besoin de ce paramètre lorsque vous utilisez un semoir monograine.

Indiquez si la commutation des tronçons doit être réactivée automatiquement après le travail. Seuls les tronçons que vous avez désactivés manuellement dans la commutation des tronçons sont réactivés.

7.3 Configuration des trémies

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les trémies.

7.3.1 Paramètre « Produit attribué »

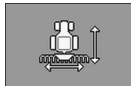
Sélectionnez le produit se trouvant dans la trémie.

7.4 Configuration des rampes

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les différentes rampes.

7.4.1 Paramètre « Décalage X »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Indiquez pour chaque rampe le décalage X.

L'écart devant être mesuré pour cette opération est indiqué au chapitre « Saisie de la géométrie » (voir page 39).

7.4.2 Paramètre « Décalage Y »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Indiquez pour chaque rampe le décalage Y.

L'écart devant être mesuré pour cette opération est indiqué au chapitre « Saisie de la géométrie » (voir page 39).

7.4.3 Paramètre « Fonctionnalité ISOBUS-TC »

Choisissez si et quelles fonctionnalités d'ISOBUS-TC la rampe doit prendre en charge.

- « **Non** »
- « **TC-BAS** »
 - Des valeurs de compteur sont reçus.
- « **TC-BAS/TC-GEO** »
 - Des valeurs de compteur sont reçues.
 - Des valeurs de compteur sont envoyées et des missions peuvent être planifiées avec des cartes d'application.
- « **TC-BAS/TC-SC** »
 - Des valeurs de compteur sont reçues.
 - La commande de tronçonnement automatique est prise en charge.
- « **TC-BAS/TC-GEO/TC-SC** »
 - Des valeurs de compteur sont reçues.
 - Des valeurs de compteur sont envoyées et des missions peuvent être planifiées avec des cartes d'application.
 - La commande de tronçonnement automatique est prise en charge.

7.4.4 Paramètre « Position de travail »

Choisissez de quelle source l'ordinateur de mission obtient des informations sur la position de travail.

Si vous travaillez avec plusieurs positions de travail, plusieurs capteurs peuvent également être sélectionnés.

7.4.5 Paramètre « Inertie en marche »

Indiquez pour la rampe concernée l'inertie lors de la mise en marche de la machine.

Si la machine commute trop tard, augmentez l'inertie.

Si la machine commute trop tôt, réduisez l'inertie.

7.4.6 Paramètre « Inertie à l'arrêt »

Indiquez pour la rampe concernée l'inertie lors de l'arrêt de la machine.

Si la machine commute trop tard, augmentez l'inertie.

Si la machine commute trop tôt, réduisez l'inertie.

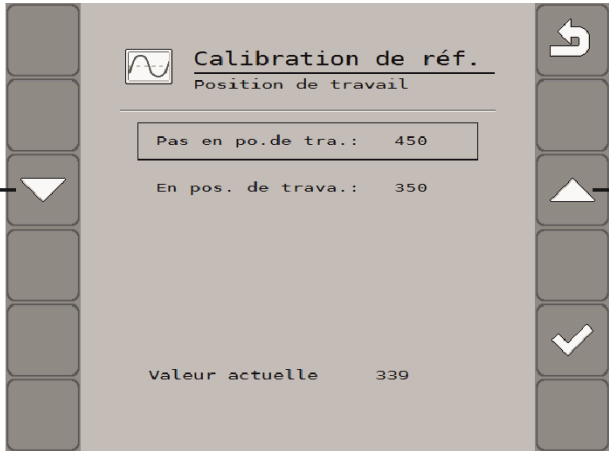
7.4.7 Effecteur un calibrage de référence de la position de travail

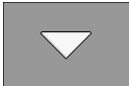


Afin que l'ordinateur de bord détecte correctement quand votre machine est en position de travail, vous devez effectuer un calibrage. Un contrôle manuel du placement de la semence dans le champ est obligatoire.

Procédure

1.  - Arrêt du semis
 2.  >  >  - Confirmez.
 3.  - Ouvrez le masque pour la calibration de référence.
- 4



5
- 33c852-2
4.  - Permet d'accéder au réglage de la position de travail.

Baissez votre machine, puis levez-la jusqu'à ce que le point de dépose de la semence se trouve à 1 cm au dessus du sol.



- Confirmez.

⇒ Si cette hauteur de machine est dépassée, arrêtez le doseur (hauteur d'arrêt).



Lorsque la semence se trouve sur le lit de semence, réduire progressivement la hauteur d'arrêt.

Attention : ne pas régler trop bas la hauteur d'arrêt ! Si la machine saute brièvement au dessus du point d'arrêt, les doseurs ne fonctionnent plus par la suite.

⇒ Dans ce cas, la machine doit être totalement relevée, puis redescendue.



5. - Permet d'accéder au réglage « pas en position de travail ».

Levez votre machine, puis baissez-la jusqu'à ce que le point de dépose de la semence se trouve à 11 cm au dessus du sol.



- Confirmez.

⇒ Si cette hauteur de machine n'est pas atteinte, mettez en marche le doseur (hauteur de mise en marche).



Lorsque la semence se trouve sur le lit de semence, réduire progressivement la hauteur de mise en marche.

Attention : ne pas régler trop bas la hauteur de mise en marche ! Dans ce cas, les doseurs démarrent trop tard. Si des manquants devaient survenir, le réglage des clients peut toujours être optimisé - ce n'est pas un cas de réclamation !

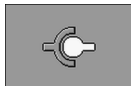
⇒ Vous avez terminé le calibrage.

7.5 Configuration des connecteurs

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les connecteurs.

7.5.1 Paramètre « Décalage Y »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Indiquez pour chaque connecteur le décalage Y.

L'écart devant être mesuré pour cette opération est indiqué au chapitre « Saisie de la géométrie » (voir page 39).

7.6 Configuration des doseurs

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les doseurs.

7.6.1 Paramètre « Consigne »

Saisissez la consigne pour chacun des doseurs. La consigne définit la quantité de semence ou d'engrais devant être semée à l'hectare.

7.6.2 Paramètre « Fact. calibr »

Saisissez la dose de semences ou d'engrais distribuée par chaque tour de l'arbre de dosage sur un semoir en ligne.

Saisissez le nombre de grains distribués par chaque tour du disque de distribution sur un semoir monograine.

7.6.3 Paramètre « Délai de mise. en route »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Saisissez le temps pendant lequel le doseur doit être mis en route lorsque la fonction correspondante est activée. Si vous commencez le travail pendant ce laps de temps, le calculateur assume la régulation. Si vous ne commencez pas le travail pendant ce laps de temps, l'entraînement de dosage s'arrête lorsque le délai arrive à expiration.

7.6.4 Paramètre « Temps avant arrêt »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Indiquez le temps après lequel le doseur doit s'arrêter lorsque la fonction d'arrêt anticipé est activée. Après que la fonction a été activée, le doseur s'arrête après une durée prédéterminée.

⇒ Tous les doseurs avec la valeur 0 s'arrêtent immédiatement en appuyant sur la touche « Fonction d'arrêt anticipé ».

7.6.5 Paramètre « Temporisation d'alarme arrêt »



- Ouvrez la saisie du mot de passe

Indiquez la durée pendant laquelle il faut attendre avant qu'un message d'alarme n'apparaisse si aucune impulsion n'est reçue du doseur.

7.7 Configuration des entraînements

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les entraînements.

7.7.1 Paramètre « Consigne compte trs »

Saisissez la vitesse de rotation voulue pour chacun des entraînements lors du travail.

7.7.2 Paramètre « Paramètre PWM affect. »

Saisissez le paramètre PWM que vous souhaitez affecter à chaque entraînement. Si vous ne souhaitez pas affecter de paramètre PWM à un entraînement, choisissez « Non ».

7.8 Configuration des capteurs de vitesse de rotation

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



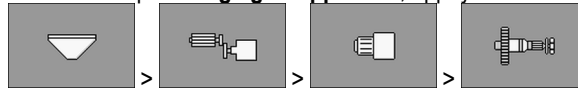
⇒ Vous pouvez configurer les capteurs de vitesse de rotation.

7.9 Configuration des arbres de dosage

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



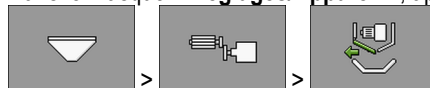
⇒ Vous pouvez configurer les arbres de dosage.

7.10 Configuration des trappes de calibration

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les trappes de calibration.

7.11 Configuration des entraînements linéaires

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



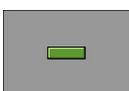
⇒ Vous pouvez configurer les entraînements linéaires.

7.11.1 Réalisation d'une calibration de référence des entraînements linéaires

Si vous utilisez des entraînements linéaires sur votre semoir, vous devez les calibrer. Par cette calibration, vous vous assurez que les entraînements linéaires se trouvent toujours à la bonne position.

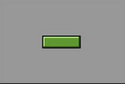
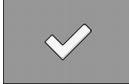
Procédure

1.  - Ouvrez le masque pour la calibration de référence.

2.  ou  - Amenez l'entraînement linéaire au point de référence 1.
Choisissez la position gauche de l'élément machine que vous réglez avec l'entraînement linéaire.

3.  - Confirmez.

4.  ou  - Amenez l'entraînement linéaire au point de référence 2.
Choisissez le milieu de l'élément machine que vous réglez avec l'entraînement linéaire.

5.  - Confirmez.
 6.  ou  - Amenez l'entraînement linéaire au point de référence 3.
Choisissez la position droite de l'élément machine que vous réglez avec l'entraînement linéaire.
 7.  - Confirmez.
- ⇒ Vous avez calibré les entraînements linéaires.

7.11.2 Paramètre « Position souhaitée »

Saisissez la position souhaitée pour chaque entraînement linéaire.

Vous pouvez visualiser les valeurs en position gauche, centrale et droite d'un entraînement linéaire au cours de la calibration de référence de celui-ci. Vous pouvez en déduire une valeur vous permettant de choisir une position à laquelle l'entraînement linéaire doit se trouver par défaut.

7.11.3 Paramètre « Paramètre PWM affect. »

Saisissez le paramètre PWM que vous souhaitez affecter à l'entraînement linéaire correspondant. Si vous ne souhaitez pas affecter de paramètre PWM à un entraînement linéaire, choisissez « Non ».

7.12 Configuration des turbines

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « Réglages/Appareil », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les turbines.

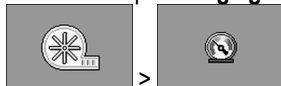
7.13 Configuration des capteurs linéaires

Les valeurs que vous devez saisir lors de la configuration du capteur linéaire figurent dans la fiche technique du fabricant des capteurs.

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les capteurs linéaires.

7.13.1 Paramètre « Valeur initiale »

Saisissez la valeur que le capteur linéaire doit toujours mesurer au début.

7.14 Configuration des paramètres PWM

REMARQUE

Le point de démarrage du groupe de dosage est défini avec le paramètre « MLI minimum ».

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



7.14.1 Paramètre « PWM mini »

Saisissez une valeur minimale de PWM. La valeur définie correspond au pourcentage de la vitesse de rotation maximale d'un entraînement ou d'un entraînement linéaire.

Vous pouvez saisir plusieurs paramètres PWM pour les différents entraînements et entraînements linéaires.

7.14.2 Paramètre « PWM maxi »

Saisissez une valeur maximale de PWM. La valeur définie correspond au pourcentage de la vitesse de rotation maximale d'un entraînement ou d'un entraînement linéaire.

Vous pouvez saisir plusieurs paramètres PWM pour les différents entraînements et entraînements linéaires.

7.15 Configuration des rangs

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les rangs.

7.15.1 Paramètre « Doseur attr. »

Saisissez le doseur qui régule le débit de semis d'un rang. Si aucun doseur n'est attribué à un rang, choisissez « Non ».

7.15.2 Paramètre « Tronçon attribué »

Saisissez le tronçon sur lequel se trouve le rang correspondant. Si le rang n'est attribué à aucun tronçon, choisissez « Non ».

7.15.3 Paramètre « Jalonnage attribué »

Saisissez à quel rang le jalonnage est affecté. Si aucun jalonnage n'est affecté à un rang choisissez « non ». Cela permet au système de savoir que l'appareil de dosage doit diminuer l'apport d'un certain pourcentage lors de l'activation du jalonnage.

- « 1 » – jalonnage gauche
- « 2 » – jalonnage droit

7.15.4 Configuration des modules ERC

Si vous utilisez des modules ERC sur votre semoir monograine, vous devez les configurer :

- « **Tension d'allumage** »
Tension alimentant le dispositif de débrayage au moment de l'activation.
- « **Tension de maintien** »
Tension alimentant le dispositif de débrayage après l'activation.
- « **Durée mise en serv.** »
Temps pendant lequel le dispositif de débrayage est alimenté à la tension d'activation.
- « **Différé module** »
Temporisation entre l'activation consécutive des différents modules.

Procédure

1.  - Ouvrez le masque de configuration des modules ERC.
2.  - Renseignez-vous sur l'état.
⇒ L'état figure dans les lignes « **Nbre modules reconnus** » et « **Rangs trouvés** ». Cet état est transmis au calculateur.

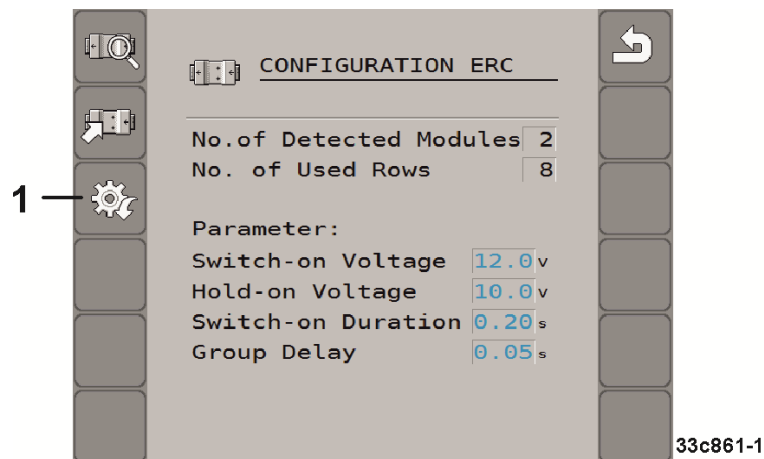
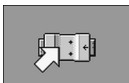


Fig. 6

3. Configurer les paramètres vous (voir Fig. 6/1) :
 - « **Tension d'allumage** » : 12,0 V
 - « **Tension de maintien** » : 10,0 V
 - « **Durée de mise en service** » : 0,20 s
 - « **Différé module** » : 0,05 s

4.  - Envoyez la configuration aux modules ERC.

Configuration des tronçons

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer les tronçons.

7.15.5 Paramètre « Rampe attribuée »

Indiquez quelle rampe est attribuée à un tronçon. Un tronçon doit toujours être affecté à une rampe.

7.15.6 Paramètre « Entraînement lin. attr »

Indiquez quel entraînement linéaire commute un tronçon. Si aucun entraînement linéaire ne commute de tronçon, choisissez « Non ».

7.15.7 Paramètre « Doseur attribué »

Indiquez quel doseur commute un tronçon. Si aucun doseur ne commute de tronçon, choisissez « Non ».

7.15.8 Paramètre « Largeur travail »

Saisissez la largeur de travail de chaque tronçon.

7.15.9 Paramètre « Commutation auto. de tronçon »

Choisissez pour chaque tronçon si celui-ci dispose d'une commande de tronçonnement automatique.

7.15.10 Paramètre « Sélec. commutation tronçon »

Choisissez pour chaque tronçon si celui-ci dispose d'une commande de tronçonnement sélective. Avec une commande de tronçonnement sélective, vous pouvez commuter tous les tronçons indépendamment les uns des autres.

7.15.11 Paramètre « Commutation de tronçon séq. G »

Indiquez pour chaque tronçon si celui-ci dispose d'une commande de tronçonnement séquentielle sur le côté gauche.

7.15.12 Paramètre « Commutation de tronçon séq. D »

Indiquez pour chaque tronçon si celui-ci dispose d'une commande de tronçonnement séquentielle sur le côté droit.

7.15.13 Paramètre « Désactivation demi-sem G »

Indiquez pour chaque tronçon si celui-ci dispose d'une désactivation demi-semoir sur le côté gauche.

7.15.14 Paramètre « Désactivation demi-sem D »

Indiquez pour chaque tronçon si celui-ci dispose d'une désactivation demi-semoir sur le côté droit.

7.16 Configuration du jalonnage

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer le jalonnage.

7.16.1 Paramètre « Entraînement lin. attr »

Saisissez l'entraînement linéaire attribué à l'aménagement du jalonnage correspondant. Si aucun entraînement linéaire n'est attribuée à un jalonnage, choisissez « Non ».

7.16.2 Paramètre «Électrovanne attr »

Saisissez l'électrovanne affectée à l'aménagement du jalonnage correspondant. Si aucune électrovanne n'est attribuée à un jalonnage, choisissez « Non ». Vous pouvez attribuer deux électrovannes maximum à un jalonnage.

7.17 Configuration du système de jalonnage

Procédure

Procédez comme suit pour appeler le masque de configuration :

1. Dans le masque « **Réglages/Appareil** », appuyez sur :



⇒ Vous pouvez configurer le système de jalonnage.

7.17.1 Paramètre « Jalonnage attribué »

Choisissez pour chaque jalonnage s'il est attribué au système de jalonnage.

7.17.2 Paramètre « Largeur de pulvérisateur »

Saisissez la largeur de travail du pulvérisateur pour lequel vous voulez aménager un jalonnage.

7.17.3 Paramètre « Rangs/jalonnage »

Saisissez le nombre de rangs que vous souhaitez débrayer pour l'aménagement du jalonnage.

7.17.4 Paramètre « Largeur du sillage »

Saisissez la voie du tracteur.

7.18 Configuration des électrovannes

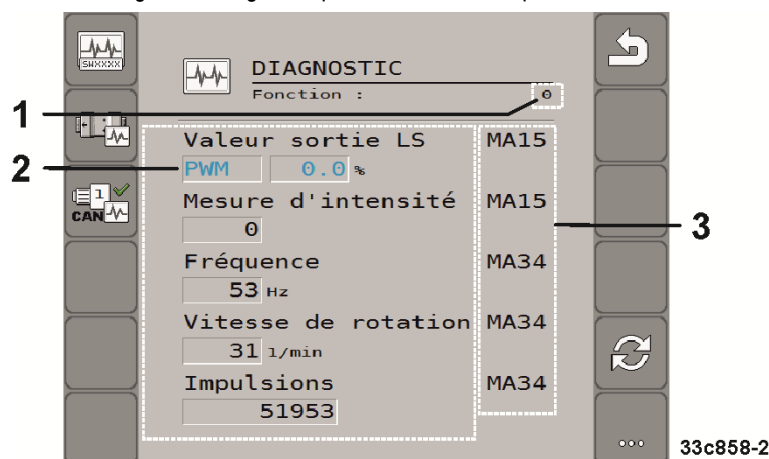
Vous ne pouvez actuellement entreprendre aucune autre configuration des électrovannes.

8 Aide au dépannage

8.1 Réalisation d'un diagnostic

Avec le diagnostic, vous pouvez lire les valeurs mesurées de toutes les broches raccordées dans la boîte de dérivation. De plus, vous pouvez tester si les fonctions du calculateur fonctionnent comme vous le souhaitez.

En mode diagnostic élargi vous pouvez voir les masques suivants :



①	Numéro de la fonction.	③	Chargeur de câble raccordé. La signification des abréviations est disponible dans ce chapitre.
②	Paramètres et valeurs mesurées		

Icône de fonction	Signification
	Appelle le masque « Numéros de version » voir Vérification des numéros de version, page 75.
	Appelle le masque « DIAGNOSTIC ERC » ouvert voir Diagnostic ERC, page 74.
	Active la transmission des données de diagnostic au bus CAN. Apparaît uniquement lorsque le mot de passe a été saisi précédemment.
	Désactive la transmission des données de diagnostic au bus CAN. Apparaît uniquement lorsque le mot de passe a été saisi précédemment.
	Définit la valeur de mesure actuelle sur « 0 ».
	Appelle la fonction suivante.

Les abréviations suivantes peuvent caractériser les calculateurs :

- « **MA** »
MA correspond à calculateur maître.
Ex. : MA28 signifie calculateur maître, pin 28
- « **1S** »... « **4S** »
1S à 4S désignent les calculateurs esclaves correspondants.
Ex. : 1S14 signifie premier calculateur esclave, pin 14

Les valeurs suivantes sont possibles selon la fonction des différents composants :

- « **Fréquence** »
Fréquence actuellement mesurée de la fonction.
- « **Vitesse de rotation** »
Vitesse de rotation actuellement mesurée de la fonction.
- « **Impulsions** »
Nombre d'impulsions actuellement mesuré de la fonction.
- « **Valeur analogique** »
Valeur analogique actuellement mesurée de la fonction. La valeur analogique augmente ou diminue toujours proportionnellement.
Ex. : la valeur analogique augmente avec la hauteur d'un capteur de position de travail analogique.
- « **Mesure d'intensité** »
Intensité électrique actuellement mesurée de la fonction. La valeur de l'intensité augmente ou diminue toujours proportionnellement.
Ex. : plus le moteur électrique tourne vite et plus la valeur mesurée de l'intensité est élevée.
- « **Entrée** »
 - « **low** »

La fonction est désactivée. L'entrée est hors tension.
 - « **high** »

La fonction est activée. L'entrée est sous tension.

Vous pouvez effectuer les réglages suivants :

- « **Valeur sortie LS** »
 - « **PWM** »

Selon la valeur PWM saisie, vous pouvez tester si un moteur électrique ou hydraulique tourne avec la valeur PWM saisie.
 - « **Tour** »

Selon la vitesse de rotation, vous pouvez tester le temps nécessaire pour qu'un moteur électrique ou hydraulique atteigne la vitesse de rotation prédéfinie.
- « **Valeur sortie HS** »
 - « **low** »

La fonction est désactivée. L'entrée est hors tension.
 - « **high** »

La fonction est activée. L'entrée est sous tension.

- « Val. sortie HS/LS »

- « low »

La fonction est activée ou désactivée. L'entrée est sous tension ou hors tension selon la manière dont la fonction est connectée.

- « high »

- La fonction est activée ou désactivée. L'entrée est sous tension ou hors tension selon la manière dont la fonction est connectée.

- « Pont complet »

Vous pouvez tester les entraînements linéaires avec la sélection correspondante.

- « Stop »

La fonction est désactivée. L'entraînement linéaire ne se déplace pas.

- « +/- »

L'entraînement linéaire se déplace dans une direction. La direction dans laquelle l'entraînement linéaire se déplace dépend de la connexion correspondante.

- « -/+ »

L'entraînement linéaire se déplace dans une direction. La direction dans laquelle l'entraînement linéaire se déplace dépend de la connexion correspondante.

8.1.1 Diagnostic ERC

☒ Le semis est arrêté.

Procédure

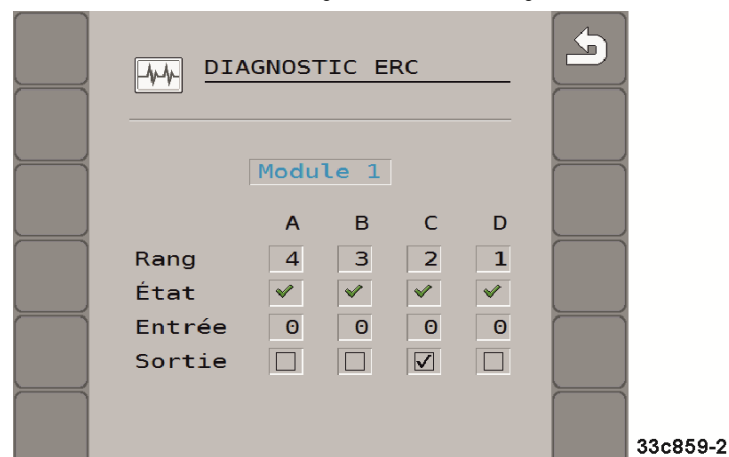
1. Dans le masque de travail, appuyez sur :

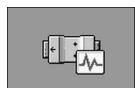


⇒ Le masque « **Diagnostic** » s'affiche.

⇒ Dans ce masque, vous pouvez voir les valeurs mesurées et les possibilités de réglage des différentes fonctions.

Si vous utilisez un semoir monograine, vous devez également observer les masques suivants :





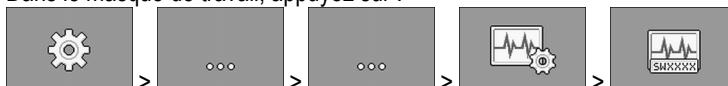
1. - Appelez dans le masque « **Diagnostic** » le masque représenté. Vous ne pouvez appeler le masque, que lorsque les modules ERC ont été configurés au préalable, voir Configuration des modules ERC, page 68.
 - « **Rang** »
Dans cette ligne, vous pouvez voir à quelle sortie est attribué chaque rang.
 - « **État** »
Dans cette ligne, vous pouvez voir l'état des différents rangs.
 - « **Entrée** »
Dans cette ligne, vous pouvez voir les impulsions comptées pour chaque rang.
 - « **Sortie** »
Dans cette ligne, vous pouvez activer et désactiver les différents rangs que vous souhaitez tester.

8.1.2 Vérification des numéros de version

Procédure

Procédez comme suit pour vérifier les numéros de version :

1. Dans le masque de travail, appuyez sur :



⇒ Le masque « **Numéros de version** » apparaît.

⇒ Tous les numéros de version sont affichés.

Il existe les numéros de version suivants :

Numéro de version	Signification
Numéro de série	Numéro de série de l'ordinateur de mission
Version du matériel	Version matérielle de l'ordinateur de mission
Logiciel (initial)	Version logicielle fournie de l'ordinateur de mission
Logiciel (actuel)	Version de logiciel actuelle fournie de l'ordinateur de mission
Version de pool	Version du pool avec textes et images
Ver. hydraulique	Version de la configuration hydraulique
Version CL MA	Version de la configuration Control-Layer de l'ordinateur de mission maître
CL-Version S	Version de la configuration Control-Layer de l'ordinateur de mission esclave

8.1.3 Vérification du fonctionnement d'un capteur

Pour vérifier le bon fonctionnement d'un capteur, vous pouvez simuler une vitesse (voir Saisir la vitesse simulée, page 45).

8.2 Messages d'alarme

Récapitulatif des messages d'alarme

Message	Cause possible	Solution
Entraînement de dosage trop bas.	La vitesse de rotation actuelle de l'entraînement de dosage est plus basse que la vitesse minimale.	Arrêtez-vous immédiatement ! Supprimez la cause du problème.
Entraînement de dosage trop rapide.	Vous avancez trop vite. À votre vitesse d'avancement, l'entraînement de dosage ne peut pas travailler de manière fiable.	Avancez plus lentement ou installez un plus grand rouleau doseur.
L'entraînement de dosage ne peut pas respecter la consigne.	Vous avancez trop vite ou trop lentement. À la vitesse d'avancement actuelle, il n'est pas possible d'atteindre la consigne.	Avancez plus vite ou moins vite pour que le calculateur puisse réguler la dose apportée.
Entraînement de dosage hors plage de régulation.	La vitesse de rotation actuelle de l'entraînement de dosage est plus haute ou plus basse que la vitesse prédéfinie.	Avancez plus lentement ou plus vite ou installez un plus grand rouleau doseur.
Arbre de dosage arrêté.	Le capteur de vitesse de rotation de l'arbre de dosage n'enregistre plus aucun mouvement de celui-ci.	Arrêtez-vous immédiatement ! Supprimez la cause du problème.
Turbine trop lente.	La vitesse de rotation actuelle de la turbine est plus faible que la valeur du paramètre « Min trs/min ».	Augmentez la vitesse de rotation de la turbine ou modifiez son paramètre « Min trs/min ».
Turbine trop rapide.	La vitesse de rotation actuelle de la turbine est plus élevée que la valeur du paramètre « Max trs/min ».	Réduisez la vitesse de rotation de la turbine ou modifiez son paramètre « Max trs/min ».
La pression est trop élevée.	La pression d'un capteur linéaire est supérieure à la valeur du paramètre « Valeur maximale ».	Réduisez la pression ou modifiez le paramètre « Valeur maximale ».
La pression est trop basse.	La pression d'un capteur linéaire est inférieure à la valeur du paramètre « Valeur minimale ».	Augmentez la pression ou modifiez le paramètre « Valeur minimale ».
Niveau de cuve de trémie trop bas.	Il y a trop peu de semences ou d'engrais dans la trémie.	Remplissez la trémie.
Trémie vide.	Il n'y a plus de semences ou d'engrais dans la trémie.	Remplissez la trémie.
Erreur contrôleur de semis.	Une erreur s'est produite dans le système de contrôle de semis.	Vérifiez le système de contrôle de semis.
Débit de semences détecté.	Il y a un débit de semence dans un jalonnage.	Vérifiez le système de jalonnement.

Message	Cause possible	Solution
Aucun débit de semences détecté.	Le système de contrôle de semis n'a détecté aucun débit de semence.	Vérifiez le système de contrôle de semis.
Entrée trop élevée.	La valeur saisie est trop élevée.	Saisissez une valeur plus basse.
Entrée trop basse.	La valeur saisie est trop basse.	Saisissez une valeur plus élevée.
Anomalie chargeur.	L'alternateur du chargeur est défectueux.	Vérifiez l'alternateur du chargeur.
Le dosage a été arrêté car la position de travail n'a pas été atteinte. Relevez la machine.	La machine n'est pas en position de travail.	Relevez la machine.
Erreur lors de l'initialisation de la configuration Control-Layer.	Le Control-Layer a été configuré de manière incorrecte.	Vérifiez la configuration.
Le demi-semoir de droite n'est pas ouvert.	Le demi-semoir de droite est fermé.	Ouvrez le demi-semoir de droite.
Le demi-semoir de droite n'est pas fermé.	Le demi-semoir de droite est ouvert.	Fermez le demi-semoir de droite.
La procédure n'est pas autorisée pendant qu'une mission est activée dans l'application ISOBUS-TC.	Une mission est activée dans l'application ISOBUS-TC.	Désactivez la mission.
Flux de semence détecté dans le rang arrêté.	Le rang est défectueux.	Vérifiez le rang.
Signal de vitesse du bus CAN perdu.	La connexion de câble a été interrompue.	Vérifiez la connexion.
Erreur lors de la lecture ou de l'écriture des données dans la mémoire Flash ou EEPROM.	Pendant le démarrage de l'ordinateur de mission, une erreur est survenue.	Redémarrez l'ordinateur de mission.
Le système a été arrêté. Redémarrage requis.	La connexion à un ordinateur de mission esclave a été interrompue. Un gestionnaire de téléchargement a été activé.	Redémarrez l'ordinateur de mission.

8.3 Compatibilité entre terminaux et calculateurs

L'icône suivante apparaît au démarrage de l'application si votre terminal n'est pas compatible avec le calculateur. Vous devez disposer d'un autre terminal pour travailler avec ce calculateur.



Il peut y avoir incompatibilité entre le terminal et le calculateur pour les raisons suivantes :

- Le terminal ne dispose pas d'une mémoire suffisante. - Code 19224
- La résolution du terminal est trop faible pour les masques (moins de 200 pixels). - Code 19932/Code 19948
- La résolution en largeur est trop faible pour icônes de fonction (moins de 60 pixels). - Code 19432
- La résolution en hauteur est trop faible pour icônes de fonction (moins de 32 pixels). - Code 19450
- Le nombre d'icônes de fonction physiques ou virtuelles est trop faible (moins de 8). - Code 19448
- Le terminal n'est pas compatible 256 couleurs. - Code 19916

8.4 Compatibilité du terminal ISOBUS

8.4.1 Compatibilité des anciennes versions logicielles

Des tableaux avec la compatibilité des anciennes versions logicielles sont disponibles dans la liste de compatibilité sur notre page Web.

8.5 Configuration de l'ordinateur de mission ISOBUS

L'ordinateur de mission possède à l'état de livraison un réglage par défaut.

Après le remplacement, avant la première mise en service de l'ordinateur, il faut effectuer les réglages adaptés à la machine.

- Ces réglages ne sont pas possibles via le Setup de la machine !
- Le réglage est effectué avec un fichier de configuration qui est installé avec le pack logiciel.



Fig. 7

9 Caractéristiques techniques

9.1 Caractéristiques techniques du calculateur

Ordinateur de mission ECU-Midi HW 1.5.0, 1.5.3, 1.5.4, 1.6.0, 1.7

Processeur :	Fujitsu MB96F338RS 48MHz avec 32koctets RAM et 544koctets de Flash ROM
Mémoire :	64kbits I2C-EEPROM et 32Mbit SPI-Flash-Memory
Raccordements :	- Fiche 16 broches pour l'alimentation électrique et CAN (J1939 ou ISO11783) - en option seconde fiche 16 broches pour mise en cascades d'autres ECU - Fiche à 42 broches pour capteurs et actionneurs
Alimentation en courant :	9 - 32 V CC
Courant absorbé :	110 mA (pour 13,8V sans consommation, sans alimentation de capteurs externes)
Température :	-20 à +70 °C
Boîtier :	Boîtier en aluminium anodisé extrudé, couvercle avec élément de compensation de pression et vis en acier inoxydable
Degré de protection :	IP66K (protection anti-poussière et projections d'eau à pression élevée conforme à la norme DIN40050 partie 9 : 1993)
Contrôles environnementaux :	Contrôle vibrations et coups conforme à IEC68-2
Mesures :	262 mm x 148 mm x 62 mm (L x l x h)
Poids :	0,84 kg

9.2 Langues disponibles

Vous pouvez régler les langues suivantes dans le logiciel pour l'utilisation de la machine :

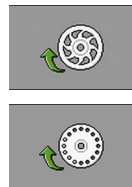
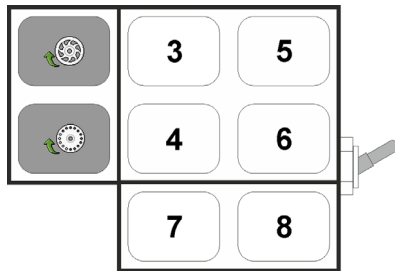
Version du logiciel	Langues ajoutées
01/05/21	BG, CS, DE, EN, ES, FR, IT, NL, PL, RU, TR
01/06/04	HU
01/07/00	DA, PT, SK, UK

9.3 Affectation des touches du joystick

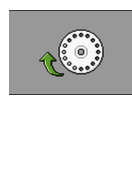
9.3.1 Affectation des touches par défaut dans l'AmaStick

Si vous utilisez un Amastick, les fonctions suivantes sont activées lorsque vous appuyez sur une certaine touche du joystick.

Les dessins vous montrent dans quelle position l'interrupteur latéral doit se trouver.

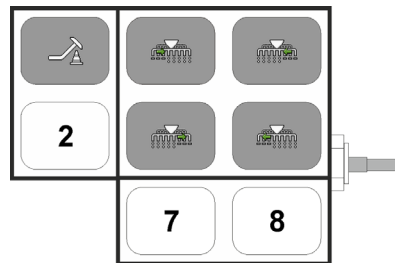


Remplissage des cellules de dosage d'un semoir en ligne avec la semence.

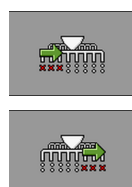


Remplissage du disque de distribution d'un semoir monograine avec la semence.

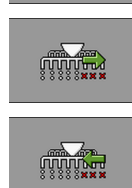
Les touches 3 à 8 ne sont affectées à aucune fonction.



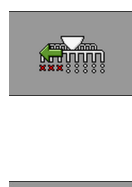
Relevage des traceurs pour éviter un obstacle. La machine elle-même n'est pas relevée.



Coupure des tronçons de gauche à droite.



Ouverture des tronçons de gauche à droite.

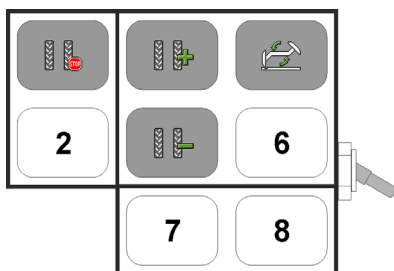


Coupure des tronçons de droite à gauche.

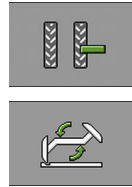


Ouverture des tronçons de droite à gauche.

Les touches 2, 7 et 8 ne sont affectées à aucune fonction.



Désactivation du jalonnement.



Incrémentation du numéro de traversée.



Décrémentation du numéro de traversée.



Inversion manuelle de traceur.

Le traceur est toujours inversé lorsque vous relevez la machine.

Les touches 2 et 6 à 8 ne sont affectées à aucune fonction.

9.3.2 Affectation des touches sur l'AmaPilot

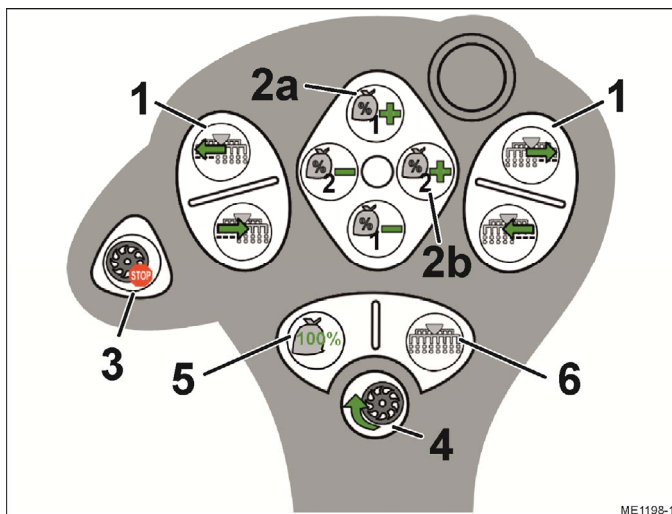


Fig. 8

Niveau 1

- (1) Débrayer/embrayer progressivement les rangs
- (2) Ajuster la consigne pendant le travail
 - (2a) Engrais (1)
 - (2b) Semence (2)
- (3) Fonction d'arrêt anticipé, tous les entraînements de doseur sélectionnés sont arrêtés.
- (4) Prédosage, remplit les cellules de dosage avec la semence.
- (5) Réinitialise la valeur de consigne à 100 %
- (6) Désactive tous les rangs

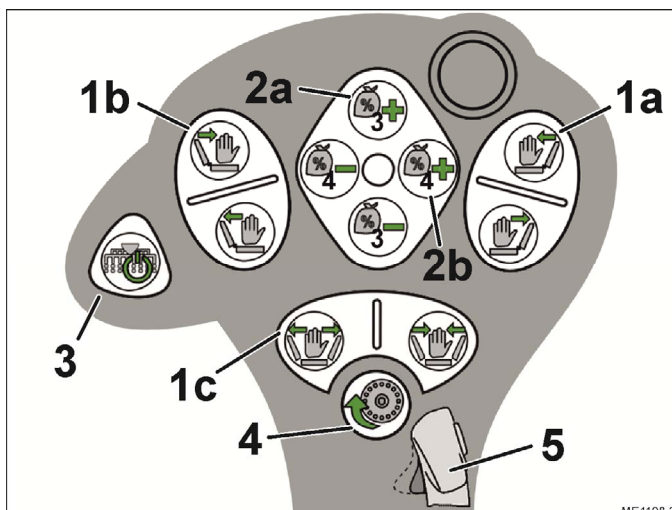


Fig. 9

Niveau 2

- (1) Commander le circuit hydraulique
 - (1a) Lever/baisser le bras droit afin de franchir des obstacles
 - (1b) Lever/baisser le bras gauche afin de franchir des obstacles
 - (1c) Déplier/replier la machine
- (2) Ajuster la consigne pendant le travail
 - (2a) Engrais (3)
 - (2b) Semence (4)
- (4) Prédosage, remplit le disque de distribution de semence
- (5) Changer de niveau

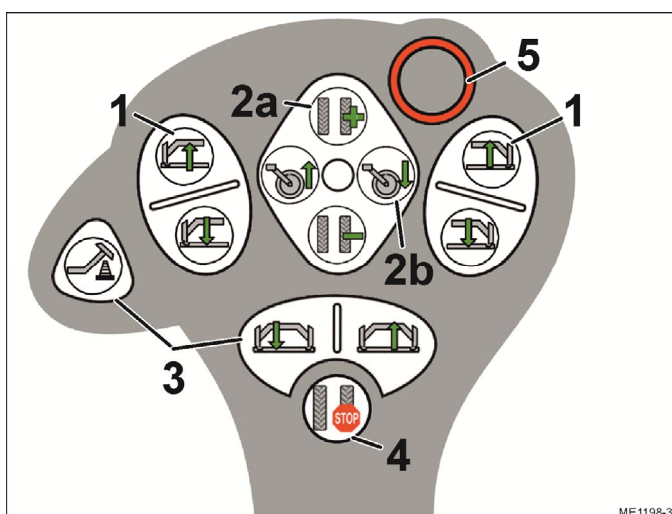


Fig. 10

Niveau 3

- (1) Commander les traceurs
- (2a) Adapter le numéro de traversée
- (2b) Lever et baisser la roue d'entraînement
- (3) Commander les traceurs
- (4) Désactive la commutation de voie de jalonnage.
- (5) Changer de niveau

9.3.3 Fonctions disponibles sur l'AmaPilot +

Si vous employez un AmaPilot+, vous pouvez affecter les fonctions suivantes aux touches de votre choix.

Vous découvrirez comment affecter les touches du joystick dans le mode d'emploi du terminal.

Icône de fonction	Signification
	Augmentation de la consigne.
	Diminution de la consigne.
	Redéfinition de la consigne à 100 %.
	Remplissage des cellules de dosage d'un semoir en ligne avec la semence.
	Ouverture des tronçons de droite à gauche.
	Coupure des tronçons de gauche à droite.
	Ouverture des tronçons de gauche à droite.
	Coupure des tronçons de droite à gauche.
	Désactivation du jalonnement.
	Incrémentation du numéro de traversée.
	Décrémentation du numéro de traversée.

10 Explication des signaux du plan d'occupation

Il existe un plan d'occupation pour chaque modèle de semoir. Vous obtiendrez le plan d'occupation approprié à votre semoir auprès de votre interlocuteur Müller-Elektronik.

Dans le prochain tableau figurent les explications des textes que vous trouvez pouvez trouver dans le plan d'occupation.

Glossaire – Signaux d'entrée

Français	Anglais	Explication
0VE ou GNDE	0VE or GNDE	0V pour les capteurs
12 VE	12 VE	12V pour les capteurs
Touche d'étalonnage	Calibration button	Capteur qui vérifie si le bouton de contrôle de débit est activé.
Capteur de position de travail	Work position sensor	Capteur qui vérifie si la machine est en position de travail
Capteur de niveau de remplissage supérieur	Upper level sensor	Capteur de contrôle de présence de semence dans la trémie.
Capteur de niveau de remplissage inférieur	Lower level sensor	Capteur de contrôle de présence de semence dans la trémie.
Capteur de demi-largeur	Half width sensor	Capteur mesurant la position d'un moteur de demi-semoir.
Capteur de vitesse de rotation entraînement de dosage	Metering drive speed sensor	Capteur mesurant la vitesse de rotation d'un entraînement de dosage.
Capteur de vitesse de rotation de la turbine	Fan speed sensor	Capteur mesurant la vitesse de rotation d'une turbine.
Capteur de vitesse de rotation de l'arbre doseur	Metering shaft speed sensor	Capteur mesurant la vitesse de rotation d'un arbre de dosage.
Capteur de vitesse	Vehicle speed sensor	Capteur mesurant la vitesse d'avancement.
Capteur de position du clapet de contrôle de débit	Calibration flap position sensor	Capteur mesurant la position d'un clapet de contrôle de débit.
Capteur de position du timon	Drawbar position sensor	Capteur mesurant la position du vérin hydraulique du timon.
Capteur de position du bras supérieur	Top link position sensor	Capteur mesurant la position du vérin hydraulique du bras supérieur.
Capteur de vide	Vacuum sensor	Capteur contrôlant dans un semoir monograine si la turbine génère suffisamment de vide afin d'aspirer les grains.

Glossaire – Signaux de sortie

Français	Anglais	Explication
0VL ou GNDL	0VL or GNDL	0V pour les actionneurs
12VL	12VL	12V pour les actionneurs
Entraînement de dosage	Metering drive	Actionneur qui alimente le doseur en énergie.
Relevage du semoir	Lift seeder	Actionneur de relevage du semoir.
Pliage du semoir	Fold seeder	Actionneur de dépliage ou repliage du semoir.
Moteur de demi-semoir	Half width motor	Actionneur d'activation du demi-semoir.
Traceur	Bout marker	Actionneur commandant les traceurs.
Traceur de prélevée	Pre-emergence marker	Actionneur commandant le marqueur de prélevée.
Jalonnage	Tramline	Actionneur de fermeture du jalonnage.
Clap.ctr.déb	Calibration flap	Actionneur ouvrant ou fermant le clapet d'étalonnage.
Vis sans fin de chargement	Loading auger	Actionneur activant ou désactivant la vis sans fin de chargement.
Ajustement des roues	Wheel adjustment	Actionneur modifiant l'écart des roues.
Timon	Drawbar	Actionneur déplaçant la position du timon.
Bras supérieur	Top link	Actionneur déplaçant la position du bras supérieur.
Modulation de la pression d'enterrage des socs	Coulter pressure adjustment	Actionneur augmentant la pression d'enterrage des socs afin de régler la profondeur de dépose.
Sélection du module ERC	Select ERC module	Actionneur adressant le module ERC.
Projecteur de travail	Working light	Actionneur commutant le projecteur de travail.
Éclairage de la trémie	Hopper light	Actionneur commutant l'éclairage de la trémie.
Gyrophare	Beacon	Actionneur commutant le gyrophare.

11 Notes



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Allemagne

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
Telefax: + 49 (0) 5405 501-234
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

Succursales : D-27794 Hude • D-04249 Leipzig • F-57602 Forbach
Filiales en Angleterre et en France

Constructeur d'épandeurs d'engrais, de pulvérisateurs, de semoirs, d'outils de préparation du sol
Halls de stockage multi-usages et équipements à usage communal
