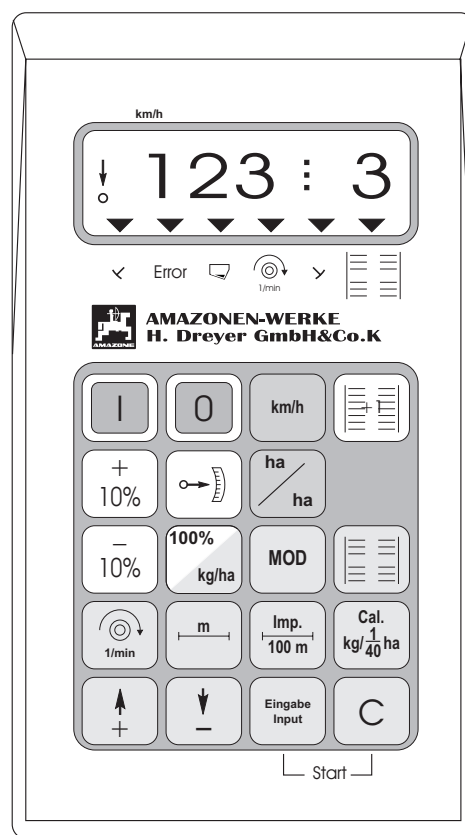


# Notice d'utilisation

## moniteur électronique

### **AMADOS-II**

### pour Semoirs



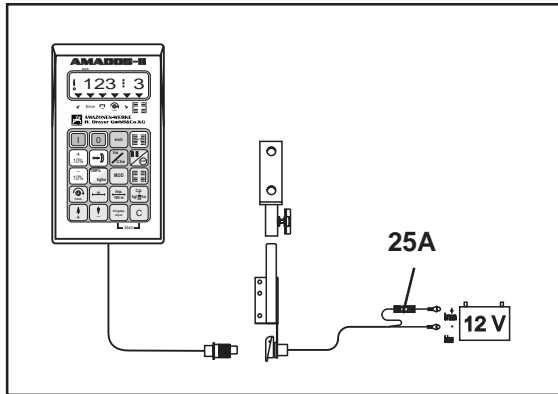
MG 662  
DB 697 (F) 02.01  
Imprimé en  
République Fédérale d'Allemagne



## Réception de l'appareil

Au moment de la réception de l'appareil, vérifiez qu'il n'a pas été endommagé en cours de transport ou s'il n'y a pas de manquants ! Seule une réclamation immédiate auprès du transporteur permet de préserver vos droits de recours en dédommagement. Vérifiez également si toutes les pièces ou composants énumérés ci-contre ont bien été fournis.

1.



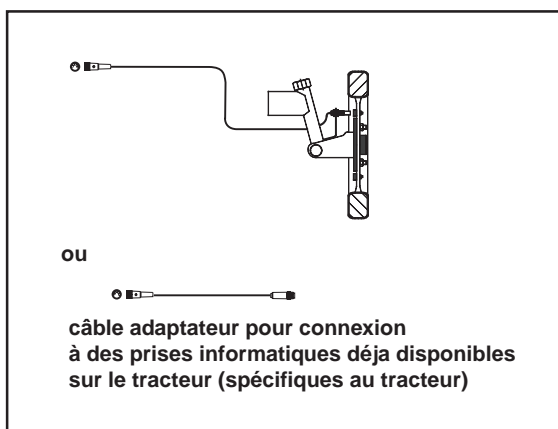
Le boîtier électronique AMADOS-II est un moniteur assurant les fonctions de surveillance, de commande et de régulation. Il se compose de :

#### 1. Boîtier de base AMADOS-II

comprenant :

- 1 - un calculateur.
- 2 - une console de fixation.
- 3 - un câble de connexion à la batterie avec raccord et fusible (25A) (accessoire NE 190).

2.



#### Option :

#### 2. Capteur "X" pour raccordement à la roue ou à l'arbre à cardan, code.: NE 196

comprenant :

un capteur "X" arbre à cardan/roue,  
un support universel pour le capteur «X» (arbre à cardan/roue),  
un sachet avec

- 6 aimants, 6 vis laiton avec écrous et rondelles
- 1 collier avec aimant 27/51.
- 1 collier avec aimant 50/70.
- 10 sangles de fixation de câble.

ou

#### 2. Câble pour le boîtier AMADOS-II pour connexion à des prises informatiques déjà disponibles sur le tracteur (spécifiques au tracteur)



<b>1.0</b>	<b>Information sur l'appareil .....</b>	<b>6</b>
1.1	Constructeur .....	6
1.1.1	Importateur .....	6
1.2	Boîtier électronique AMADOS-II .....	6
1.3	Principe de fonctionnement .....	6
1.4	Clavier - Fonctions des touches .....	7
<b>2.0</b>	<b>Recommandations importantes .....</b>	<b>9</b>
2.1	Symbole "ATTENTION" .....	9
2.2	Symbole "RECOMMANDATION" .....	9
2.3	Utilisation conforme du boîtier AMADOS-II .....	9
2.4	Consignes de sécurité .....	9
2.5	Pictogramme d'avertissement sur les machines dotées d'une modulation électrique de débit de semences .....	9
<b>3.0</b>	<b>Mode d'utilisation pour semoirs à grain .....</b>	<b>11</b>
3.1	Généralités .....	14
3.1.1	Commande Marche-/ Arrêt .....	14
3.1.1.2	Sélection des paramètres spécifiques à la machine .....	14
3.2	Mise en service (description succincte) .....	14
3.3	Mise en service - Réglages et mesures avant le travail (lire en détail la notice) .....	16
3.3.1	L'introduction de l'ensemble des paramètres concernant le type de machine utilisé et son équipement (Mode "1" à "8") .....	16
3.3.2	Étalonnage du moteur électrique de modulation (exclusivement sur les semoirs avec fonction de modulation de débit de grain) .....	22
3.3.2.1	Comparaison de la Position effective du levier sélecteur sur l'échelle graduée avec celle s'affichant à l'écran (exclusivement sur les machines avec fonction de modulation de débit de grain) .....	22
3.3.2.2	Ecart entre la position du levier sélecteur affichée à l'écran et la position effective sur l'échelle graduée .....	23
3.3.3	Introduction des paramètres spécifiques à la machine utilisée .....	24
3.3.3.1	Étalonnage du capteur de mesure de distance parcourue .....	24
	1. Le paramètre "Imp./100 m" est connu .....	24
	2. Le paramètre "Imp./100 m" est inconnu .....	27
	2.1 Conversion du nombre de tours de manivelle .....	27
3.3.3.2	Programmation de la largeur de travail .....	28
3.3.3.3	Programmation du débit de grain (exclusivement pour semoirs équipés avec modulation de débit de grain) .....	28
3.3.3.4	Procédure d'étalonnage (contrôle de débit préalable à poste fixe) .....	29
	1. Procédure d'étalonnage pour semoirs sans modulation du débit de grain .....	29
	2. Procédure d'étalonnage (contrôle de débit préalable, à poste fixe) pour semoirs équipés avec modulation du débit de grain .....	29
3.3.3.5	Programmation du jalonnage .....	31
3.3.3.6	Mise en place d'un jalonnage séquentiel (fonction impossible sur semoirs pneumatiques) .....	34
3.4	Mise en service dans le champ .....	35
3.4.1	Avant de commencer à semer .....	35
3.5.2	Commutation du compteur de jalonnage sur le passage suivant .....	35
3.4.3	Modification du débit de grain en cours de travail .....	36
3.4.4	Recommandations importantes en cas d'interruption de travail en cours de semis ou en relevant les traceurs (touche d'arrêt d'urgence). .....	36
3.4.5	Explications sur les avertissements pouvant être affichés .....	37
3.4.6	Touches de fonctions et leur utilisation en cours de travail .....	38
3.4.6.1	Vitesse d'avancement .....	38
3.4.6.2	Compteur d'hectares .....	38
	1. Compteur d'hectares - Parcelle par parcelle .....	38
	2. Compteur d'hectares - Totale en valeurs cumulées .....	38



3.4.6.3	Surveillance du régime de rotation de la turbine .....	39
1.	Le régime instantané est identique au régime nominal .....	39
2.	Programmation d'un régime de rotation à l'aide du clavier .....	39
3.5	Mise en garde d'erreur d'utilisation .....	40
3.6	Pannes - Solutions de dépannage .....	41
3.6.1	Semoirs mécaniques .....	41
3.6.2	Semoirs pneumatiques .....	44
3.7	Reset-AMADOS-II .....	44
<b>4.0</b>	<b>Fonction "compteur d'hectares" .....</b>	<b>47</b>
4.1	Généralités .....	48
4.1.1	Commande Marche-/ Arrêt .....	48
4.1.2	Sélection des paramètres spécifiques à la machine .....	48
4.2	Mise en service (description succincte) .....	48
4.3	Mise en service - Réglages et mesures avant le travail (lire en détail la notice) .....	49
4.3.1	L'introduction de l'ensemble des paramètres du type de machine (Mode "1") utilisé. ....	49
4.3.2	Introduction des paramètres spécifiques à la machine utilisée .....	49
4.3.2.1	Programmation de la largeur de travail .....	49
4.3.2.2	Etalonnage du capteur d'avancement .....	50
1.	Le paramètre "Imp./100 m" est connu : .....	50
2.	Le paramètre "Imp./100 m" est inconnu .....	50
4.4	Mise en service dans le champ .....	51
4.4.1	Avant de commencer à semer .....	51
4.4.2	Touches de fonction et leur utilisation en cours de travail .....	52
4.4.2.1	Vitesse d'avancement en km/h .....	52
4.4.2.2	Compteur d'hectares .....	52
1.	Compteur d'hectares - Parcelle par parcelle .....	52
2.	Compteur d'hectares - Totale en valeurs cumulées .....	52
4.4.2.3	Surveillance d'un régime de rotation .....	53
1.	Le régime instantané est identique au régime nominal .....	53
2.	Programmation d'un régime nominal à l'aide du clavier .....	53
<b>5.0</b>	<b>Consignes de montage .....</b>	<b>54</b>
5.1	Montage de la console et du boîtier AMADOS-II .....	54
5.2	Câble de connexion à la batterie .....	54
5.3	Montage du capteur "X" (mesure de la distance parcourue et de la vitesse d'avancement) .....	56
5.3.1	Montage du capteur "X" (sur la transmission à cardan ou sur une roue) pour mesurer les distances parcourues .....	56
5.3.1.1	Montage sur tracteurs à 2 roues motrices .....	56
5.3.1.2	Montage sur tracteurs à 4 roues motrices et sur Mb-trac .....	57
5.3.1.3	Montage sur Unimog .....	58
5.4	Compteur d'hectares avec moniteur de surveillance du régime de rotation brochable sur le boîtier AMADOS-II .....	58
5.5.1	Montage du capteur "Y" (détecte la position "au travail") .....	59
5.5.2	Montage du capteur "A" (surveillance du régime de rotation) .....	60
<b>6.0</b>	<b>Récapitulatif des paramètres d'utilisation .....</b>	<b>61</b>



## 1.0 Information sur l'appareil

### 1.1 Constructeur

AMAZONEN-Werke, H. Dreyer GmbH & Co. KG,  
Postfach 51, D-49202 Hasbergen-Gaste.

#### 1.1.1 Importateur

AMAZONE s.a.  
BP 67, F-78490 Montfort l'Amaury

### 1.2 Boîtier électronique AMADOS-II

Le boîtier électronique **AMADOS-II** assure les fonctions suivantes : information par affichage, surveillance et régulation. Il peut être utilisé

- avec les semoirs à grain AMAZONE
- comme compteur d'hectares sur toute machine.

Ce micro-ordinateur possède une mémoire activée par une batterie. Toutes les données introduites ou fournies sont conservées dans la mémoire du boîtier **AMADOS-II** pendant 10 ans, même en cas de coupure du circuit électrique l'alimentant.

### 1.3 Principe de fonctionnement

Le boîtier **AMADOS-II** présente un affichage à 6 chiffres (1.1/1). Pour chaque machine concernée, il indique au travail :

- Semoirs à grain :  
le débit de grain instantané, la phase de jalonnage et la position des traceurs.
- En tant que compteur d'hectares :  
la vitesse d'avancement.

Sur la bordure gauche de l'écran d'affichage apparaissent 2 symboles supplémentaires. La flèche verticale (1.1/2) apparaît lorsque la machine, une fois connectée, est en position de travail. Le cercle (1.1/3), en dessous, doit clignoter pendant le travail, indiquant que le capteur émettant les signaux concernant les superficies et la distance parcourue au travail transmet les impulsions correspondantes au boîtier **AMADOS-II**.

Le clavier comprenant 20 touches est divisé en zones selon les codes couleurs ci-après :

- rouge = Marche/Arrêt du boîtier.
- vert = Touches d'appel des fonctions (affichage des données recueillies).
- jaune = Touches d'introduction (introduction des paramètres de la machine).
- blanc = Touches de modification des données de base pour le calculateur.

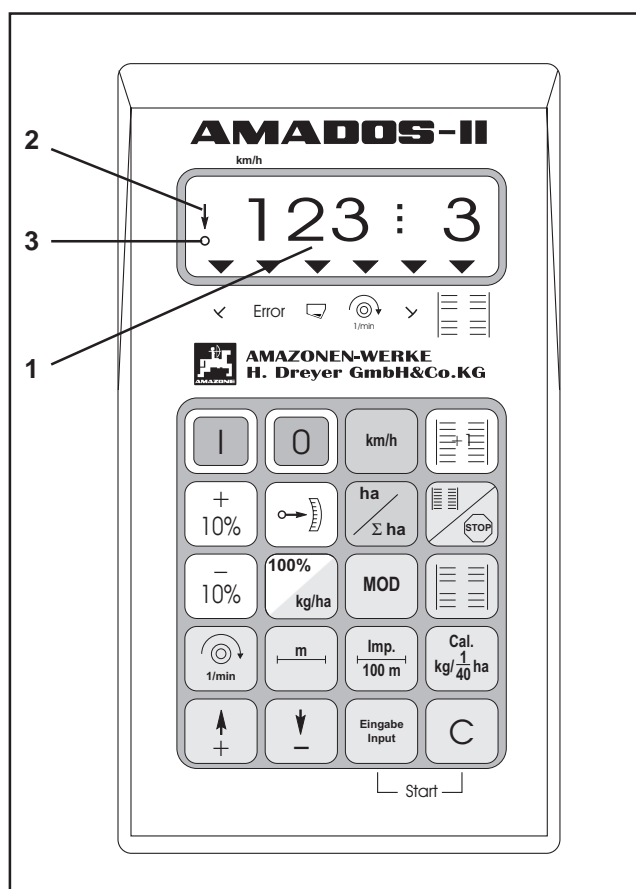
















Fig. 1.1

## 1.4 Clavier - Fonctions des touches

Le boîtier **AMADOS-II** peut être utilisé avec différentes machines. Quelle que soit la machine attelée au tracteur, les touches commandent les fonctions reprises dans le tableau synoptique qui suit:

Tableau 1.1 : Fonction des touches

Touche	Semoir	Compteur d'hectares
	Interrupteur "Marche"	Interrupteur "Marche"
	Interrupteur "Arrêt"	Interrupteur "Arrêt"
	Affichage de la vitesse d'avancement [km/h]	Affichage de la vitesse d'avancement [km/h]
	Affichage de la surface ou de la surface parcellaire travaillée	Affichage de la surface ou de la surface parcellaire travaillée
	Avancement du cadencement de jalonage	Néant
	Affichage de la position instantanée de jalonage. En appuyant sur cette touche, le compteur du jalonneur est automatiquement synchronisé avec la succession des passages jalonnés.	Néant
	Commande du jalonage séquentiel	Néant
	Augmenter le débit de grain	Néant
	Réduire le débit de grain	Néant
	Retour au débit programmé	Néant
	Affichage de la position instantanée moteur de régulation	Néant
	Programmation des paramètres spécifiques à la machine	Programmation des paramètres spécifiques à la machine
	Affichage du régime instantané [tr/min]	Affichage du régime instantané [tr/min]
	Affichage de la largeur de travail [m]	Affichage de la largeur de travail [m]



Touche	Semoir	Compteur d'hectare
	Affichage du nombre d'impulsions émises par le capteur d'avancement sur 100 m	Affichage du nombre d'impulsions émises par le capteur d'avancement sur 100 m
	Débuter le contrôle de débit	Néant
	Touche permettant d'augmenter la valeur affichée	Touche permettant d'augmenter la valeur affichée
	Touche permettant de réduire la valeur affichée	Touche permettant de réduire la valeur affichée
	Touche à utiliser impérativement pour valider toute introduction de donnée	Touche à utiliser impérativement pour valider toute introduction de donnée
	Touche de correction	Touche de correction



## 2.0 Recommandations importantes

### 2.1 Symbole "ATTENTION"



Vous trouverez cet avertissement à l'intérieur du présent manuel à tous les endroits requérant une attention toute particulière pour le respect des consignes, règlements, recommandations, le déroulement correct du travail et pour éviter tout risque de dommages à l'appareil.

### 2.2 Symbole "RECOMMANDATION"



À l'aide de cet avertissement, sont repérées les particularités spécifiques à la machine dont il faut tenir compte pour effectuer correctement le travail.

### 2.3 Utilisation conforme du boîtier AMADOS-II

Le boîtier **AMADOS-II** est destiné exclusivement pour assurer les fonctions d'affichage, de surveillance et de régulation dans le domaine agricole (utilisation dite conforme).

Toute utilisation sortant du cadre défini ci-dessus est considérée comme non conforme. Les dommages qui pourraient en résulter ne sont pas garantis par le constructeur. L'utilisateur supporte légalement l'entière responsabilité des conséquences qui peuvent en découler.

On entend également par utilisation appropriée et conforme, le respect de toutes les consignes et recommandations du constructeur concernant les conditions d'utilisation, de maintenance et de remise en état avec des **pièces d'origine**.

Le boîtier **AMADOS-II** ne doit être utilisé, entretenu et remis en état de fonctionnement que par du personnel formé à cet effet et informé des risques inhérents.

Respectez toutes les réglementations en matière de prévention des accidents du travail ainsi que toutes les autres règles générales de sécurité sur le plan technique, médical et de la sécurité routière.

**Toute modification, opérée unilatéralement sur le boîtier AMADOS-II, entraîne de facto la déchéance de tout droit de recours en raison des dommages qui pourraient en résulter.**

Contrôlez avant et après l'utilisation si votre appareil fonctionne correctement et si la machine à laquelle il est connecté assure une précision de débit suffisante.

Tout dommage qui ne s'est pas produit sur le boîtier **AMADOS-II** lui-même est exclu de plein droit de même que tout recours en dommages et intérêts. En conséquence le constructeur exclut toute responsabilité pour pertes sur

récolte provoquées par des doses de produits ou de graines erronées. Des modifications apportées unilatéralement sur le boîtier **AMADOS II** peuvent provoquer des pertes sur récolte et excluent automatiquement la responsabilité du fournisseur pour ces dommages.

### 2.4 Consignes de sécurité



Avant toute intervention sur l'installation électrique, et avant tous travaux de soudure sur le tracteur ou sur la machine qui est attelée, déconnectez tous les raccordements aboutissant au boîtier **AMADOS-II**.

### 2.5 Pictogramme d'avertissement sur les machines dotées d'une modulation électrique de débit de semences

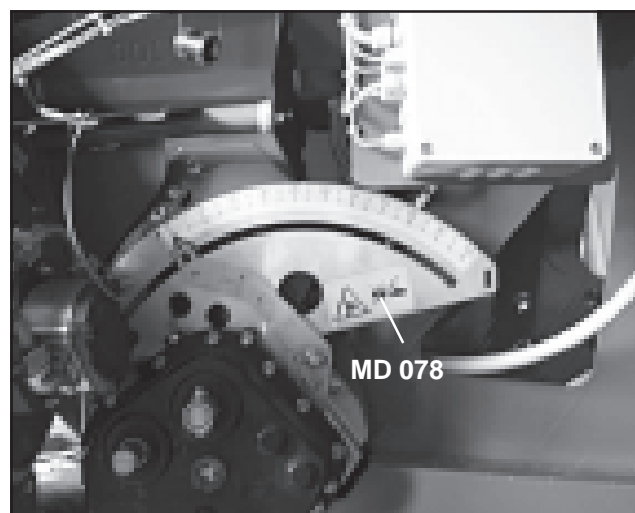


Fig. N°: MD 078

#### Explications:

Ne jamais mettre les mains dans les zones présentant un risque d'écrasement (par ex. levier de réglage de transmission), tant que des pièces peuvent se mettre en mouvement !

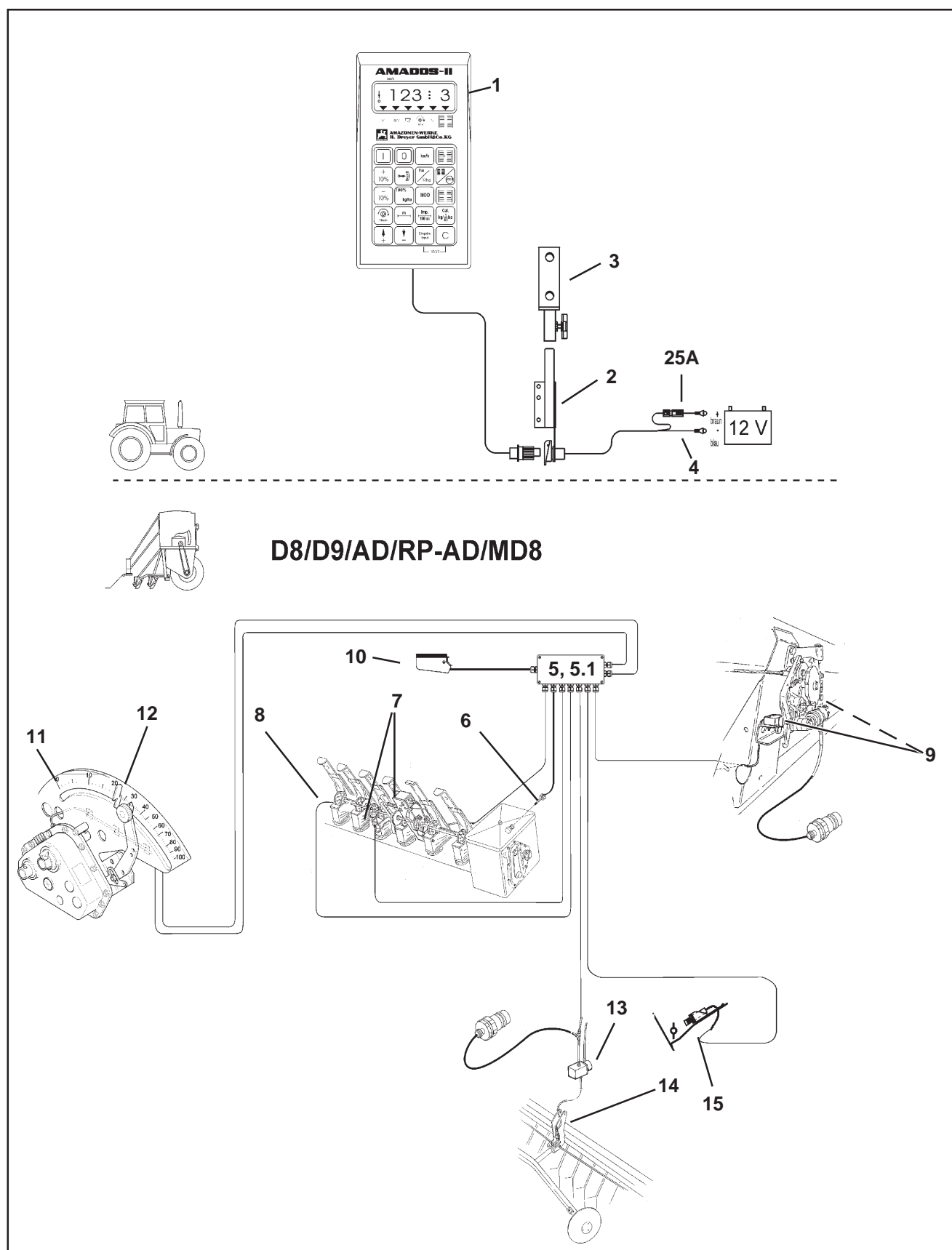


Fig. 3.1

### 3.0 Mode d'utilisation pour semoirs à grain

#### 1. L'AMADOS-II et ses fonctions en cas d'utilisation sur D8, D9, AD, RP-AD et MD8

##### L'AMADOS-II utilisé avec D8, D9, AD, RP-AD et MD8

- calcule automatiquement sur la base de la superficie réelle d'établissement (1/40 ha mini.), la quantité qui doit être recueillie par établissement (exclusivement dans la version avec modulation électronique du débit de grain\*).
- pilotage du jalonneur de post-levée (fourni de série\*) et des traceurs de pré-levée (option) (laisse toute liberté pour la programmation des rythmes du jalonage, ainsi que la possibilité de jalonner en séquentiel).
- indication de la position des traceurs commandés hydrauliquement.
- indique la vitesse d'avancement instantanée en [km/h].
- surveille l'entraînement de l'arbre de distribution (option).
- surveillance de l'entraînement du jalonneur (fournie de série\*).
- surveillance du niveau de grain dans la trémie (option).
- utilisé comme compteur d'hectares et
  - calcule la superficie travaillée
  - mémorise la superficie totale travaillée en valeurs cumulées.
- en terrain hétérogène, permet de moduler le débit de grain par paliers progressifs de 1%, 10%, 20% et 30% (exclusivement dans la version avec modulation électronique du débit de grain\*).

Etendue de la fourniture pour fonctionnement avec boîtier **AMADOS-II**:

Fig. 3.1/...

- 1 - Boîtier **AMADOS-II**.
- 2 - Console de base avec support (3).
- 3 - Support de fixation.
- 4 - Câble de connexion à la batterie.
- 5 - Petit répartiteur "KII" avec capteur de mouvement (6) et les connexions de l'ensemble de l'équipement en de capteurs de l'arbre de distribution, le jalonneur de post-levée, les traceurs, le jalonneur de pré-levée et l'indicateur de niveau de grain.

- 5.1- Gros répartiteur "GII" avec capteur de mouvement (6) et les connexions de l'ensemble de l'équipement en de capteurs de l'arbre de distribution, le jalonneur de post-levée, les traceurs, le jalonneur de pré-levée, l'indicateur de niveau de grain et le modulateur de débit de grain.
- 6 - Capteur de mouvement pour mesurer les distances parcourues et les superficies travaillées. Ce capteur émet également le signal de référence (machine au travail "oui" / "non") pour les capteurs de surveillance.
- 7 - Jalonneur de post-levée avec électroaimant et capteur pour le boîtier **AMADOS-II**.
- 8 - Capteur de surveillance des arbres de distribution (option).
- 9 - Capteurs "Inverseur des traceurs".
- 10 - Prise machine.

Le boîtier **AMADOS-II** est connecté par l'intermédiaire de la fiche machine (fig. 3.1/10) au boîtier répartiteur côté machine.

#### Option :

##### Le kit de Modulation de débit de grain pour utilisation avec l'AMADOS-II comprend :

- 11 - Moteur électrique pour régler et/ou déplacer de position (débit) le levier de réglage du boîtier sélecteur.
- 12 - Une connexion à broches, qui autorise en fourniture ultérieure le montage/démontage aisé du moteur électrique.

##### Jalonneur de pré-levée à commande électro-hydraulique asservi au boîtier **AMADOS-II**, comprenant :

- 13 - une électrovalve hydraulique et
- 14 - l'appareillage hydraulique de pré-levée.

##### Indicateur de niveau, comprenant :

- 15 - Un capteur à induction (peut recevoir une extension au niveau du répartiteur GII au moyen d'un capteur additionnel), qui déclenche des signaux d'alarme optiques et acoustiques sur l'**AMADOS-II**.

\* Veuillez consulter le catalogue-tarif en vigueur

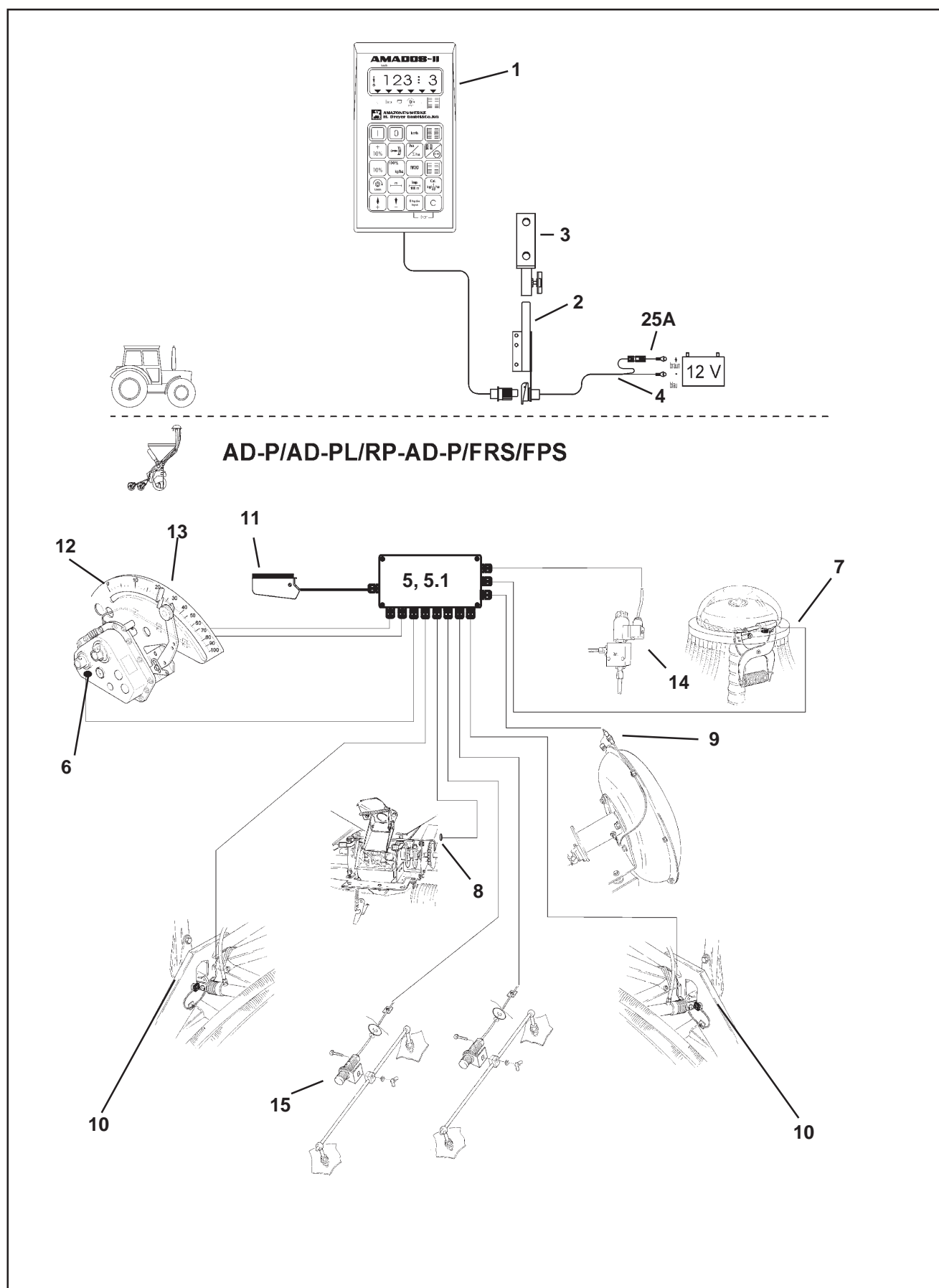


Fig. 3.2

## 2. L'AMADOS-II et ses fonctions en cas d'utilisation sur AD-P, AD-PL, RP-AD-P, FRS ou FPS

### L'AMADOS-II utilisé avec AD-P, AD-PL, RP-AD-P, FRS ou FPS

- calcule automatiquement sur la base de la superficie réelle d'épandage (1/40 ha mini.), la quantité qui doit être recueillie par épandage (exclusivement dans la version avec modulation électronique du débit de grain\*).
- pilotage du jalonneur de post-levée (fourni de série\*) et des traceurs de pré-levée (option) (laisse toute liberté pour la programmation des rythmes du jalonage, ainsi que la possibilité de jalonner en séquentiel).
- permet de réduire la quantité de grain semé en cours de jalonage proportionnellement au nombre de socs jalonneurs (qui ne sèment pas).
- indique la vitesse d'avancement instantanée en [km/h].
- assure la surveillance des arbres de distribution.
- contrôle l'enclenchement du jalonage.
- surveillance du niveau de grain dans la trémie (option).
- surveille le régime de rotation de la turbine. Si le régime nominal programmé varie de  $\pm 10\%$ , le boîtier émet un signal d'alarme sonore et affiche simultanément et alternativement le message "erreur" à la rubrique "information travail" (reportez-vous à ce sujet au chap. 3.4.6.3).
- utilisé comme compteur d'hectares et
  - calcule la superficie travaillée
  - mémorise la superficie totale travaillée en valeurs cumulées.
- en terrain hétérogène, permet de moduler le débit de grain par paliers progressifs de 1%, 10%, 20% et 30% (exclusivement dans la version avec modulation électronique du débit de grain\*).

Etendue de la fourniture pour fonctionnement avec boîtier **AMADOS-II**:

Fig. 3.2/...

- 1 - Boîtier **AMADOS-II**.
- 2 - Console de base avec support (3).
- 3 - Support de fixation.
- 4 - Câble de connexion à la batterie.
- 5 - Petit répartiteur "KII-Profi pour AD-P" avec capteur de mouvement (6) et les connexions de l'ensemble de l'équipement en capteurs de l'arbre de distribution, de la turbine, du jalonneur de post-levée, des traceurs, du jalonneur de pré-émergence et de l'indicateur de niveau de grain.
- 5.1 - Gros répartiteur "GII-Profi pour AD-P" avec capteur de mouvement (6) et les connexions de l'ensemble de l'équipement en capteurs de l'arbre de distribution, de la turbine, du jalonneur de post-levée, des traceurs, du jalonneur de pré-émergence, l'indicateur de niveau de grain et le modulateur de débit de grain.
- 6 - Capteur de mouvement pour mesurer les distances parcourues et les superficies ensemencées. Ce capteur émet également le signal de référence (machine au travail "oui" / "non") pour les capteurs de surveillance.
- 7 - Commutation de voie de jalonage avec moteur à vis sans fin et capteur.
- 8 - Capteur de surveillance de l'arbre de distribution.
- 9 - Capteur de surveillance du régime de la turbine.
- 10 - Capteurs pour les traceurs.
- 11 - Prise machine.

Le boîtier **AMADOS-II** est connecté par l'intermédiaire de la fiche machine (fig. 3.2/11) au boîtier répartiteur côté machine.

#### Option :

**Le kit de Modulation de débit de grain pour utilisation avec l'AMADOS-II comprend :**

- 12 - Moteur électrique pour régler et/ou déplacer de position (débit) le levier de réglage du boîtier sélecteur.
- 13 - Une connexion à broches, qui autorise en fourniture ultérieure le montage/démontage aisé du moteur électrique.

**Jalonneur de pré-levée à commande électrohydraulique pour boîtier AMADOS-II.**  
**Etendue de la fourniture :**

- 14 - une électrovalve hydraulique pour le jalonneur hydraulique de pré-levée.

#### Indicateur de niveau, comprenant :


- 15 - Un capteur à induction (peut recevoir une extension au niveau du répartiteur "GII-Profi pour FPS 2 ou FRS 2" au moyen d'un capteur additionnel), qui déclenche des signaux d'alarme optiques et acoustiques sur l'**AMADOS-II**.



### 3.1 Généralités

#### 3.1.1 Commande MARCHÉ-/ ARRÊT

En appuyant sur la touche  le boîtier **AMADOS-II**

est commuté sur "MARCHÉ" et avec la touche  sur "ARRÊT".



En commutant sur MARCHÉ, l'écran affiche pendant quelques instants la date de réalisation du programme du calculateur.



En cas de chute de tension, par exemple en faisant démarrer le tracteur, en dessous de 10 Volt, le calculateur s'éteint automatiquement. Pour le remettre en fonctionnement, procédez comme indiqué ci-dessus.

#### 3.1.1.2 Sélection des paramètres spécifiques à la machine



Appuyez sur ces touches pour sélectionner le code machine correspondant et pour sélectionner directement les paramètres spécifiques à la machine, nécessaires au fonctionnement du boîtier **AMADOS-II**.



Validez impérativement ces données à

l'aide de la touche



A la première pression sur la touche ou

l'information affichée se déplace d'une position dans le sens souhaité.

En appuyant une deuxième fois sur la touche, l'information affichée défile en continu jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

Pour les introduire en mémoire, validez toujours les paramètres spécifiques à la machine en appuyant sur la

touche  .

### 3.2 Mise en service (description succincte)



Avant de commencer le travail, contrôlez et introduisez dans l'ordre prescrit les paramètres spécifiques à la machine en appuyant sur les touches correspondantes.

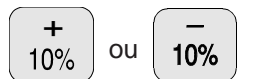


L'écran affiche dans un premier temps la date d'élaboration du programme. Puis pendant un laps de temps de 10 secondes environ, il est impossible d'introduire de données.

#### 1. Mode "1"

Sélectionnez le **type de la machine** utilisée à l'aide du code «type de machine» fourni par le **Mode «1»**. Le **Code** dépend du **type de semoir** (semoir à distribution par roues à ergots ou semoir à transport pneumatique) **et si le semoir est oui ou non équipé de traceurs**.

Dans le cas où le semoir est équipé avec une **télécommande électrique de modulation de débit de grain** relayée par le boîtier **AMADOS-II**, vous devez également programmer en utilisant le code «type de machine», **les paliers** de modulation (1%, 10%, 20% ou 30%), que vous souhaitez utiliser pour modifier la quantité de grain implantée en appuyant sur les touches



Vous trouverez dans le tableau 3.1 le code que vous devrez utiliser pour sélectionner le type de machine.

Tabelle 3.1: Mode "1", Codification «semoirs - type de machine»

Paliers de modulation de débit de grain disponibles sur AMADOS-II	Codification «semoirs - type de machine»			
	distribution à ergots		semoir pneumatique	
	traceurs			
	avec	sans	avec	sans
1%	00	10	20	30
10%	01	11	21	31
20%	02	12	22	32
30%	03	13	23	33



## 2. Mode "2 à 4"

Ne modifiez en aucun cas les données fournies par les Modes 2 à 5.

## 3. Mode "5"

En sélectionnant le **Mode "5"** vous pouvez, en cours de jalonage, par la fonction de modulation de débit, contrôler si la quantité de grain semée est oui ou non réduite convenablement.

- Sélectionner le **Mode "5"** et pour
  - les semoirs **sans fonction de réduction de débit de grain en cours de jalonage**, affichez en tant que **deuxième chiffre la valeur "00"**.
  - les semoirs pneumatiques **avec fonction de réduction de débit de grain en cours de jalonage**, présélectionnez à l'aide du **deuxième chiffre la quantité de grain à déduire en [%] en jalonant**. Pour ce faire reportez-vous au tableau 3.2.

**Tableau 3.2: Mode "5", Réduction du débit de grain pendant la phase de jalonage sur semoirs pneumatiques avec une télécommande de modulation de débit de grain et sans retour de grain en trémie**

Largeur de travail [m]	Nombre de socs semeurs	Nombre de descentes fermées pour jalonner	Réduction de débit de grain conseillée [%]
6	48	4	8
	60	4	7
	48	6	12
	60	6	10
4,5	36	4	11
	44	4	9
	36	6	17
	44	6	14
4	32	4	12
	40	4	10
	32	6	19
	40	6	15
3	24	4	17
	30	4	13
	24	6	25
	30	6	20

## 4. Mode "6"

En utilisant le **Mode «6»** sélectionnez, si le **semoir est fourni avec (= 01) ou sans (= 00) télécommande de modulation du débit de grain**.

## 5. Mode "7"

Au **Mode «7»**, sélectionner si le **KG-2** est équipé d'une **surveillance de vitesse de rotation (01)** ou non (00).

## 6. Mode «8» à partir de la version 25.09.00

Au **Mode «8»**, sélectionner le nombre de capteurs de traceurs dont est équipé le semoir. «00» = 2 capteurs et «01» = 1 capteur.

- Comparez la position du levier sélecteur indiquée par l'AMADOS et la position effective sur l'échelle graduée du boîtier sélecteur (**exclusivement pour les semoirs avec modulation de débit de grain**) (voir chap. 3.3.2.1).
- Vérifiez et rectifiez éventuellement le paramètre «Imp./100m» (soit par introduction directe dans la mémoire du boîtier, soit en effectuant un parcours d'étalonnage (voir chap. 3.3.3.1).
- Contrôlez la largeur de travail et rectifiez éventuellement (voir chap. 3.3.3.2).
- Programmez le débit de grain nominal recherché (**exclusivement sur les semoirs équipés avec modulation de débit de grain**) (voir chap. 3.2.3.3.3).
- Avant de commencer à semer, effectuez impérativement un contrôle de débit préalable (voir chap. 3.3.3.4).
- Programmez le jalonage (voir chap. 3.3.3.5).
- En cas d'utilisation d'un jalonage séquentiel, programmez les longueurs respectives des bandes ensemencées et des bandes non ensemencées (**exclusivement pour les semoirs équipés avec des roues distributrices à ergots**) (voir chap. 3.3.3.6).
- Activez la fonction de début de travail. Après activation de la fonction de début de travail, le compteur d'hectares des surfaces partielles se remet automatiquement à "0" (voir chap. 3.5.1).
- Enclenchez le compteur du jalonneur sur le passage suivant (voir chap. 3.5.2).
- Programmez le régime nominal de turbine devant être surveillé (**exclusivement sur les semoirs pneumatiques**) (voir chap. 3.5.6.3).
- Commencez à semer.



### 3.3 Mise en service - Réglages et mesures avant le travail (lire en détail la notice)



Avant de commencer le travail, contrôlez et introduisez dans l'ordre prescrit les paramètres spécifiques à la machine en appuyant sur les touches correspondantes.



Les paramètres spécifiques à la machine, déjà programmés, restent en mémoire.

#### 3.3.1 L'introduction de l'ensemble des paramètres concernant le type de machine utilisé et son équipement (Mode "1" à "8")

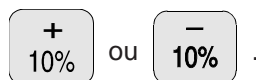


L'écran affiche dans un premier temps la date d'élaboration du programme. Puis pendant un laps de temps de 10 secondes environ, il est impossible d'introduire de données.

#### 1. Mode "1", sélection du type de machine

Sélectionnez le **type de la machine** utilisée à l'aide du code «**type de machine**» fourni par le **Mode «1»**. Le **Code dépend du type de semoir** (semoir à distribution par roues à ergots ou semoir à transport pneumatique) **et si le semoir est oui ou non équipé de traceurs**.

Dans le cas où le semoir est équipé **avec une télécommande électrique de modulation de débit de grain** relayée par le boîtier **AMADOS-II**, vous devez également programmer en utilisant le code «type de machine», **les paliers** de modulation (1%, 10%, 20% ou 30%), que vous souhaitez utiliser pour modifier la quantité de grain implantée en appuyant sur les touches



- Appuyez sur la touche **MOD** et sélectionnez le Mode «1». En appuyant sur la touche MOD faites défiler en augmentation la numérotation du Mode.

Message s'affichant à l'écran après sélection du Mode «1»



Le premier chiffre indique le Mode «1», le deuxième représente le type de machine sélectionné et le troisième chiffre indique les paliers de modulation de débit de grain sélectionnés par la touche +10% ou -10%. Vous trouverez dans le tableau 3.3 le code que vous devrez utiliser pour sélectionner le type de machine.

**Exemple :** Semoir pneumatique avec traceurs et télécommande de modulation du débit de grain

En raison d'une forte hétérogénéité du sol, il est nécessaire de moduler le débit de grain de  $\pm 20\%$  en appuyant sur

les touches **+10%** ou **-10%**.

**Tabelle 3.3: Mode "1", Codification «semoirs - type de machine»**

Paliers de modulation de débit de grain disponibles sur AMADOS-II	Codification «semoirs - type de machine»			
	distribution à ergots		semoir pneumatique	
	traceurs			
	avec	sans	avec	sans
1%	00	10	20	30
10%	01	11	21	31
20%	02	12	22	32
30%	03	13	23	33

Dans le cadre de l'exemple, le code correspondant au "type de machine" est : **22**

- En appuyant sur les touches **↑** ou **↓** affichez à l'écran le code «22».

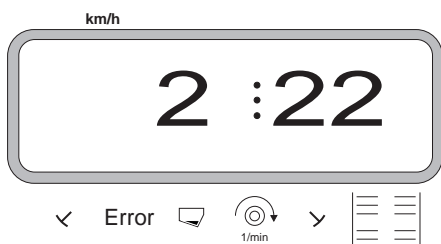
- Appuyez sur **Eingabe Input** pour valider et mémoriser la valeur «22».





## 2. Mode "2", Programmation du temps de réponse souhaité pour l'émission d'une alarme en cas de dysfonctionnement prolongé de l'arbre de distribution

- Appuyez sur la touche **MOD** et sélectionnez le Mode «2». En appuyant sur la touche MOD faites défiler en augmentation la numérotation du Mode.

Message s'affichant à l'écran après sélection du Mode «2»



Le premier groupe de chiffres indique que le Mode «2» a été sélectionné; le deuxième groupe de chiffres «22» signifie, qu'en cas de dysfonctionnement prolongé de l'arbre de distribution le temps de réponse pour déclencher l'alarme a été pré-réglé en usine à 22 secondes.

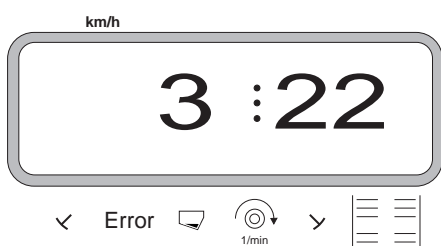
- Modifier la temporisation à l'aide de la touche  ou , par ex. sur "10" pour semoirs pneumatiques.

- Appuyez sur la touche **Eingabe Input** pour mémoriser la valeur choisie.



## 3. Mode "3", Programmation du temps de réponse souhaité pour l'émission d'une alarme en cas de dysfonctionnement prolongé de l'arbre de jalonage

- Appuyez sur la touche **MOD** et sélectionnez le Mode «3». En appuyant sur la touche MOD faites défiler en augmentation la numérotation du Mode.

Message s'affichant à l'écran après sélection du Mode «3»



Le premier groupe de chiffres indique que le Mode «3» a été sélectionné; le deuxième groupe de chiffres «22» signifie, qu'en cas de dysfonctionnement prolongé de l'arbre de jalonage, le temps de réponse pour déclencher l'alarme a été pré-réglé en usine à 22 secondes.

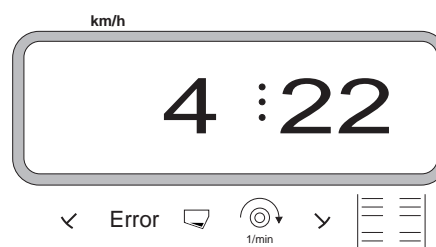
- Modifier la temporisation à l'aide de la touche  ou , par ex. sur "10" pour semoirs pneumatiques.

- Appuyez sur la touche **Eingabe Input** pour mémoriser la valeur choisie.



## 4. Mode "4", Programmation du temps de réponse souhaité, pour le déclenchement de l'alarme, s'écoulant à partir du moment où en jalonant, il y a encore des impulsions émises par le capteur de l'arbre de jalonage

- Appuyez sur la touche **MOD** et sélectionnez le Mode «4». En appuyant sur la touche MOD faites défiler en augmentation la numérotation du Mode.

Message s'affichant à l'écran après sélection du Mode «4»



Le premier groupe de chiffres indique que le Mode «4» a été sélectionné; le deuxième groupe de chiffres «22» signifie, qu'en cas de dysfonctionnement prolongé de l'arbre de jalonage, le temps de réponse pour déclencher l'alarme a été pré-réglé en usine à 22 secondes.


- Modifier la temporisation à l'aide de la touche  ou , par ex. sur "10" pour semoirs pneumatiques.

- Appuyez sur la touche **Eingabe Input** pour mémoriser la valeur choisie.





## 5. Mode "5"

En sélectionnant le **Mode "5"** vous pouvez, en cours de jalonage, par la fonction de modulation de débit, contrôler si la quantité de grain semée est oui ou non réduite convenablement.

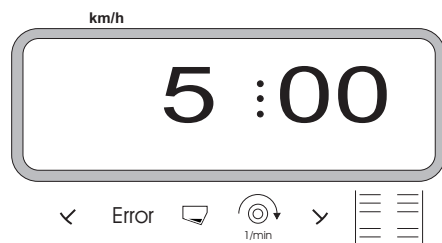
- Appuyez sur la touche  et sélectionnez le Mode «5». En appuyant sur la touche MOD faites défiler en augmentation la numérotation du Mode.

### a) Pour les semoirs **sans réduction du débit de grain en cours de jalonage**, ce sont


- les semoirs **pneumatiques sans** modulation de débit de grain,
- les semoirs **pneumatiques avec** modulation de débit de grain **et** retour de grain en trémie,
- les semoirs **mécaniques**.

- A l'aide des touches  ou , affichez à l'écran comme **deuxième chiffre la valeur "00"** (réglage opéré d'origine à l'usine).

Sur les semoirs n'ayant pas la fonction de réduction de débit de grain asservie au jalonage, l'écran affiche le message :



Le premier chiffre indique le Mode "5" sélectionné.

- Appuyez sur  pour mémoriser la valeur "00".

### b) Pour les semoirs **avec réduction du débit de grain en cours de jalonage**, ce sont

- les semoirs **pneumatiques** avec modulation de débit de grain **sans** retour de grain en trémie.
- A l'aide du **deuxième chiffre**, programmez la **réduction de débit de grain** recommandée **pendant le jalonage** en [%]. **La valeur de la réduction du débit de grain que vous devez retenir dépend des facteurs suivants**
  - de la largeur de travail du semoir.
  - du nombre de socs semeurs.
  - du nombre de tubes d'alimentation fermés pour jalonner.

Dans le tableau 3.4, recherchez la valeur du deuxième chiffre dans la colonne "**réduction de débit de grain recommandée**".

#### Exemple :



Type de machine: semoir pneumatique avec traceurs et télécommande de modulation du débit de grain

Largeur de travail:	4 m
Nombre de socs semeurs:	32
Nombre de tubes d'alimentation fermés pour jalonner:	4

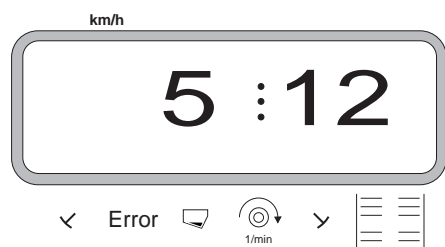
**Tableau 3.4: Mode "5", Réduction du débit de grain pendant la phase de jalonage sur semoirs pneumatiques avec une télécommande de modulation de débit de grain et sans retour de grain en trémie**

Largeur de travail [m]	Nombre de socs semeurs	Nombre de descentes fermées pour jalonner	Réduction de débit de grain conseillée [%]
6	48	4	8
	60	4	7
	48	6	12
	60	6	10
4,5	36	4	11
	44	4	9
	36	6	17
	44	6	14
4	32	4	12
	40	4	10
	32	6	19
	40	6	15
3	24	4	17
	30	4	13
	24	6	25
	30	6	20


Dans l'exemple proposé, la réduction de débit de grain recommandée est de **12%**.

- A l'aide des touches  ou , affichez à l'écran comme **deuxième chiffre** la valeur "12" représentant le pourcentage de **réduction recommandée de débit de grain pour le jalonnage**.

Sur les semoirs pneumatiques **avec** réduction de débit de grain pendant la phase de jalonnage, l'écran affiche le message



Le premier groupe de chiffres indique que le Mode «5» a été sélectionné; le deuxième groupe de chiffres «12» signifie, que le débit de grain, dans la phase de jalonnage a été réduit de 12%.


- Appuyez sur la touche  pour valider et mémoriser la valeur sélectionnée, par exemple «12».

## 6. Mode "6", Modulation du débit de grain par télécommande oui=01 / non=00

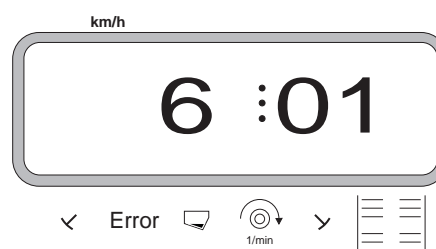
En utilisant le **Mode «6»** sélectionnez, si le **semoir est fourni avec (= 01) ou sans (= 00) télécommande de modulation du débit de grain**.






**En désactivant la fonction de modulation de débit de grain, toutes!!! les données mémorisées par le boîtier AMADOS-II s'effacent (paramètres machines spécifiques, valeurs totalisées par le compteur d'hectares, etc.). Avant de procéder à toute modification, notez impérativement toutes les données essentielles (chap. 6 Caractéristiques machine).**

- Appuyez sur la touche  et sélectionnez le Mode «6». En appuyant sur la touche MOD faites défiler en augmentation la numérotation du Mode.

Message s'affichant à l'écran après sélection du Mode «6»



Le premier groupe de chiffres indique que le Mode «6» a été sélectionné; le deuxième groupe de chiffres «01» signifie que le semoir est équipé avec une télécommande de modulation de débit de grain.

- A l'aide des touches  ou , programmez, en l'affichant à l'écran, le code «00» ou le code «01».
- Appuyez sur la touche  pour valider et mémoriser la valeur sélectionnée, par exemple «01».



**En activant la fonction de modulation de débit de grain, le moteur électrique pilotant le levier sélecteur, déplace ce dernier sur la graduation "0" de l'échelle du boîtier sélecteur à double démultiplication. Arrivé à cette phase, l'écran affiche pendant quelques secondes la date de fabrication du programme (software) intégré dans le boîtier électronique.**

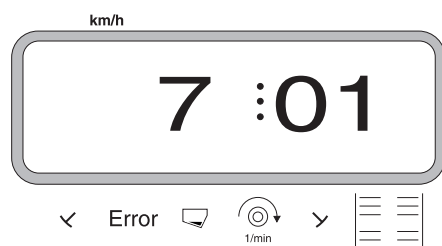
- Avant de procéder à l'introduction des autres paramètres de la machine n'omettez pas d'étalonner la course du moteur électrique de modulation (voir chap. 3.3.2).

### 7. Mode „7”, surveillance du cultivateur rotatif oui = 01 / non = 00



Au **Mode «7»**, sélectionner si le KG-2 est équipé d'une surveillance de vitesse de rotation (01) ou non (00).

- **MOD** appuyer (éventuellement appuyer plusieurs fois) et sélectionner le **mode «7»**.

Etat de l'affichage après la sélection du mode «7»



Le premier chiffre indique que le mode «7» est sélectionné, le deuxième chiffre «01» indique que le cultivateur rotatif est équipé d'une surveillance de vitesse de rotation.

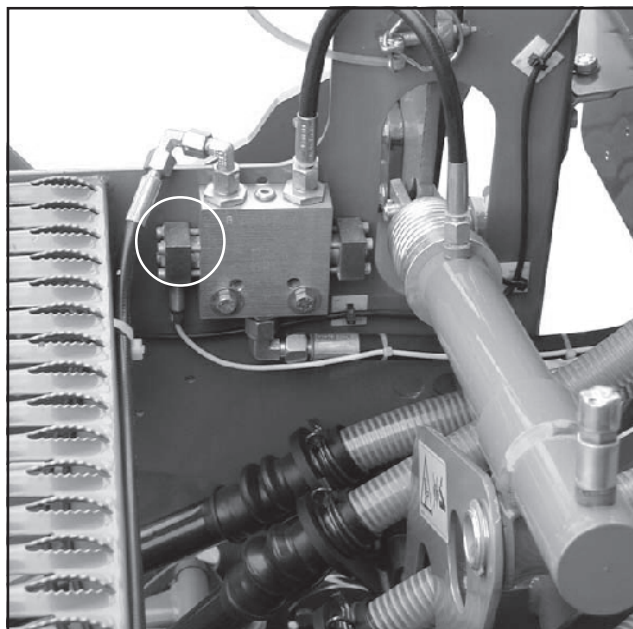
- Avec les touches  ou , sélectionner la codification «00» ou «01» sur l'affichage.

- **Eingabe Input** appuyer pour enregistrer la valeur sélectionnée, par ex. «01» et verrouiller pour éviter toute modification involontaire.

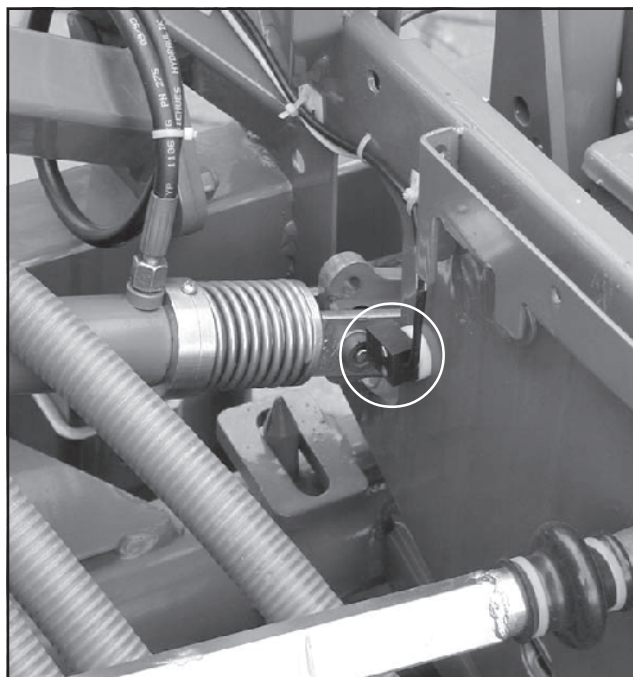
### 8. Mode «8», sélectionner le nombre de capteurs de traceurs


Au **Mode «8»** sélectionner le nombre de capteurs de traceurs dont est équipé le semoir. »00« = 2 capteurs et »01« = 1 capteur.

Semoir avec un capteur de traceur

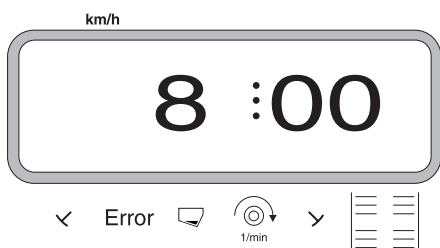


Semoir avec deux capteurs de traceur






-  appuyer (éventuellement appuyer plusieurs fois) et sélectionner le mode «8».

Etat de l'affichage après la sélection du mode «8»



Le premier chiffre indique que le mode «8» est sélectionné, le deuxième chiffre «00» indique que le semoir est équipé de deux capteurs de traceurs.

- Avec les touches  ou , sélectionner la codification «00» ou «01» sur l'affichage.

-  appuyer pour enregistrer la valeur sélectionnée, par ex. «00» et verrouiller pour éviter toute modification involontaire.



### 3.3.2 Etalonnage du moteur électrique de modulation (exclusivement sur les semoirs avec fonction de modulation de débit de grain)



Pendant la procédure d'étalonnage, veillez à ce que l'AMADOS-II et la prise machine soient connectés.






L'étalonnage du moteur doit s'effectuer impérativement machine à l'arrêt.



Ne jamais mettre les mains dans l'arbre de distribution ou de dosage, ni dans le boîtier de réglage au cours du processus d'étalonnage, il y risque d'écrasement !



#### Procédure d'étalonnage :

- Appuyez sur la touche  , maintenez la pressée et appuyez simultanément sur la touche  pour faire démarrer le processus d'étalonnage.


- Maintenez la touche  jusqu'à ce que l'écran affiche la valeur "0" impulsions. Lorsque cette valeur "0" impulsions s'affiche à l'écran, l'index du levier sélecteur doit être positionné sur la graduation "0" de l'échelle graduée du boîtier sélecteur.






Lorsque le levier sélecteur est positionné sur la graduation "0", la diode (LED) du capteur de position zéro doit être allumée. Dans la négative, reportez-vous au chap. 3.6.

- Appuyez sur la touche  jusqu'à ce que le moteur électrique ait déplacé le levier sélecteur à la position "98" de l'échelle graduée du boîtier sélecteur.
- Appuyez sur la touche  , le processus d'étalonnage est terminé.
- Comparez la position du levier sélecteur affichée à l'écran avec celle effectivement lue sur l'échelle graduée du boîtier (reportez-vous à ce sujet au chapitre 3.3.2.1).

### 3.3.2.1 Comparaison de la Position effective du levier sélecteur sur l'échelle graduée avec celle s'affichant à l'écran (exclusivement sur les machines avec fonction de modulation de débit de grain)

- Appuyez sur la touche  , l'écran affiche la position instantanée du levier sélecteur.

- A l'aide des touches  ou  affichez à l'écran une position intermédiaire pour le levier sélecteur, p. ex. "50".

- Appuyez sur la touche  pour introduire cette valeur "50" en mémoire. Simultanément, le moteur électrique déplace le levier sélecteur vers la graduation "50" de l'échelle.
- Comparez la position du levier sélecteur affichée à l'écran "50" avec la position (graduation) effectivement atteinte par le levier sélecteur sur l'échelle graduée.

**En cas d'écart entre les deux valeurs, étalonnez une nouvelle fois le moteur électrique. Pour ce faire reportez-vous au chap. 3.3.2.2.**








## 3.3.2.2 Ecart entre la position du levier sélecteur affichée à l'écran et la position effective sur l'échelle graduée

### Exemple 1 : La valeur de la position effective du levier sélecteur est supérieure à celle affichée à l'écran

La position du levier sélecteur selon l'écran d'affichage: "50"

Position effective du levier sélecteur sur l'échelle graduée: "51"

#### Procédure à suivre en renouvelant l'étalonnage :

- Appuyez sur la touche  , maintenez la pressée et appuyez simultanément sur la touche  pour faire démarrer le processus d'étalonnage.
- Maintenez la touche  jusqu'à ce que l'écran affiche la valeur "0" impulsions. Lorsque cette valeur "0" impulsions s'affiche à l'écran, l'index du levier sélecteur doit être positionné sur la graduation "0" de l'échelle graduée du boîtier sélecteur.
- Appuyez sur la touche  jusqu'à ce que le moteur électrique ait déplacé le levier sélecteur à la position "97" de l'échelle graduée du boîtier sélecteur.
- Appuyez sur la touche  , le processus d'étalonnage est terminé.






**S'il n'y a toujours pas concordance entre la position du levier sélecteur affichée à l'écran et la position effective du levier sélecteur sur l'échelle graduée, renouvelez l'étalonnage en conséquence.**

### Exemple 2 : La valeur de la position effective du levier sélecteur est inférieure à celle affichée à l'écran

La position du levier sélecteur selon l'écran d'affichage: "50"

Position effective du levier sélecteur sur l'échelle graduée: "49"

#### Procédure à suivre en renouvelant l'étalonnage :

- Appuyez sur la touche  , maintenez la pressée et appuyez simultanément sur la touche  pour faire démarrer le processus d'étalonnage.
- Maintenez la touche  jusqu'à ce que l'écran affiche la valeur "0" impulsions. Lorsque cette valeur "0" impulsions s'affiche à l'écran, l'index du levier sélecteur doit être positionné sur la graduation "0" de l'échelle graduée du boîtier sélecteur.
- Appuyez sur la touche  jusqu'à ce que le moteur électrique ait déplacé le levier sélecteur à la position "99" de l'échelle graduée du boîtier sélecteur.
- Appuyez sur la touche  , le processus d'étalonnage est terminé.

**S'il n'y a toujours pas concordance entre la position du levier sélecteur affichée à l'écran et la position effective du levier sélecteur sur l'échelle graduée, renouvelez l'étalonnage en conséquence.**



### 3.3.3 Introduction des paramètres spécifiques à la machine utilisée

#### 3.3.3.1 Etalonnage du capteur de mesure de distance parcourue

Pour indiquer la vitesse d'avancement effective, le boîtier **AMADOS-II** a besoin de connaître le nombre d'impulsions aux 100 m ("Imp./100m) recueillies par le capteur de mouvement en parcourant une distance de 100 m, puis retransmises au boîtier **AMADOS-II**.

Pour introduire le paramètre d'étalonnage "Imp./100m", vous avez deux possibilités :

- le paramètre "Imp./100m" est connu et vous le sélectionnez à l'aide du clavier.
- le paramètre "Imp./100m" n'est pas connu et vous devez le déterminer en effectuant un parcours test.



Etant donné que le paramètre "Imp./100m" dépend des conditions de sol, nous recommandons de déterminer une nouvelle fois ce paramètre lorsqu'on est en présence de conditions de sol extrêmement variables.




#### 1. Le paramètre "Imp./100 m" est connu



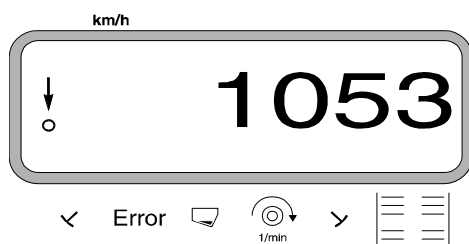
Le paramètre d'étalonnage "Imp./100m" dépend


- du type de semoir utilisé.
- de la fixation du capteur.
- des conditions de sol existantes.


Procédez comme suit :

- Appuyez sur la touche  (la machine étant à l'arrêt).
- Le nombre d'impulsions aux 100 m ("Imp./100m") est fourni par le tableau 3.6 et affiché à l'aide des touches  ou .

Affichage du paramètre d'étalonnage sélectionné



- Appuyez sur la touche  et mémorisez ainsi le paramètre d'étalonnage.

- Appuyez une nouvelle fois sur la touche  pour contrôle. La valeur introduite en mémoire doit s'afficher à l'écran.



Les valeurs d'étalonnage figurant dans le tableau 3.5 page 23 sont des valeurs moyennes fournies par la pratique.



En cas d'écart


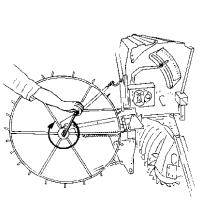
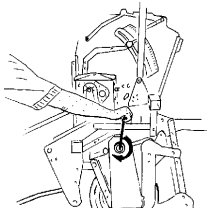
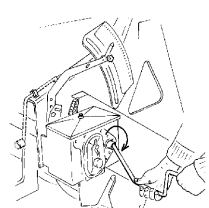
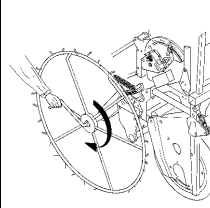
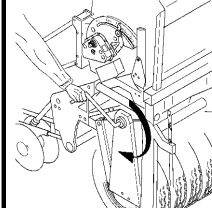

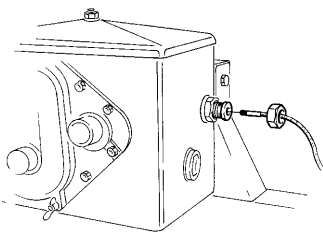

- entre la quantité de grain semée et la superficie effectivement ensemencée,
- entre la superficie ensemencée affichée au boîtier AMADOS-II et la superficie réellement ensemencée,

procédez à un nouvel étalonnage en parcourant 100 m et introduisez en mémoire la valeur ainsi obtenue (voir chap. 3.3.3.1 pos.2).



Tableau 3.5 : paramètres d'étalonnage "Imp./100m" recueillis en pratique courante en fonction du type de semoir utilisé et de la fixation du capteur ainsi que le nombre de tours de manivelle requis pour effectuer l'étalonnage pour




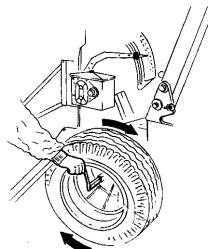
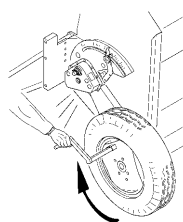
- AD 2, AD 3, AD-P2, AD-PL2, RP-AD2/RP-AD-P2, RP-AD 3, RP-AD-PL2, FRS et FPS

										
Largeur de travail [m]	Semoirs compacts AD 2    AD-PL 2 AD-P 2		Sem-System RP-AD 2    RP-AD-PL 2 RP-AD-P 2		Trémie frontale sur cadre FRS Trémie frontale sur rouleau FPS		Semoirs compacts AD 3		Sem-System RP-AD 3	
	Nombre de tours de manivelle									
	à la roue d'appui Ø 1,18	à la roue d'appui Ø 0,65	à l'entraînement intermédiaire		au boîtier sélecteur		à la roue d'appui		à l'entraînement intermédiaire	
	1/40 ha									
2,5	27,0	-	59,0		-		27,0		59,0	
3,0	22,5	38,5	49,0		67,5		22,5		49,0	
4,0	17,0	-	37,0		50,5		17,0		37,0	
4,5	15,0	-	33,0		45,0		15,0		33,0	
6,0	-	-	24,5		34,0		-		-	
fixation du capteur :	au boîtier									
					FPS	FRS				
AMADOS- Impulse / 100 m	1053	1331	1175	1410	326	326	617		672	
										


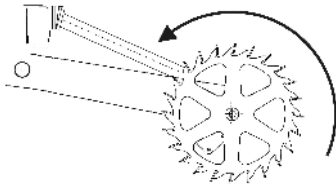
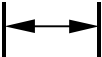
Tab36.doc



• D8 Special, D8 Super, MD 8, D9 Special et D9 Super

<div></div> <div></div> <div>roues</div>	<div></div> <div>largeur de travail [m]</div>	<div></div> <div>D8 Special, D8 Super et MD 8</div>	<div></div> <div>D9 Super, D9 Special</div>	AMADOS Impulse / 100 m (valeur moyenne)	
		Nombre de tours de manivelle à la roue			
		1/40 ha	1/10 ha		1/40 ha
5.00 - 16	2,5	49,5	197,0	-	1733
	3,0	41,0	164,0	-	1723
6.00 - 16	2,5	46,0	185,0	-	1610
		-	-	46,0	740
	3,0	38,5	154,0	-	1618
		-	-	38,5	740
10.0/75 - 15	3,0	37,0	149,0	-	1555
		-	-	37,0	711
	4,0	28,0	112,0	-	1568
		-	-	28,0	711
31x15.50 - 15	3,0	36,0	144,0	-	1513
	4,0	27,0	108,0	-	1512
	6,0	18,0	72,0	-	1512
31x15.5 - 15 Mitas	3,0	-	-	37,0	711
	4,0	-	-	28,0	
11.5/80 - 15	4,5	22,0	88,0	-	1366
	6,0	16,5	66,0	-	1386

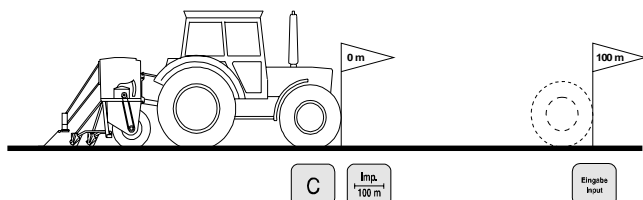
• Xact

			
956268			
			
	<b>1/40 ha</b>	<b>1/10 ha</b>	
<b>3,0 m</b>	38,5	154,0	
<b>4,0 m</b>	29,0	117,0	
<b>4,5 m</b>	26,0	104,0	
<b>6,0 m</b>	19,5	78,0	
<b>Largeur de travail</b>	<b>Nombre de tours de manivelle à la roue d'appui</b>		
<b>AMADOS-II Imp./100 m</b>	<b>1011</b>		

tab38neu

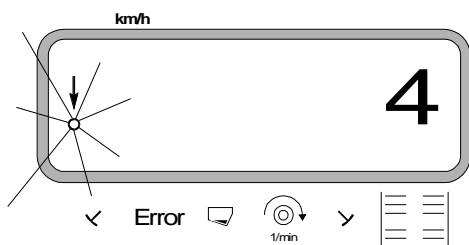
## 2. Le paramètre "Imp./100 m" est inconnu

- Mesurez dans le champ avec précision une distance de 100 m. Repérez le début et la fin du parcours.
- Avancez avec le tracteur jusqu'à la ligne de départ du parcours et mettez le semoir en position de travail (débrayez éventuellement la distribution).



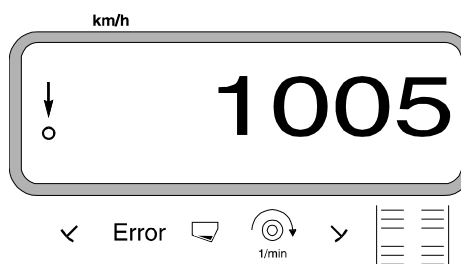
- Appuyez et maintenez le doigt simultanément sur les touches **C** et **Imp. 100 m**.
- Effectuez le trajet du début jusqu'à la fin avec précision (au démarrage, l'affichage commute sur "1"). L'écran affiche en défilant le nombre d'impulsions au fur et à mesure que la distance mesurée est parcourue. Au cours de ce parcours d'étalonnage il est impératif de **ne pas** appuyer sur une quelconque touche.

Affichage en cours d'étalonnage



- Arrêtez après avoir parcouru les 100 m. L'écran affiche le nombre d'impulsions recueillies pendant le parcours (par exemple 1005).
- Appuyez sur la touche **Eingabe Input** pour introduire en mémoire le paramètre (imp./100 m).
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche **Imp. 100 m** pour contrôler; le nombre d'impulsions mémorisées, par exemple 1005 imp./100 m doit s'afficher à l'écran.

Affichage à l'écran du paramètre d'étalonnage obtenu



- Notez le paramètre d'étalonnage ainsi obtenu dans le tableau 3.6.

Tableau 3.6 : paramètre "Imp./100m" (tenant compte des conditions de sol)

Nature du sol	Impuls./100m	Nombre de tours de manivelle
sol mou		
sol moyen		
sol dur		



Dans le cas où le paramètre d'étalonnage est obtenu en effectuant un parcours test, veuillez impérativement à convertir en conséquence le nombre nécessaire de tours de manivelle, fourni par le tableau 3.5 (exclusivement pour les semoirs sans modulation de débit de grain).

### 2.1 Conversion du nombre de tours de manivelle

#### Exemple :

Type de semoir:	AD 2 / AD-P 2
Largeur de travail:	3 m
Imp./100m (effectifs):	1005
Imp./100m (selon tableau 3.5):	1053
Nombre de tours de manivelle (selon tableau 3.5):	22,5
Nombre de tours de manivelle (effectif):	?

$$\text{Nbre de tours. (effectif.)} = \text{Nbre de tours (Tab. 3.5)} \times \text{facteur de conversion}$$

$$\text{Facteur de conversion} = \frac{\text{Imp./100m (effectif)}}{\text{Imp./100m (selon tableau 3.5)}}$$




$$\text{Facteur de conversion} = \frac{1005}{1053} = 0,95$$

$$\text{Nbre de tours de manivelle (effectif)} = 22,5 \times 0,95 = 21,4$$

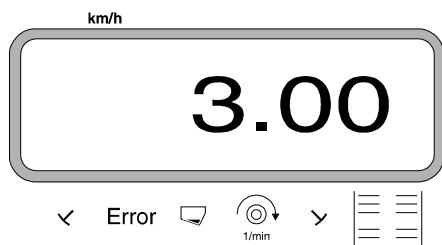




### 3.3.3.2 Programmation de la largeur de travail

Pour indiquer la superficie ensemencée, le boîtier **AMADOS-II** a besoin de connaître la largeur de travail du semoir. Après avoir appuyé sur cette touche, introduisez la largeur de travail en procédant comme suit :

- Appuyez sur la touche  .
- Affichez la dimension, par exemple "3.00" pour une largeur de travail de 3 m à l'aide des touches  ou  .

La largeur de travail s'affiche à l'écran ainsi








- Appuyez sur la touche  pour mémoriser la largeur utilisée.
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche  pour contrôle; l'écran doit par exemple afficher "3.00".

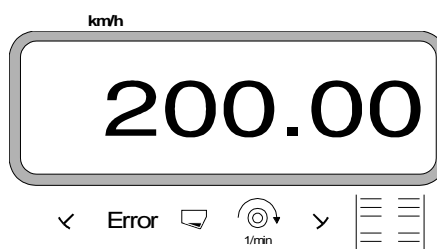
### 3.3.3.3 Programmation du débit de grain (exclusivement pour semoirs équipés avec modulation de débit de grain)



La programmation du débit de grain souhaité ne peut s'effectuer qu'avec machine à l'arrêt.

- Appuyez sur la touche  .
- A l'aide des touches  ou  affichez à l'écran le débit de grain souhaité [kg/ha] (par exemple 200 pour 200 kg/ha).
- Appuyez sur la touche  pour mémoriser le paramètre programmé (200).
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche  pour contrôle; l'écran doit afficher "200.00".

Affichage du débit souhaité



- Etalonnez le semoir.





Lorsque vous changez de variété de semence, procédez impérativement à un nouvel étalonnage.



Si vous constatez une variation du débit de grain supérieure à 50 %, nous vous recommandons de refaire un étalonnage.



En cours de semis, le débit de grain peut être modulé à l'aide des touches  .

ou  par paliers de +/-10% (en fonction du mode sélectionné - voir chap. 3.4.3).

## 3.3.3.4 Procédure d'étalonnage (contrôle de débit préalable à poste fixe)

### 1. Procédure d'étalonnage pour semoirs sans modulation du débit de grain

- Calcul de la quantité de grain à recueillir par étalonnage [kg] correspondant au débit de grain recherché [kg/ha].

$$\frac{\text{débit de grain recherché [kg/ha]}}{40} = \frac{\text{quantité de grain à recueillir par étalonnage [kg]}}{1}$$

#### Exemple:

Débit de grain recherché: 200 kg/ha

Quantité de grain à recueillir par étalonnage: 5 kg

- Déterminez, selon la procédure habituelle, la valeur de réglage au sélecteur correspondant au débit de grain recherché.
- Etalonnez le semoir, selon la procédure habituelle, pour 1/40 ha.

### 2. Procédure d'étalonnage (contrôle de débit préalable, à poste fixe) pour semoirs équipés avec modulation du débit de grain



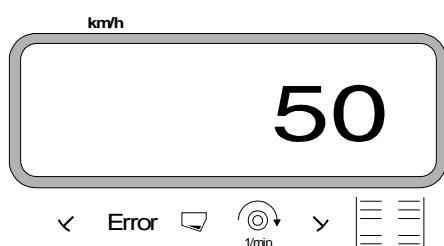
Sur les semoirs pneumatiques équipés avec une réduction de débit de grain asservie au jalonage, veillez à vous assurer avant de procéder au contrôle de débit, que le compteur du jaloneur n'est pas bien positionné sur "0" (jalonage nonconnecté).

#### Exemple:

Débit de grain à programmer : 200 kg/ha par exemple

- Appuyez sur la touche .
- A l'aide des touches ou affichez à l'écran une valeur de réglage arbitraire du sélecteur (par exemple «50»), considérée comme courante pour la semence utilisée (pour les céréales retenir plutôt «50» et «10» pour le colza).

Affichage du réglage au boîtier sélecteur motorisé



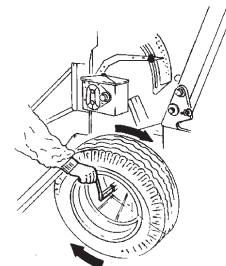
- Appuyez sur la touche pour introduire en mémoire la valeur affichée, par exemple «50». L'écran doit continuer d'afficher le nombre "50" et le moteur électrique doit déplacer le levier sélecteur sur la graduation "50" de l'échelle du boîtier sélecteur à double démultiplication.

- Recommencez la procédure.

Appuyez simultanément sur les touches et

. Ceci a pour effet de remettre le compteur d'hectares parcellaire à zéro «0».

- Commencez le **premier étalonnage** en appuyant simultanément sur les touches et .
- Etalonnez le semoir de la manière habituelle sur 1/40 ha.

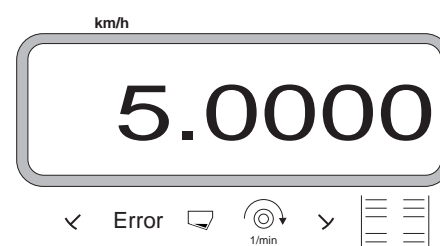


En procédant au contrôle de débit, on détermine la superficie théoriquement enssemencée au cours du contrôle. La quantité de grain à recueillir par contrôle de débit pour cette superficie est calculée automatiquement et s'affiche à l'écran en continu. Même si elle dépasse le 1/40 d'hectare.

Lorsque la superficie déterminante pour l'étalonnage (1/40 ha) est atteinte, un signal d'alarme sonore se déclenche automatiquement.

- Arrêtez le contrôle de débit qu'après émission du signal sonore.

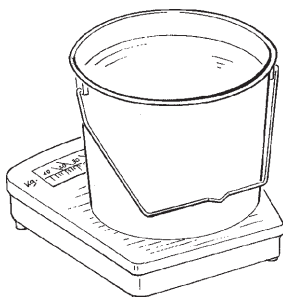
Message s'affichant en fin d'étalonnage





En se basant sur la superficie correspondant au contrôle de débit et la quantité de grain programmée (souhaitée), l'écran affiche la quantité de grain (kg) que vous devez recueillir par le contrôle de débit.

- Pesez la quantité de grain recueillie (par exemple 4,5 kg). (Tenez compte de la tare du récipient!).



- En se basant sur la valeur affichée à l'écran (1/40ème du débit programmé), introduisez en mémoire le

poids de grain recueillie à l'aide des touches

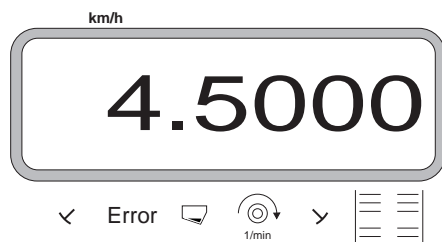



ou



Soit par exemple : valeur affichée «5.0000» correspondant à 5 kg (= 1/40 du débit programmé 200 kg/ha), introduisez à l'écran la valeur «5.5000» correspondant à 4,5 kg recueillis par étalonnage.

Affichage de la quantité de grain recueillie et introduite en mémoire



- Appuyez sur la touche  et validez. A l'aide de cette valeur, l'**AMADOS-II** calcule automatiquement la nouvelle position du levier sélecteur. Le moteur électrique déplace le levier sur cette position de l'échelle graduée.



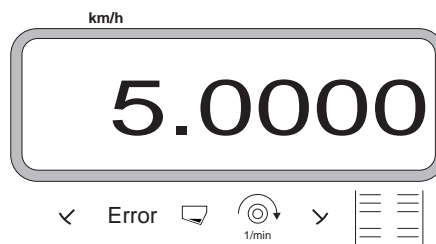
Si l'écran affiche le message «ERROR 1», cela signifie que le débit de grain recherché ne peut pas être obtenu. Il est alors possible de palier à cette situation en procédant au retournement du pignon dans le boîtier sélecteur à double démultiplication.



Ne pas mettre les mains dans l'arbre de distribution ou dans le boîtier de réglage lorsque le servomoteur déplace le levier de réglage du boîtier.

- **Contrôle en répétant l'étalonnage.** Répétez la procédure d'étalonnage autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que la quantité de grain recueillie par étalonnage corresponde à la quantité de grain recherchée.

Message s'affichant en fin d'étalonnage



- **S'il y a concordance entre la quantité de grain recueillie et la quantité programmée (souhaitée), attendez au moins 5 sec.** puis validez en appuyant

sur la touche



pour introduire cette valeur en mémoire.



Après avoir semé 2 à 3 trémies de grain, vérifiez le débit en procédant à un nouvel étalonnage. En cas d'écart, répétez la procédure d'étalonnage autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que la quantité de grain recueillie par étalonnage corresponde à la quantité de grain recherchée.

### 3.3.3.5 Programmation du jalonnage

L'intervalle entre les voies jalonnées dépend de la largeur du semoir utilisé et de la largeur actuelle des machines qui doivent intervenir ultérieurement sur les parcelles ensemencées comme par exemple :

- Epandeur d'engrais et / ou
- Pulvérisateur agricole.

En fonction de la largeur de travail de ces machines il faut pouvoir jalonner des passages à intervalles différenciés.

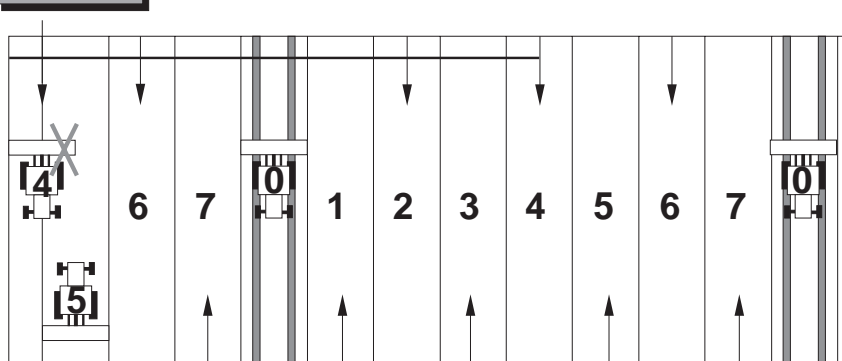
Le boîtier de jalonnage automatique détermine la fréquence du jalonnage. Les différents systèmes pour jalonner les passages en cours de semis sont traités dans la notice d'emploi du semoir à grain.

#### Exemple :

Semoir : largeur de travail **3 m**  
 Epandeur/ Pulvérisateur : largeur de travail **24 m**  
 = intervalle des voies non semées : **24 m**

- Ouvrez la notice d'emploi du semoir et reportez-vous au chapitre traitant du jalonnage de post-levée.

Tableau 3.7 : Extrait du manuel d'emploi du semoir

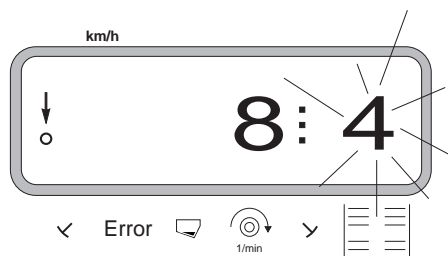
A		B		C		D												
						DEPART												
																		
2,5 m		20 m		8														
3,0 m		24 m																
4,0 m		32 m																
A		B		C		D												
Largeur de travail du semoir		Distance entre voies jalonnées		Fréquence du jalonnage		Compteur de jalonnage - Commande et affichage par le boîtier <b>AMADOS-II</b>												

- Dans les tableaux de jalonnage fournis, recherchez la ligne dans laquelle la largeur de travail du semoir (**3 m**) et l'intervalle des voies jalonnées (**24 m**) figurent l'un à côté de l'autre.
- Lire la fréquence du jalonnage "**8**" (Tableau 3.7).




- Appuyez sur la touche  ; l'écran affiche la fréquence du jalonnage en cours.

L'écran affiche la cadence du jalonnage et le compteur du jalonneur

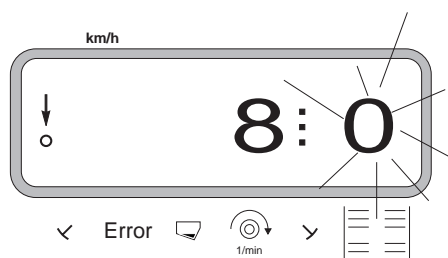



Le premier chiffre (8) indique le cadencement qui a été programmé. Le deuxième chiffre (4), indique en clignotant, la phase en cours dans la progression du jalonnage.

- A l'aide des touches  ou  sélectionnez la fréquence de jalonnage appropriée (**par exemple 8**).

- Appuyez sur la touche  pour introduire la valeur "8" en mémoire. Ce faisant, l'écran affiche ce qui suit :

Vu de l'affichage lorsqu'une nouvelle fréquence de jalonnage a été programmée



- Appuyez une nouvelle fois sur la touche , pour que le deuxième chiffre (0) s'arrête de clignoter.



**Le tableau 3.8 reprend toutes les fréquences de jalonnage qui peuvent être pilotées à l'aide du boîtier AMADOS-II.**



Tableau 3.8: Fréquences de jalonnage pouvant être programmées

Fréquence du jalonnage	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Le compteur des passages est piloté par le boîtier "AMADOS-II" qui affiche le décompte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1
		1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2
		2		3	3	3	3	3	3	0	4	3	3	3
					4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
						5	5	5	5	6	6	5	5	5
							6	6	6	0	7	6	6	6
								7	7	8	8	7	7	7
									8	9	0	8	8	8
										10	10	9	9	9
												10	10	10
												11	11	11
													12	12
														13

Fréquence du jalonnage	15*	16	17	age double "Jalonnex"				20	21	22	23	24	25	26
				18 droit	18 gauche	19 droit	19 gauche							
Le compteur des passages est piloté par le boîtier "AMADOS-II" qui affiche le décompte	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0
	2	1	1	2	2	2	2	1	0	0	0	0 R	0 R	1
	3	2	2	3	0	0	3	2	1	1	1	3	3	2
	4	3	3	4	4	4	4	3	2	2	2	0 L	4	3
	5	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	5	5	4
	6	5	5	6	6	6	6	5	4	4	4	6	0 L	5
	7	6	6	0	7	7	0	6		5	5	0 L	7	6
	8	7	7	8	8	8	8	7		6	6	8	8	7
	9	8	8	9	9	9	9	8			7	0 R	0 L	8
	10	9	9	10	10	10	10	9			8	10	10	9
	11	10	10	11	11	11	11						11	10
	12	11	11	0	12	12	0						12	
	13	12	12	13	13	13	13						0 R	
	14	13	13	14	14	14	14						14	
	15	14	14	15	15	15	15							
		15	15	16	0	0	16							
			16	17	17	17	17							
				18	18	18	18							


\* Le semoir ne jalonne pas

Fréquence du jalonnage	27	28												
Le compteur des passages est piloté par le boîtier "AMADOS-II" qui affiche le décompte	1	0 R												
	0 R	2												
	3	0 L												
	4	0 L												
	0 L	5												
	0 L	0 R												
	7													
	8													
	0 R													
	10													

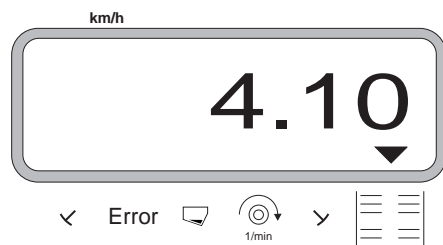


### 3.3.3.6 Mise en place d'un jalonnage séquentiel (fonction impossible sur semoirs pneumatiques)

Les voies jalonnées selon le mode séquentiel se caractérisent par des passages de roues dans lesquels alternent des zones semées et des zones non semées. La longueur des zones semées et des zones non semées à l'intérieur des passages des roues exprimée en [m] doit être sélectionnée à l'écran.





La commande et l'arrêt du jalonnage séquentiel s'opèrent en appuyant sur la touche .

Message s'affichant en appuyant sur la touche d'appel du jalonnage séquentiel



Lorsque le jalonnage séquentiel est activé, un triangle s'affiche au-dessus du symbole "jalonnage séquentiel".

### Procédure pour jalonner en mode séquentiel:

- Appuyez sur la touche . Cette action active le jalonnage séquentiel. Ceci se traduit par l'affichage à l'écran de deux séries de chiffres séparées par une points, par exemple **4.10**. Ces chiffres signifient que le jalonnage se présente sous la forme de bandes alternativement, semées sur **4 m** de longueur et non semées sur une longueur de **10 m**.
- A l'aide des touches  et , programmez la longueur respective des bandes semées et des bandes non semées.
- Appuyez sur la touche  pour valider.





**Lorsque la fonction de jalonnage séquentiel est activée, la fonction de surveillance de l'arbre de jalonnage n'est plus assurée.**

## 3.4 Mise en service dans le champ

### 3.4.1 Avant de commencer à semer

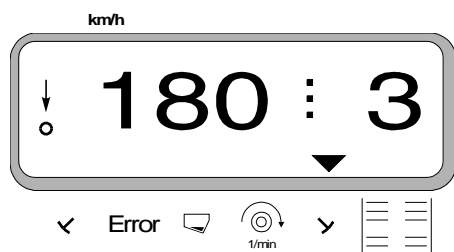
Avant de commencer le chantier de semis, activez la fonction "démarrage du travail" en appuyant

simultanément sur les touches   .

Procédez à la mise à "0" de la mémoire du compteur d'hectares pour les superficies partielles.

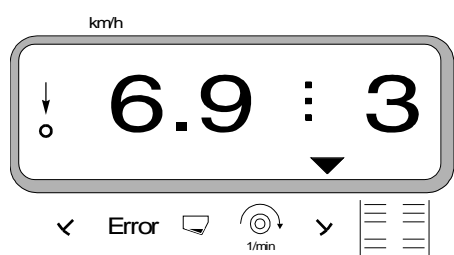
En cours de semis, l'écran affiche le débit de grain instantané [kg/ha], et/ou la vitesse d'avancement instantanée [km/h] ainsi que le numéro de voie jalonée.

Message s'affichant à l'écran pendant travail, pour semoir équipé **avec** modulation de débit de grain



- Pour les semoirs équipés **avec** une modulation de débit de grain, l'écran affiche le débit instantané, par exemple 180 kg/ha.

Message s'affichant à l'écran pendant travail, pour semoir **sans** modulation de débit de grain



- Pour les semoirs **sans** modulation de débit de grain, l'écran affiche la vitesse d'avancement instantanée, par exemple 6.9 pour 6,9 km/h.

: 3

- De plus, dans les deux cas de figure, l'écran affiche le numéro de voie jalonée, par exemple 3.



**Avant de commencer le chantier de semis, vérifiez la position du compteur du jalonneur (voir chap. 3.4.2).**




La flèche verticale comportant en-dessous d'elle un cercle clignotant, apparaît lorsque le capteur du boîtier sélecteur transmet des impulsions vers le boîtier «AMADOS-II» signifiant que le semoir est descendu en position de travail et est tracté à travers champ.

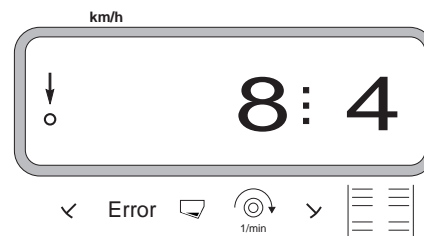


**A chaque inversion de traceur le conducteur est averti par l'émission d'un signal sonore.**

### 3.5.2 Commutation du compteur de jalonage sur le passage suivant

- Pour jalonner correctement, commutez le compteur de jalonage avant de commencer à semer en appuyant sur la touche  et sélectionnez de cette façon le chiffre figurant en dessous de "DEPART" (reportez-vous au tableau 3.8), par exemple "4".

En commutant à l'arrêt le compteur de jalonage, l'écran affiche



**Vérifier que le disque de traceurs souhaité est abaissé, lorsque le compteur de passages est réglé sur le nombre approprié.**

La commutation du compteur sur le passage suivant s'opère sur les semoirs :

- **avec** traceurs, au moyen de la commande d'inversion des traceurs. Le boîtier **AMADOS-II** obtient par le jeu de capteurs qui agissent avec lui les informations nécessaires pour ce faire au moment où les traceurs s'inversent.
- **sans** traceurs, aussitôt que le capteur de vitesse (capteur au boîtier sélecteur) ne reçoit plus d'impulsions. C'est le cas lorsque l'on relève le semoir en fourrière mais également en s'arrêtant en plein champ (voir chap. 3.4.4).





### 3.4.3 Modification du débit de grain en cours de travail

En sols hétérogènes, sur les semoirs équipés avec une modulation de débit, le débit de grain peut être modifié en cours de travail par paliers de +/- 1%, 10%, 20% ou

30% en actionnant la touche  ou  selon

le cas, à l'aide du clavier de l'**AMADOS-II**. Dans ce cas, l'**AMADOS-II** pilote le moteur électrique placé sur le boîtier sélecteur à double démultiplication pour déplacer, vers le haut ou vers le bas de l'échelle graduée, le levier sélecteur pour régler/moduler le débit de grain.

L'importance de la modification (palier) souhaitée du

débit de grain, lorsque les touches  ou  sont actionnées, est programmée en sélectionnant

dans le Mode "1" le code correspondant au "type de la machine" (voir chap. 3.3.1 pos. 2).

### 3.4.4 Recommandations importantes en cas d'interruption de travail en cours de semis ou en relevant les traceurs (touche d'arrêt d'urgence)

S'il s'avère nécessaire d'interrompre le **semis** sur un semoir **non** équipé de traceurs :

- en étant obligé de s'arrêter en plein champ,
- en étant obligé de relever la machine (par exemple pour franchir un obstacle)

ou bien

s'il s'avère nécessaire de **relever les traceurs** (si le semoir en est équipé) par exemple pour éviter un obstacle,

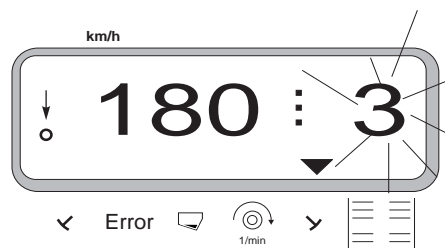
vous devez impérativement **appuyer sur la touche**



**avant d'interrompre le semis ou avant de**

**relever les traceurs**, afin d'éviter l'enclenchement incontrôlé du jaloneur sur le passage suivant.

Message s'affichant en appuyant sur la touche d'arrêt d'urgence



Dès que vous appuyez sur la touche



**le compteur du jaloneur se met à clignoter dans la zone "travail" de l'écran d'affichage.**

- Dès que vous recommencez à semer ou que vous avez déplié les traceurs, n'oubliez pas d'appuyer

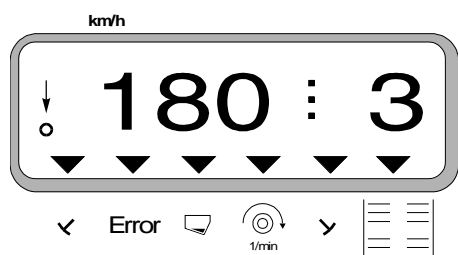
une nouvelle fois sur la touche















de façon à ce que le compteur du jaloneur s'arrête de clignoter à l'écran.

### 3.4.5 Explications sur les avertissements pouvant être affichés

Affichage de messages concernant le semoir



 	Jalonnage séquentiel en service.																			
 	Traceur " <b>droit</b> " abaissé en position de travail.																			
 	Le régime est différent de $\pm 10\%$ à celui programmé.																			
 	La trémie à grain est vide.																			
 	<p><b>Error</b></p> <table border="0"> <tr> <td>Error 1</td><td>signifie</td><td>Le boîtier sélecteur ne peut pas fournir le débit de grain programmé</td></tr> <tr> <td>Error 2</td><td>signifie</td><td>L'arbre de distribution ne tourne plus</td></tr> <tr> <td>Error 3</td><td>signifie</td><td>L'arbre de jalonnage côté droit ne tourne plus</td></tr> <tr> <td>Error 4</td><td>signifie</td><td>L'arbre de jalonnage côté gauche ne tourne plus</td></tr> <tr> <td>Error 5</td><td>signifie</td><td>cultivateur rotatif (KG) -gauche ne tourne pas</td></tr> <tr> <td>Error 6</td><td>signifie</td><td>cultivateur rotatif (KG) -droite ne tourne pas</td></tr> </table>		Error 1	signifie	Le boîtier sélecteur ne peut pas fournir le débit de grain programmé	Error 2	signifie	L'arbre de distribution ne tourne plus	Error 3	signifie	L'arbre de jalonnage côté droit ne tourne plus	Error 4	signifie	L'arbre de jalonnage côté gauche ne tourne plus	Error 5	signifie	cultivateur rotatif (KG) -gauche ne tourne pas	Error 6	signifie	cultivateur rotatif (KG) -droite ne tourne pas
Error 1	signifie	Le boîtier sélecteur ne peut pas fournir le débit de grain programmé																		
Error 2	signifie	L'arbre de distribution ne tourne plus																		
Error 3	signifie	L'arbre de jalonnage côté droit ne tourne plus																		
Error 4	signifie	L'arbre de jalonnage côté gauche ne tourne plus																		
Error 5	signifie	cultivateur rotatif (KG) -gauche ne tourne pas																		
Error 6	signifie	cultivateur rotatif (KG) -droite ne tourne pas																		
 	Traceur " <b>gauche</b> " abaissé en position de travail.																			



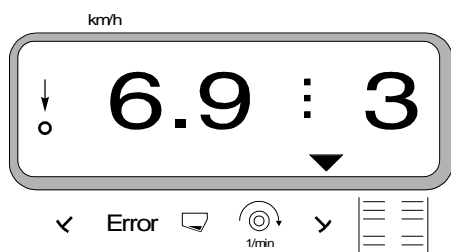
### 3.4.6 Touches de fonctions et leur utilisation en cours de travail

En cours de travail affiche en appuyant sur l'une des touches de fonction suivantes, la valeur appelée s'affiche à l'écran pendant 10 secondes environ. Ensuite le calculateur commute automatiquement sur l'affichage des "informations de travail".


#### 3.4.6.1 Vitesse d'avancement

En appuyant sur la touche  l'écran affiche la vitesse d'avancement instantanée [km/h].

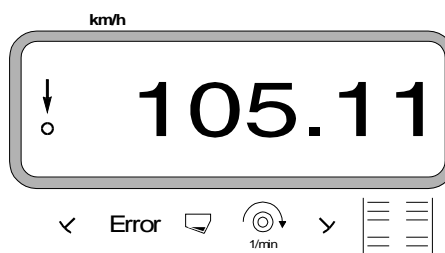
Affichage en appuyant sur la touche "km/h"



#### 2. Compteur d'hectares - Totale en valeurs cumulées


En appuyant **deux fois de suite** sur la touche  l'écran affiche la superficie totale [ha] épandue, par exemple au cours de la campagne.

Affichage après **deux pressions successives** sur la touche



#### 3.4.6.2 Compteur d'hectares

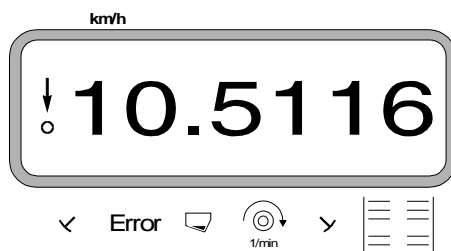
##### 1. Compteur d'hectares - Parcelle par parcelle

En appuyant **une fois** sur la touche  l'écran affiche la superficie [ha], qui a été épandue depuis le début du chantier à savoir depuis que le conducteur a appuyé sur la touche "début de travail".




**Ne sont indiquées que les séquences pendant lesquelles la machine raccordée au boîtier AMADOS-II a été au travail (position travail).**

Affichage après **une** pression sur la touche

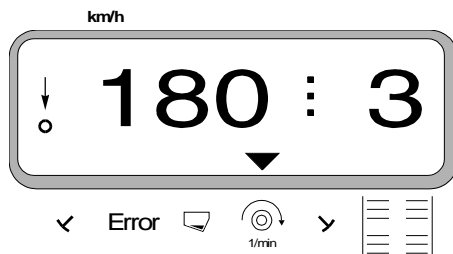


### 3.4.6.3 Surveillance du régime de rotation de la turbine

En appuyant sur la touche , l'écran affiche le régime instantané de rotation de la turbine.

Indépendamment du régime initialement programmé, l'**AMADOS-II** surveille le régime de rotation de la turbine. **Si le régime varie de plus ou moins 10% par rapport au régime nominal programmé, le conducteur est averti par un signal sonore et par le triangle noir placé au-dessus du symbole "régime" qui se met à clignoter à l'écran.**

Message s'affichant en cas de variation en plus ou en moins du régime nominal



**Deux possibilités se présentent pour programmer le régime nominal:**

- le régime instantané est identique au régime nominal.
- programmation d'un régime de rotation à l'aide du clavier.



**La surveillance du régime de rotation n'est activée qu'en position de travail.**





**Si le régime de rotation n'a plus à être surveillé, annulez la fonction de surveillance.**

#### 1. Le régime instantané est identique au régime nominal

**Comment programmer un régime de rotation (régime nominal)**



- Mettez en rotation l'arbre que vous voulez mettre sous surveillance au régime nominal souhaité (par exemple 540 min<sup>-1</sup>).

- Appuyez sur la touche , le régime de rotation instantané s'inscrit à l'écran d'affichage. Si le régime lu à l'écran correspond au régime nominal

souhaité, appuyez sur la touche  pour que ce régime de rotation soit programmé en tant que régime nominal.






#### Comment arrêter la surveillance

**L'arbre à surveiller étant à l'arrêt, procédez comme suit pour arrêter la surveillance :**





- Appuyez d'abord sur la touche  puis sur la touche  (le régime instantané, qui est égal à ce moment-là à «0», s'affiche à l'écran; il suffit alors de le programmer en tant que régime nominal !).

#### 2. Programmation d'un régime de rotation à l'aide du clavier

**Comment programmer un régime de rotation (régime nominal)**

- Appuyez simultanément sur la touche  et la touche . Sur l'écran d'affichage, s'inscrit le régime de rotation réglé précédemment.
- Modifiez en conséquence le régime nominal affiché en appuyant sur les touches  ou .
- Puis validez le régime nominal ainsi obtenu en appuyant sur la touche .

#### Comment arrêter la surveillance

- Appuyez simultanément sur les touches  et . Le régime nominal qui a été programmé s'affiche à l'écran.
- A l'aide de la touche  vous inscrivez à l'écran un régime de rotation = à «0».
- Appuyez sur la touche  et validez le chiffre «0» en tant que régime nominal.



### 3.5 Mise en garde d'erreur d'utilisation

En cours d'utilisation, et suite à un dysfonctionnement ou à une fausse manoeuvre, le boîtier **AMADOS-II** peut afficher les messages d'alarme suivants :

Tableau 3.9 : messages d'alarme pour emploi combiné avec semoir

Error	Cause	Solution de dépannage
1	Erreur de position du boîtier / valeur de consigne trop élevée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sur le boîtier de réglage, cette erreur peut éventuellement être résolue en remplaçant les pignons.</li> <li>- Sur le boîtier Vario veuillez consulter le service technique.</li> <li>- Réduire la valeur de consigne (voir chap. 3.3.3.3).</li> <li>- Etalonner le servomoteur (voir chap. 3.3.2).</li> </ul>
2	Erreur arbre de distribution.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que l'arbre de distribution tourne.</li> </ul>
3	Erreur arbre de jalonneur droit ou commutation de jalonneur (semoir pneumatique) à droite (uniquement avec jalonneur double).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que l'arbre de jalonneur (à droite) tourne, ou que le servomoteur pour la commutation de voie de jalonnage bouge.</li> </ul>
4	Erreur arbre de jalonneur gauche ou commutation de jalonneur (semoir pneumatique) à gauche (uniquement avec jalonneur double).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que l'arbre de jalonneur (à gauche) tourne, ou que le servomoteur pour la commutation de voie de jalonnage bouge.</li> </ul>
5	Erreur cultivateur rotatif gauche ne tourne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pierre bloquée dans les toupies du cultivateur rotatif.</li> <li>- Limiteur débrayable à cames défectueux.</li> <li>- Vérifier le bon fonctionnement du cultivateur rotatif.</li> </ul>
6	Erreur cultivateur rotatif droit ne tourne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pierre bloquée dans les toupies du cultivateur rotatif.</li> <li>- Limiteur débrayable à cames défectueux.</li> <li>- Vérifier le bon fonctionnement du cultivateur rotatif.</li> </ul>



### 3.6 Pannes - Solutions de dépannage

#### 3.6.1 Semoirs mécaniques

Panne	Cause	Solutions de dépannage
Le boîtier "AMADOS-II" s'éteint.	Alimentation électrique insuffisante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La fiche de raccordement à la prise de câble de batterie est insuffisamment introduite.</li> <li>– Les broches de la fiche ou le fusible sont oxydés. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eliminez les traces de corrosion.</li> </ul> </li> <li>– Vérifiez les raccordements à la batterie du tracteur : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eliminez les traces de corrosion.</li> <li>– Utilisez de la graisse pour bornes électriques.</li> </ul> </li> <li>– Contrôlez le serrage des cosses du câble de batterie.</li> <li>– Réparez ou remplacez le câble s'il est défectueux.</li> <li>– Baisse de puissance de la batterie en cas de surtension <ul style="list-style-type: none"> <li>– En cas de surtension, assurez-vous que le boîtier est alimenté en permanence par un courant continu 12 Volt.</li> </ul> </li> </ul>
AMFÜME (option) Ne transmet pas de signaux d'alarme lorsque le grain vient à manquer.	Le capteur est mal monté.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le capteur est fixé à trop grande proximité d'une surface métallique.</li> <li>– Réglez correctement la position du capteur. La diode du capteur reste allumée alors que le capteur est plongé dans la masse de grain.</li> </ul>
	Le capteur est mal réglé	<ul style="list-style-type: none"> <li>– La sensibilité du capteur peut se régler sur l'arrière du capteur (entrée de câble) via la vis fendue</li> </ul>
	Le capteur ne reçoit pas de courant	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le capteur ne s'allume pas lorsqu'il pénètre dans le grain.</li> <li>– Réparez le câble défectueux du capteur ou remplacez le capteur.</li> <li>– Vérifiez à l'intérieur du boîtier répartiteur si le fil est bien maintenu.</li> <li>– Avec une ampoule, vérifiez si le fil est conducteur (reportez-vous au schéma de branchement).</li> </ul>
La lampe diode au capteur du boîtier AMFÜME (option) s'éteint lorsque la trémie est vide. Mais aucun signal d'alarme n'est émis par le boîtier "AMADOS-II"	Le boîtier "AMADOS-II" ne peut afficher des alarmes qu'en cours d'avancement. Le capteur de vitesse est éventuellement défectueux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifiez le fil conducteur du capteur avec une ampoule (reportez-vous au schéma de branchement).</li> <li>– Réparez le câble défectueux ou remplacez le capteur</li> <li>– Vérifiez à l'aide du schéma de branchement, si les pontages dans le boîtier répartiteur de l' "AMFÜME" sont correctement réalisés. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôlez si la connexion du câble transmetteur est bien raccordée.</li> </ul> </li> </ul>



Panne	Cause	Solutions de dépannage
<p>Bien que le compteur du jalonneur indique [0] (jalonnage en cours) aucune voie n'est jalonnée.</p> <p>Le message d'erreur "3" clignote.</p>	Le crochet d'embrayage n'est pas tiré par l'électroaimant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifiez si les fiches de connexion du câble sont bien branchées au niveau de l'électroaimant</li> <li>– Branchez les fiches de connexion. Les connexions peuvent être librement choisies.</li> <li>– Nettoyez les fiches présentant des traces d'oxydation.</li> <li>– Si l'électroaimant est grippé, dégripez-le en le manoeuvrant manuellement, sinon remplacez-le.</li> <li>– Vérifiez le fil conducteur de raccordement avec une ampoule (reportez-vous au schéma de branchement).</li> <li>– Remplacez le fil défectueux.</li> </ul>
	Le crochet d'embrayage est tiré par l'électroaimant mais ne s'engage pas dans le crantage de l'embrayage à ressort.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nettoyez les traces d'impuretés ou d'oxydation sur l'électroaimant jusqu'à ce qu'il s'embraye de manière audible.</li> <li>– Déplacez l'électroaimant à l'intérieur du trou oblong de la cassette.</li> <li>– Redressez le crochet d'embrayage s'il a été déformé.</li> </ul>
<p>Le compteur de jalonnage affichant [1] - [2] - [3] etc., des voies non semées sont quand même mises en place.</p> <p>Le message d'erreur "3" clignote.</p>	L'électroaimant est en traction et ne se détend pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nettoyez les traces d'impuretés et d'oxydation. Dégripez l'électroaimant.</li> <li>– Contrôlez le fil conducteur du câble de connexion à l'électroaimant à l'aide d'une lampe.</li> <li>– Les fils ne doivent pas être sous tension.</li> <li>– Redressez le crochet d'embrayage.</li> <li>– Réajustez l'électroaimant.</li> </ul>
<p>Le message d'erreur "3" clignote sans raison apparente.</p> <p>A vitesse élevée, le symbole d'erreur apparaît plus souvent</p>	Le capteur pour l'arbre de jalonneur est trop éloigné ou trop proche du pignon magnétique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Régler la distance entre le capteur et le pignon magnétique (environ 2 mm).</li> </ul>
	Le capteur n'est pas alimenté en courant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Réparez le fil défectueux du capteur ou remplacez le capteur.</li> <li>– Vérifiez à l'intérieur du boîtier répartiteur si le fil est solidement raccordé.</li> </ul>

Panne	Cause	Solutions de dépanage
La fréquence suivante ne s'enclenche pas automatiquement.	<p>Fonctionnement défectueux du capteur de traceur.</p> <p>Vérifiez le code sélectionné sous le Mode "1" :</p> <p>"01" signifie "équipé avec traceurs" et palier de 10% en modulant le débit de grain.</p> <p>"11" signifie "sans traceurs" et palier de 10% en modulant le débit de grain</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vérifiez le montage des capteurs et des aimants.</li> <li>– Réparez le câble s'il est défectueux ou remplacez-le avec le capteur.</li> </ul>
La valeur de réglage au sélecteur (sur l'échelle) et la valeur affichée au boîtier "AMADOS-II" ne concordent pas.	Le capteur de position zéro permettant de reconnaître la position zéro de référence pour la modulation de débit de grain s'est déplacé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Repositionnez le capteur de manière à ce que la pointe de l'index du levier sélecteur soit positionnée sur "0" (à l'échelle de la machine) et que la diode(LED) du capteur de position zéro soit à ce moment allumée.</li> </ul>
Le moteur permettant de moduler le débit de grain s'actionne automatiquement à partir de la valeur qui a été réglée pour l'étalonnage et en fait au moment où vous commencez à tourner la manivelle pour étalonner.	En phase initiale d'étalonnage, le moteur se place sur une position typique pour la variété de semence qui sera semée. L'étalonnage du débit peut commencer immédiatement sans avoir à étalonner le moteur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pour étalonner, actionnez le moteur jusqu'à une position quelconque. Appuyez alors simultanément sur les touches "Eingabe/Input" et "C" (début d'une nouvelle mission). Enfin, appuyez simultanément sur les touches "Cal." (kg pour 1/40 ha) et "C". Vous pouvez alors commencer à étalonner.</li> </ul>
Le boîtier "AMADOS-II" ne convertit pas la quantité recueillie pour 1/40 ha en kg/ha.	Le boîtier "AMADOS-II" n'opère ce calcul qu'une seule fois, à savoir au début d'une nouvelle mission.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Le boîtier "AMADOS-II" n'opère ce calcul qu'une seule fois, à savoir qu'au début d'une nouvelle mission.</li> </ul>
La fonction de surveillance de régime n'émet pas d'alarme lorsque le régime varie de plus de $\pm 10\%$ .	Il n'y a alarme qu'à condition qu'il y ait identification d'un mouvement (dont la vitesse soit supérieure à 1,1 km/h).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôlez une nouvelle fois en cours d'avancement les messages d'erreur.</li> </ul>
Le boîtier "AMADOS-II" ne reçoit pas d'impulsions d'indication de vitesse bien que des signaux arrivent jusqu'au boîtier "AMADOS-II".	Après un Reset, la valeur pour Imp./100m est de "1800" dans le calculateur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Validez la valeur (1800) à l'aide de la touche "Eingabe".</li> </ul> <p>La méthode la plus sûre consiste à obtenir les impulsions en effectuant un parcours test.</p>



### 3.6.2 Semoirs pneumatiques



Panne	Cause	Solution de dépannage
En position comp- teur de voie de ja- lonnage = [0] (créer voie de jalonage) aucune voie de ja- lonnage n'est créée.  Le message d'erreur "3" clignote.	Le moteur de voie de jalonage ne se déplace pas lors de la commutation de la voie de jalonage de 4 sur 0.	- Eteindre l'AMADOS-II et le rallumer après quelques secondes.
	La sécurité automatique du moteur de voie de jalonage s'est déclenchée parce que le moteur de voie de jalonage bloque.	- Vérifier la mobilité du moteur (course de 40 mm).
	Le connecteur et couplage allant au moteur de voie de jalonage ne sont pas reliés ou le câble est abîmé.	- Relier le connecteur et le couplage. - Vérifier le câble de connexion conducteur avec une lampe témoin (voir schéma de connexion de câble). - Remplacer le câble défectueux.
Le compteur de jalonage affichant [1] - [2] - [3] etc., (ne pas créer de voie de jalonage) des voies de jalonage sont quand même mises en place.  Le message d'erreur "3" clignote	Le moteur de voie de jalonage ne se déplace pas lors de la commutation de la voie de jalonage de 4 sur 0.	- Eteindre l'AMADOS-II et le rallumer après quelques secondes.
	La sécurité automatique du moteur de voie de jalonage s'est déclenchée parce que le moteur de voie de jalonage bloque.	- Vérifier la mobilité du moteur (course de 40 mm).
	Le câble est abîmé..	- Vérifier le câble de connexion conducteur avec une lampe témoin (voir schéma de connexion de câble). - Remplacer le câble défectueux.

## 3.7 Reset-AMADOS-II



**Après un Reset toutes les données enregistrées sont effacées de l'AMADOS-II. Avant le Reset, impérativement noter toutes les données importantes.**

Un Reset peut éventuellement être nécessaire pour effacer des données erronées et préparer l'AMADOS-II pour une nouvelle programmation.

-  appuyer, maintenir appuyée et appuyer simultanément sur , relâcher les touches.



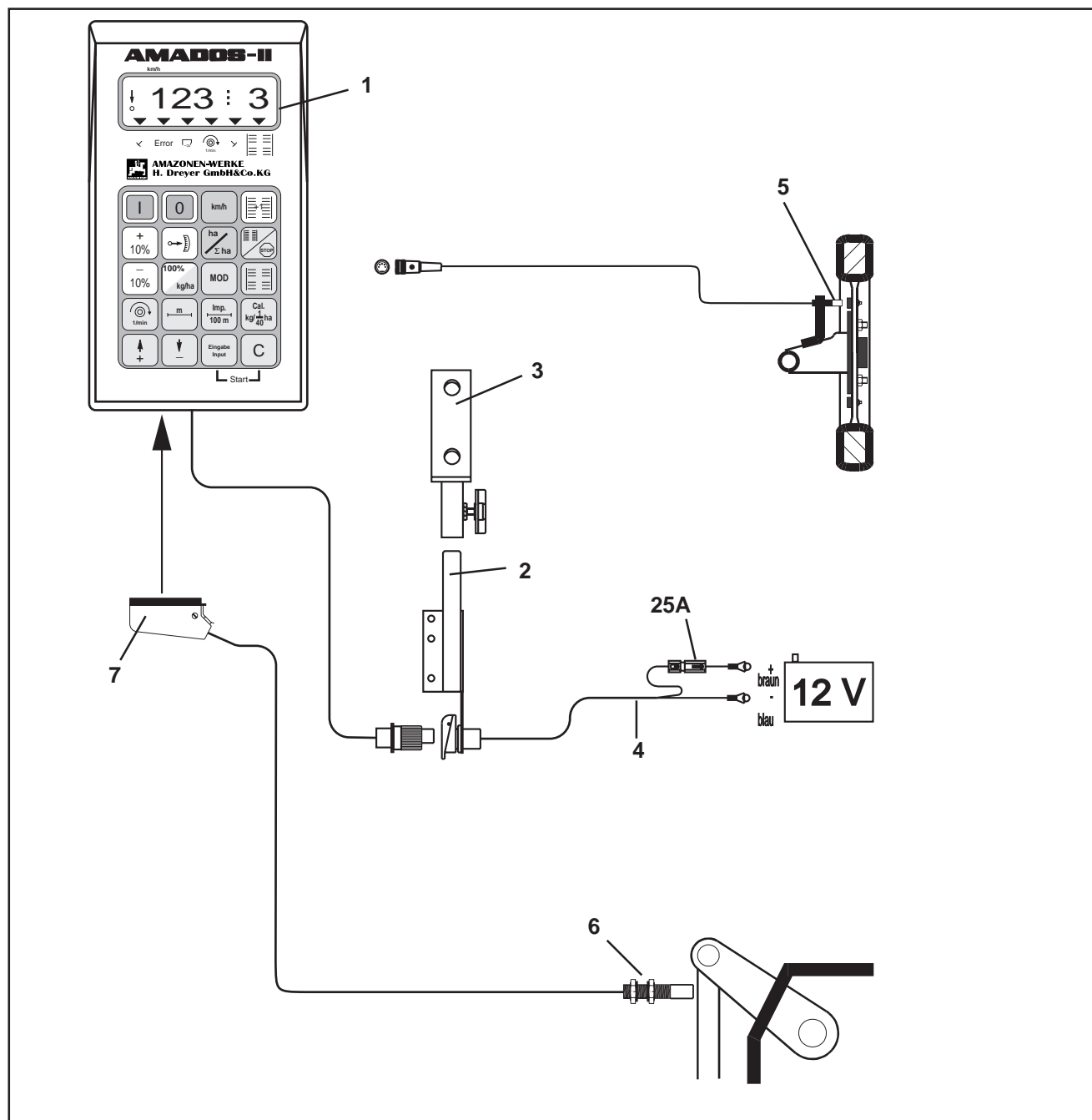


Fig. 4.1

## 4.0 Fonction "compteur d'hectares"

Le boîtier **AMADOS-II** peut être utilisé comme compteur d'hectares, par exemple avec des outils de travail du sol. Il peut fournir alors les informations suivantes :

- la vitesse d'avancement instantanée exprimée en [km/h].
- utilisé comme compteur d'hectares et
  - calcule la superficie travaillée
  - mémorise la superficie totale travaillée en valeurs cumulées.
- le régime de rotation d'un arbre d'entraînement, surveillé par un capteur spécial placé à proximité immédiate de l'arbre. Si le régime de référence introduit en mémoire varie de  $\pm 10\%$ , le boîtier émet un signal d'alarme sonore. En même temps, l'écran affiche alternativement dans la zone "information travail" un "message d'erreur" (voir au chap. 4.4.2.3).

Etendue de la fourniture du boîtier **AMADOS-II**:

Fig. 4.1/...

- 1 - Un calculateur électronique.
- 2 - Une console avec support (3).
- 3 - Un support de fixation.
- 4 - Un câble de branchement à la batterie.
- 5 - Un capteur "X", fixé sur l'arbre de transmission ou sur une roue pour mesurer la distance parcourue.
- 6 - Un capteur "Y", permettant d'identifier la position "au travail".
- 7 - Une prise machine.


Le capteur "Y" est **directement** connecté au boîtier **AMADOS-II** par l'intermédiaire de la prise machine (4.1/7).



## 4.1 Généralités

### 4.1.1 Commande MARCHÉ-/ ARRÊT

En appuyant sur la touche  le boîtier **AMADOS-II**

est commuté sur "MARCHÉ" et avec la touche  sur "ARRÊT".

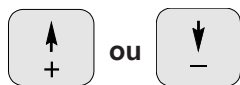


En commutant sur **MARCHÉ**, l'écran affiche pendant quelques instants la date de réalisation du programme du calculateur.



En cas de chute de tension, par exemple en faisant démarrer le tracteur, en dessous de 10 Volt, le calculateur s'éteint automatiquement. Pour le remettre en fonctionnement, procédez comme indiqué ci-dessus.

### 4.1.2 Sélection des paramètres spécifiques à la machine



ou

Appuyez sur ces touches pour sélectionner le code machine correspondant et pour sélectionner directement les paramètres spécifiques à la machine, nécessaires au fonctionnement du boîtier **AMADOS-II**.



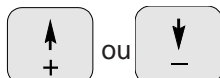
**Validez impérativement ces données à**

**l'aide de la touche**



.

A la première pression sur la touche



ou

l'information affichée se déplace d'une position dans le sens souhaité.

En appuyant une deuxième fois sur la touche, l'information affichée défile en continu jusqu'à ce que la touche soit relâchée.

Pour les introduire en mémoire, validez toujours les paramètres spécifiques à la machine en appuyant sur la

touche



.

## 4.2 Mise en service (description succincte)



Avant de commencer le travail, contrôlez et introduisez dans l'ordre prescrit les paramètres spécifiques à la machine en appuyant sur les touches correspondantes.



L'écran affiche dans un premier temps la date d'élaboration du programme. Puis pendant un laps de temps de 10 secondes environ, il est impossible d'introduire de données.

1. Sélectionnez le **Mode «1»** et affichez le code «04» (compteur d'hectares) (voir chap. 4.3.1 pos. 1).
2. Contrôlez la largeur de travail et rectifiez éventuellement (voir chap. 4.3.2.1).
3. Vérifiez et rectifiez éventuellement le paramètre «Imp./100m» (soit par introduction directe dans la mémoire du boîtier, soit en effectuant un parcours d'étalonnage (pour ce faire reportez-vous au chap. 4.3.2.2).
4. Activez la fonction de démarrage du travail et commencez à travailler (voir chap. 4.4.1).



## 4.3 Mise en service - Réglages et mesures avant le travail (lire en détail la notice)



Avant de commencer le travail, contrôlez et introduisez dans l'ordre prescrit les paramètres spécifiques à la machine en appuyant sur les touches correspondantes.




Les paramètres spécifiques à la machine déjà programmés restent mémorisés.

### 4.3.1 L'introduction de l'ensemble des paramètres du type de machine (Mode "1") utilisé.

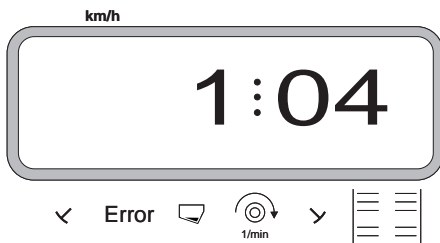


L'écran affiche dans un premier temps la date d'élaboration du programme. Puis pendant un laps de temps de 10 secondes environ, il est impossible d'introduire de données.




#### 1. Mode "1", Sélection du type de machine utilisée

- Appuyez sur la touche  et sélectionnez le Mode «1». En appuyant sur la touche MOD faites défiler en augmentation la numérotation du Mode.

Message s'affichant à l'écran après avoir appuyé sur la touche MOD






Le premier chiffre indique le Mode «1», le deuxième, le code du type de machine sélectionné («04» pour compteur d'hectares).

- En appuyant sur les touches  ou , affichez à l'écran le code «04».
- Appuyez sur la touche  pour valider et mémoriser la valeur «04».

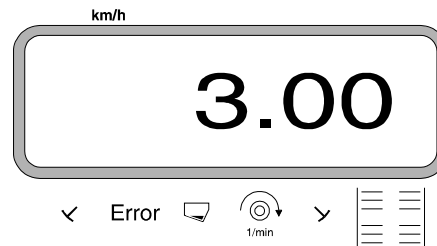
## 4.3.2 Introduction des paramètres spécifiques à la machine utilisée



### 4.3.2.1 Programmation de la largeur de travail

Pour pouvoir calculer les superficies ensemencées, le boîtier **AMADOS-II** a besoin de connaître la largeur de travail qui doit être introduite comme suit :

- Appuyez sur la touche .
- Affichez la largeur de travail souhaitée à l'aide des touches  ou , par exemple "3.00" pour une largeur de travail de 3,00 m.

Affichage de la largeur de travail



- Appuyez sur la touche  et mémorisez la valeur programmée.
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche  pour contrôle; l'écran doit par exemple afficher "3.00".



#### 4.3.2.2 Etalonnage du capteur d'avancement

Pour indiquer la vitesse d'avancement effective, le boîtier **AMADOS-II** a besoin de connaître le nombre d'impulsions au 100 m (Imp./100m) recueillies par le capteur "X" en parcourant une distance de 100 m puis retransmises au boîtier **AMADOS-II**.






Pour introduire le paramètre d'étalonnage "Imp./100m", vous avez deux possibilités :

- le paramètre "Imp./100m" est connu et vous le sélectionnez à l'aide du clavier.
- le paramètre "Imp./100m" n'est pas connu et vous devez le déterminer en effectuant un parcours test.



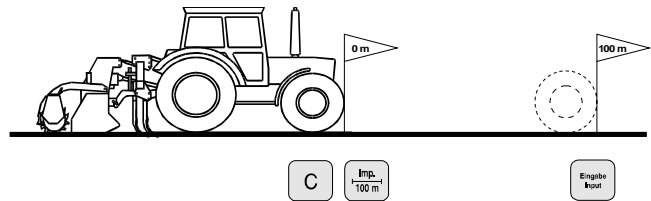
**Etant donné que le paramètre "Imp./100m" dépend des conditions de sol, nous recommandons de déterminer une nouvelle fois ce paramètre lorsqu'on est en présence de conditions de sol extrêmement variables.**

##### 1. Le paramètre "Imp./100 m" est connu :


- Appuyez sur la touche  (l'appareil étant à l'arrêt).
- A l'aide des touches  ou  affichez le nombre d'impulsions (Imp./100m) connu.
- Appuyez sur la touche  pour mémoriser cette valeur.
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche  pour contrôle; la valeur introduite en mémoire doit s'afficher à l'écran.

##### 2. Le paramètre "Imp./100 m" est inconnu

- Mesurez dans le champ avec précision une distance de 100 m. Repérez le début et la fin du parcours.



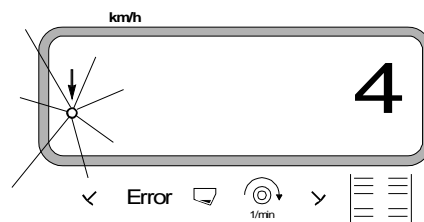
- Avancez avec le tracteur jusqu'à la marque de départ.

- Appuyez simultanément sur les touches  et





- Effectuez le trajet du début jusqu'à la fin avec précision (en démarrant, l'affichage commute sur "0"). L'écran affiche en défilant le nombre d'impulsions au fur et à mesure que la distance mesurée est parcourue.

Affichage à l'écran pendant tout le temps de l'étalonnage



- Arrêtez après avoir parcouru les 100 m. L'écran affiche le nombre d'impulsions recueillies pendant le parcours (100 m).

- Appuyez sur la touche  et introduisez en mémoire le paramètre (Imp./100 m) ainsi obtenu.

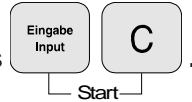
- Appuyez une nouvelle fois sur la touche  pour contrôle; le nombre d'impulsions (Imp./100 m) doit s'afficher à l'écran.

#### 4.4 Mise en service dans le champ

#### 4.4.1 Avant de commencer à semer

Avant de commencer le chantier de semis, activez la fonction "démarrage du travail" en appuyant

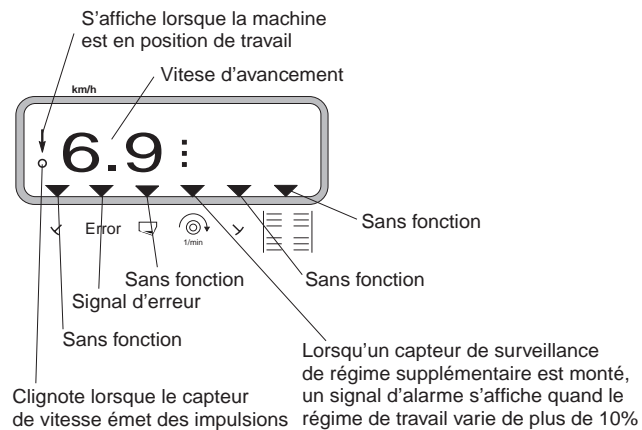
simultanément sur les touches



Procédez à la mise à "0" de la mémoire du compteur d'hectares pour les superficies partielles.

Dans le cas où la machine qui est attelée derrière le tracteur est mise en position de travail, l'écran affiche la vitesse d'avancement instantanée.

### Configuration de l'écran d'affichage en fonction compteur d'hectares






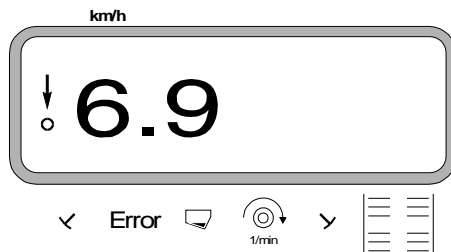
#### 4.4.2 Touches de fonction et leur utilisation en cours de travail

En cours de travail affiche en appuyant sur l'une des touches de fonction suivantes, la valeur appelée s'affiche à l'écran pendant 10 secondes environ. Ensuite le calculateur commute automatiquement sur l'affichage des "informations de travail".


##### 4.4.2.1 Vitesse d'avancement en km/h

En appuyant sur la touche  l'écran affiche la vitesse d'avancement instantanée [km/h].

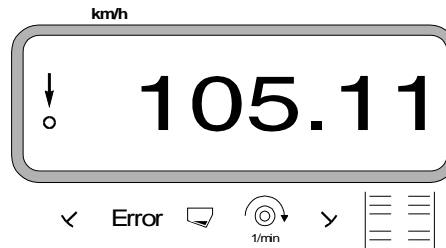
Affichage en appuyant sur la touche "km/h"



#### 2. Compteur d'hectares - Totale en valeurs cumulées


En appuyant **deux fois de suite** sur la touche  l'écran affiche la superficie totale [ha] épandue, par exemple au cours de la campagne.

Affichage après **deux pressions successives** sur la touche



#### 4.4.2.2 Compteur d'hectares

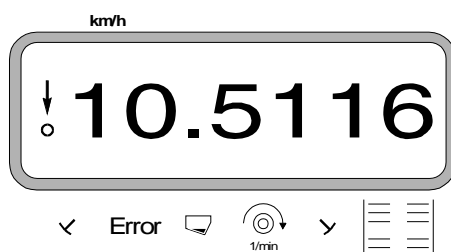
##### 1. Compteur d'hectares - Parcelle par parcelle

En appuyant **une fois** sur la touche  l'écran affiche la superficie [ha], qui a été épandue depuis le début du chantier à savoir depuis que le conducteur a appuyé sur la touche "début de travail".



**Ne sont indiquées que les séquences pendant lesquelles la machine raccordée au boîtier AMADOS-II a été au travail (position travail).**

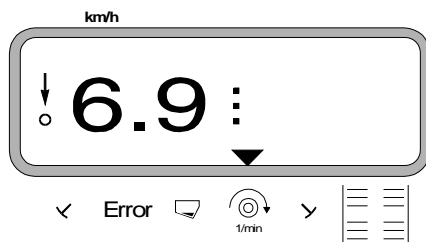
Affichage après **une** pression sur la touche



## 4.4.2.3 Surveillance d'un régime de rotation

En relation avec la valeur nominale programmée, le boîtier **AMADOS-II** peut surveiller le régime de rotation d'un arbre lorsque ce dernier est équipé avec un capteur de régime. Si **le régime nominal de l'arbre vient à varier de 10% en plus ou en moins**, le conducteur est averti par l'émission d'un signal sonore et un triangle noir se met à clignoter à l'écran, au-dessus du symbole prise de force.

Message s'affichant en cas de variation en plus ou en moins du régime nominal



**Deux possibilités se présentent pour programmer le régime nominal:**

- le régime instantané est identique au régime nominal.
- programmation d'un régime de rotation à l'aide du clavier.





**La surveillance du régime de rotation n'est activée qu'en position de travail.**



**Si le régime de rotation n'a plus à être surveillé, annulez la fonction de surveillance.**



### 1. Le régime instantané est identique au régime nominal

**Paramétrez le régime nominal**

- Mettez en rotation l'arbre à surveiller au régime nominal recherché (par exemple 540 min<sup>-1</sup>).
- Appuyez sur la touche  et l'écran affiche le régime instantané. Si le régime affiché correspond au régime nominal recherché, appuyez sur la touche  et ce régime sera validé en tant que régime nominal.






**Comment arrêter la surveillance d'un régime de rotation**

**L'arbre étant immobilisé** procédez comme suit pour arrêter la surveillance du régime de rotation :





- Appuyez d'abord sur la touche  et ensuite sur la touche  (L'écran affiche un «0» en tant que régime instantané, introduisez alors cette valeur en mémoire en tant que régime nominal).

### 2. Programmation d'un régime nominal à l'aide du clavier

**Procédure pour paramétrer le régime nominal recherché**

- Appuyez simultanément sur les touches  et . L'écran affiche le régime actuellement programmé.
- A l'aide des touches  ou  modifiez le régime pour obtenir le régime convenable.
- Appuyez sur la touche  pour introduire en mémoire le régime nominal ainsi paramétré.

**Comment arrêter la surveillance d'un régime de rotation**

- Appuyez simultanément sur les touches  et . A l'écran doit s'afficher le régime nominal paramétré.
- A l'aide de la touche  paramétrez un régime nominal = à «0».
- Appuyez sur la touche  pour mémoriser le régime nominal «0».

## 5.0 Consignes de montage

### 5.1 Montage de la console et du boîtier AMADOS-II

- Montez la console (5.1/1) dans la cabine à portée d'atteinte et de vue sur la droite du conducteur du tracteur, en la fixant de manière stable et de manière à ce qu'elle opère comme masse supplémentaire (éliminez la peinture aux points de fixation).



**Le boîtier AMADOS-II doit être monté à au moins 1 m de distance d'un éventuel émetteur/récepteur radio et de son antenne.**



**En effectuant le montage de la console, veillez à ce que le tableau d'affichage présente bien un angle de vision optimal se situant entre 45° et 90°.**



**Veillez impérativement à ce que le boîtier (5.1/2) soit relié à la masse du châssis du tracteur. Pour ce faire, grattez la peinture aux points de fixation.**

- Introduisez le support (5.1/3) vissé au boîtier **AMADOS-II** dans le tube de la console et fixez-le en place à l'aide de la vis à ailettes.

### 5.2 Câble de connexion à la batterie

- Connectez le câble d'alimentation (5.1/4) directement à la batterie du tracteur (**12 V**) et mettez-le en place.
- Connectez le fusible électrique (5.1/5) de puissance (**25A**) au **fil marron** et connectez-le à la **borne plus (+)** de la batterie du tracteur.
- Connectez le **fil bleu** à la **borne moins (-)** (masse).



**En procédant au raccordement à la batterie, connectez en priorité le câble plus à la borne plus (+). Connectez ensuite le câble de masse à la borne (-). Pour débrancher les câbles de batterie, procédez dans l'ordre inverse.**



**La borne moins (-) de la batterie doit être raccordée au cadre ou au châssis du tracteur, ceci en particulier sur les tracteurs anciens de marques américaines, canadiennes ou anglaises. Pour les tracteurs avec coupe-circuit sur le câble de masse de la batterie (par exemple Zetor 8011, 8045), connectez le câble de masse bleu directement à la masse (cadre ou châssis).**

- Connectez le câble d'alimentation (5.1/6) du boîtier **AMADOS-II** à la prise de courant (5.1/7).

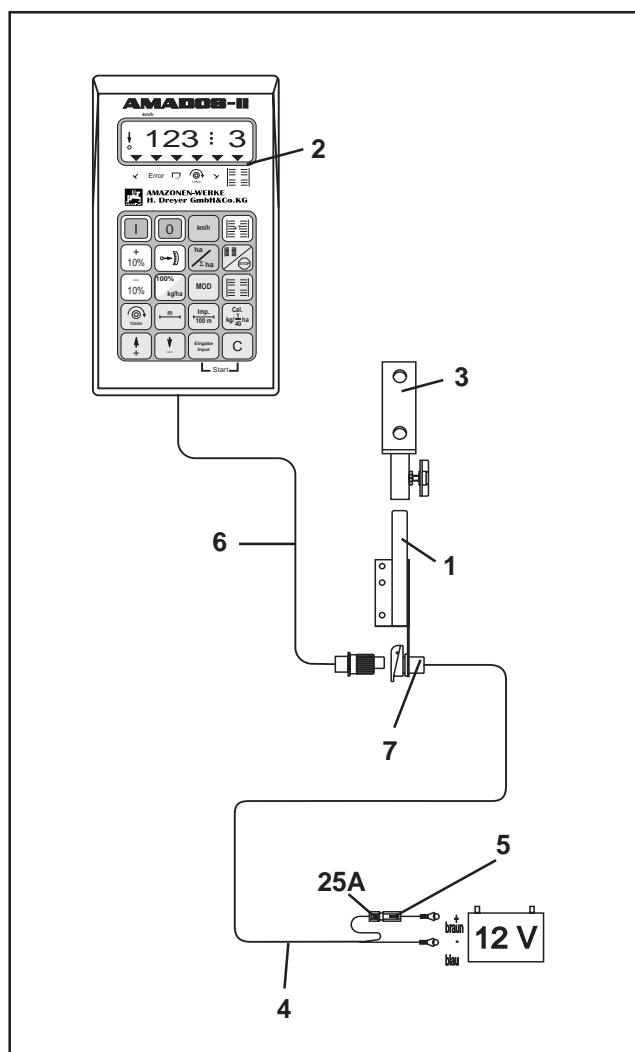


Fig. 5.1



Sur les semoirs pneumatiques, veillez impérativement au cheminement correct du câble de mise à la masse assurant l'évacuation de l'électricité statique, voir fig. 5.1a et 5.1b.

## Exemple de branchement :

de l'équipement tracteur pour l'**AMADOS-II**  
des boîtiers répartiteurs G-II et K-II

Fig. 5.1a/...

- 1 - Câble de connexion à la batterie.
- 2 - Prise machine normalisée DIN 9680.
- 3 - Câble de mise à la masse, pour évacuer l'électricité statique.
- 4 - Connexion.
- 5 - Fiche de connexion, 39 broches.
- 6 - Câble, relié au boîtier répartiteur.

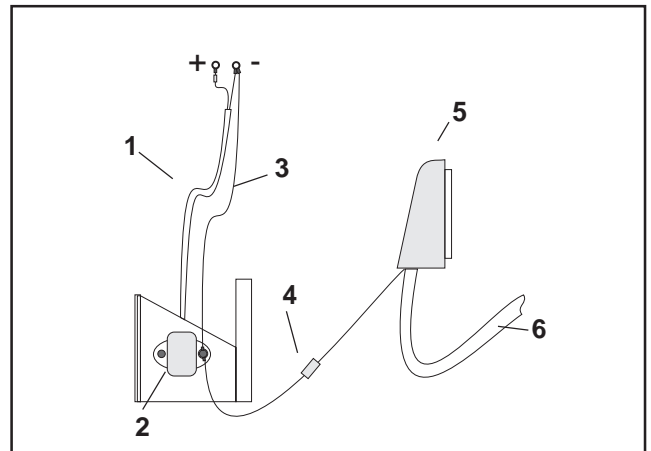


Fig. 5.1a

## Exemple de branchement :

de l'équipement tracteur pour l'**AMADOS-II** à l'Airstar  
Avant

Fig. 5.1b/...

- 1 - Câble de connexion à la batterie.
- 2 - Boîtier distributeur pour l'alimentation en courant avec prise connecteur (3) pour l'AMADOS-II et prise connecteur (4) avec commutateur (5) pour phares.
- 3 - Prise connecteur DIN 9680 pour AMADOS-II.
- 4 - Prise connecteur DIN 9680 pour phare.
- 5 - Interrupteur pour l'éclairage. Position "0" = ÉTEINT et "I" = ALLUMÉ.
- 6 - Console de fixation.
- 7 - Câble de mise à la masse, assurant l'évacuation de l'électricité statique.
- 8 - Connexion.
- 9 - Fiche de connexion, 39 broches.
- 10 - Câble, relié au boîtier répartiteur.

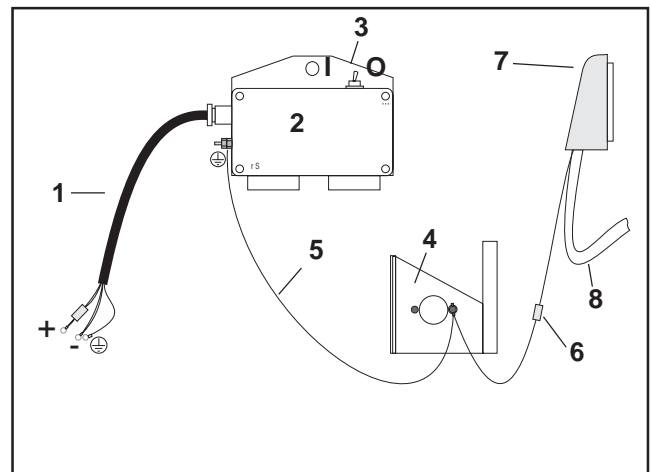


Fig. 5.1b

### 5.3 Montage du capteur "X" (mesure de la distance parcourue et de la vitesse d'avancement)

Concernant le mode d'utilisation "compteur d'hectares"

Le capteur "X" (5.2/1) agit comme un commutateur magnétique (contacteur type Reed). Lorsque l'aimant est à proximité du capteur, les contacteurs se connectent. Ceci est enregistré par le boîtier **AMADOS-II**. Procédez au montage du capteur en respectant les points suivants:

- Les vis de fixation des aimants doivent être orientées vers l'extrémité du capteur.
- L'écartement de 5 à 10 mm entre l'aimant et le capteur doit être maintenu.
- Le sens de défilement de l'aimant doit être en équerre avec le capteur.
- Fixez les aimants sur des fers plats au moyen de vis en acier inox V4A.
- La face peinte des aimants doit être visible.
- Le capteur doit dépasser d'au moins 25 mm de son support.

#### 5.3.1 Montage du capteur "X" (sur la transmission à cardan ou sur une roue) pour mesurer les distances parcourues



Si l'équipement électronique du tracteur offre déjà la possibilité de capter la vitesse d'avancement, il est possible de capter les signaux de mesure de vitesse destinés au boîtier **AMADOS-II** au moyen de la prise de transmission de signaux DIN 9684 prévue à cet effet. Le capteur "X" (cardan/roue), fourni de série, doit alors être remplacé par le câble d'adaptation (5.2/2) (option).

##### 5.3.1.1 Montage sur tracteurs à 2 roues motrices

- Répartissez les aimants (5.3/1) sur les trous percés en circonférence du voile de roue et fixez-les avec les vis (5.3/2) en matériau démagnétisé (vis laiton ou vis en acier inox V4A).

Le nombre d'aimants nécessaires se détermine en fonction de la taille de la roue du tracteur.

**La distance parcourue entre 2 impulsions émises par des aimants qui se suivent ne doit pas excéder 60 cm.** Le nombre d'aimants nécessaires se calcule comme suit :

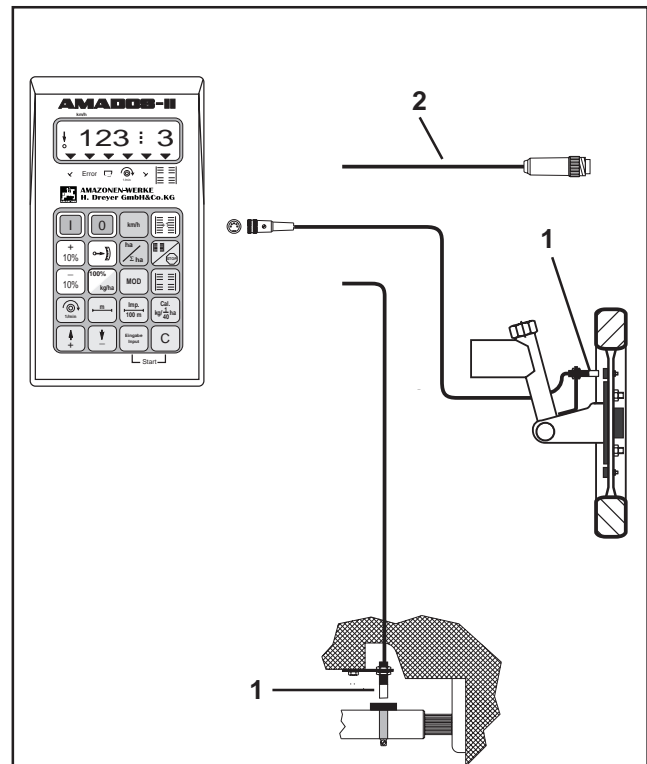


Fig. 5.2

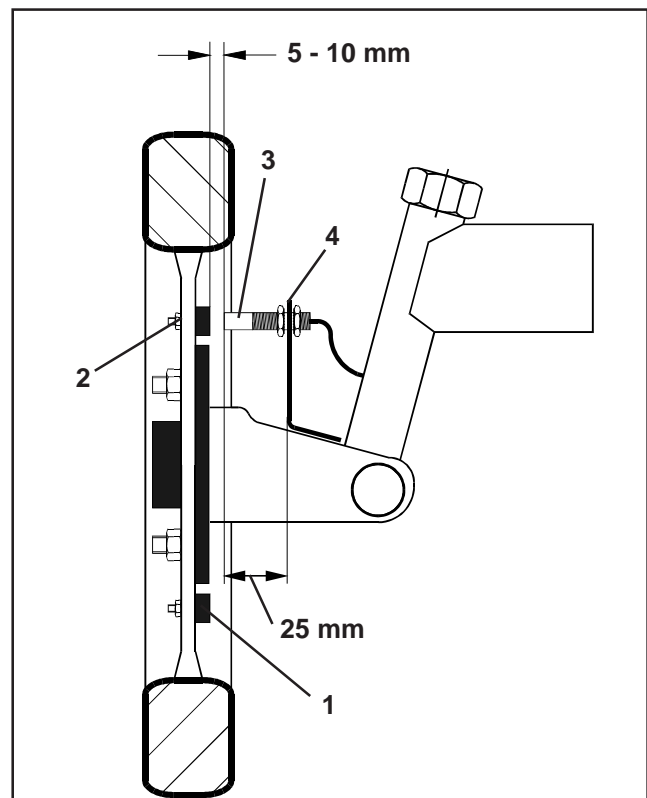


Fig. 5.3



### Formule de calcul :

Circonférence de la roue [cm] 60 cm	= Nombre d'aimants
--	--------------------

### Exemple :

$$\frac{256 \text{ cm}}{60 \text{ cm}} = 4,27 = \text{min. 5 aimants}$$

- A l'aide du support universel (5.3/4), montez le capteur (5.3/3) sur la fusée d'une roue avant - derrière l'essieu vu dans le sens de l'avancement .



**L'extrémité du capteur doit être orientée vers la face peinte de l'aimant (rouge).**



**Fixez le capteur sur le support à une distance de l'aimant de 5 à 10 mm. Cette distance ne doit pas varier même en cas de fonctionnement de la direction.**



**Le capteur doit dépasser du support d'au moins 25 mm.**



**Placez le câble du capteur de telle sorte qu'il ne puisse pas être endommagé par la direction en fin de course.**

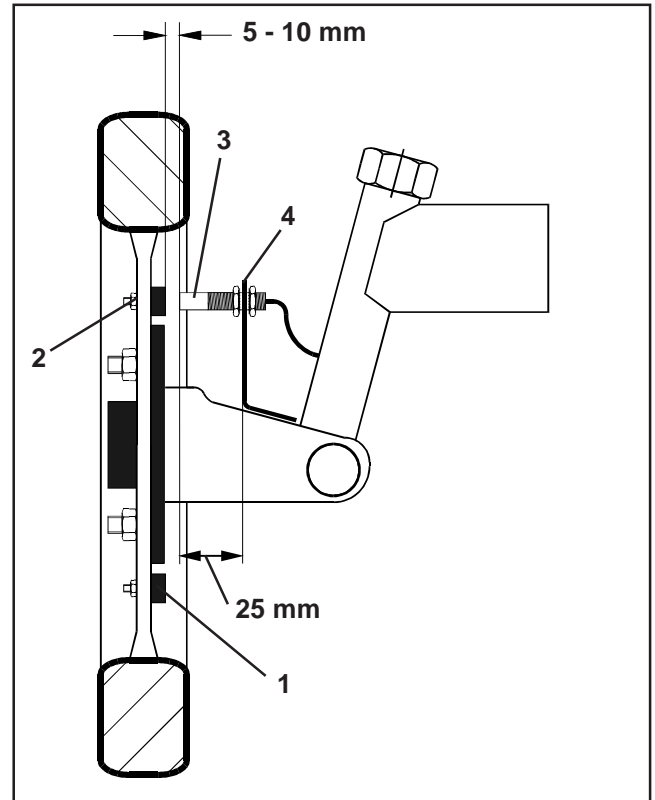


Fig. 5.3

### 5.3.1.2 Montage sur tracteurs à 4 roues motrices et sur Mb-trac

- Fixez l'aimant (5.4/1) sur l'arbre à cardan en utilisant des colliers pour tuyaux (5.4/2).



**Ne montez l'aimant qu'à un seul endroit, à savoir exclusivement là où l'arbre à cardan n'occasionne aucun mouvement angulaire.**

- Fixez le capteur (5.4/3) sur le cadre du véhicule, face à l'aimant, en utilisant le support universel (5.4/4).



**Régalez l'écartement entre l'aimant et le capteur dans une fourchette de 5 à 10 mm.**



**Le capteur doit dépasser du support d'au moins 25 mm.**

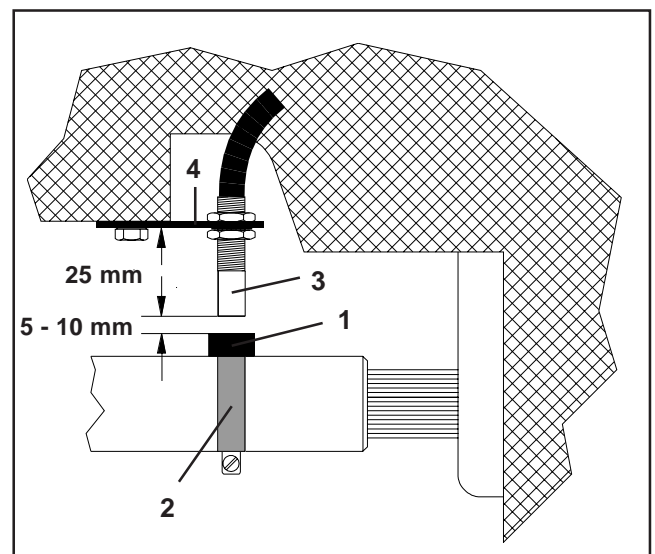


Fig. 5.4



### 5.3.1.3 Montage sur Unimog

Pour les Unimog, remplacez le capteur "X" (cardan/roue) fourni de série par un adaptateur tachymétrique (option).

- Dévissez de la boîte de vitesse l'arbre du tachymètre.
- Vissez l'adaptateur tachymétrique. En veillant à ce que la fourchette soit orientée vers le bas, mettez en place l'arbre avec les aimants que vous aurez précédemment garnis de graisse multigrade.
- Vissez l'arbre du tachymètre à l'adaptateur.

## 5.4 Compteur d'hectares avec moniteur de surveillance du régime de rotation brochable sur le boîtier AMADOS-II

**Accessoire optionnel brochable sur le boîtier AMADOS-II intégrant un compteur d'hectares et un moniteur de surveillance du régime de rotation, code : NE 257 comprenant :**

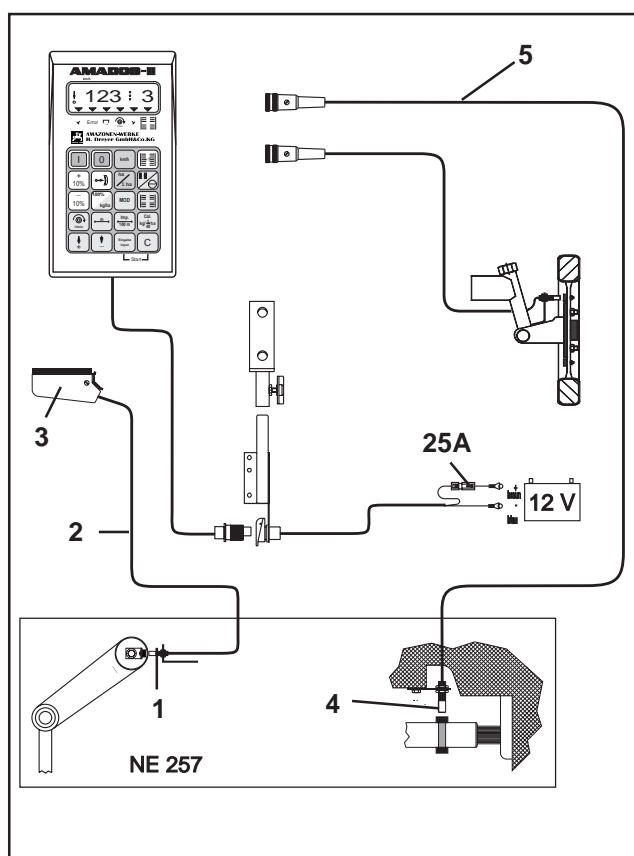
- 1 capteur "Y" (5.5/1) (position "travail"), avec câble de connexion "Y" (5.5/2), 1 prise machine 39-broches (5.5/3) et un capteur "A" (5.5/4) (régime de rotation) fourni avec câble de connexion "A" (5.5/5),
- 4 aimants avec pièces de fixation,
- colliers pour fixation des aimants de surveillance du régime de rotation,
- sangles pour fixation des câbles et
- 2 supports pour la fixation des capteurs "Y" et "A".

**L'emploi de cet accessoire est nécessaire** lorsque :

- parallèlement à la mesure des superficies travaillées, il est nécessaire de surveiller le régime de rotation d'un arbre d'entraînement

et que les informations nécessaires pour cela, fournies par la position "travail" **ne proviennent pas** directement de la machine attelée ou accrochée derrière le tracteur.

Le boîtier **AMADOS-II** reconnaît grâce au capteur "Y", si la machine est oui ou non en position de travail. Le signal fournissant cette information provient d'une pièce de la machine qui change de position lorsque la machine, de sa position de transport est mise en position de travail et vice-versa. Sur un outil de travail du sol, l'information peut être prise par exemple à partir du relevage hydraulique 3 points. Dans ce cas le capteur "Y" fonctionne en combinaison avec un aimant.



**Fig. 5.5**

### 5.5.1 Montage du capteur "Y" (détecte la position "au travail")

- Montez l'aimant (5.6/1) sur une pièce de la machine à l'aide des vis fournies, en matériau démagnétisé, par exemple laiton ou acier inox V4A. Choisissez une pièce de la machine qui change de position lorsqu'elle passe de la position de transport à la position de travail et inversement, par exemple au relevage 3 points hydraulique du tracteur.



**La face peinte en rouge de l'aimant doit être orientée vers le capteur.**

- Fixez le capteur (5.6/2) sur une pièce fixe de la machine placée face à lui, en utilisant le support fourni avec lui. **Lorsque la machine est en position de travail, l'aimant doit se trouver directement placé en face du capteur.** Lorsque la machine travaille, la flèche verticale se trouvant à gauche au bord de l'écran d'affichage doit être allumée.

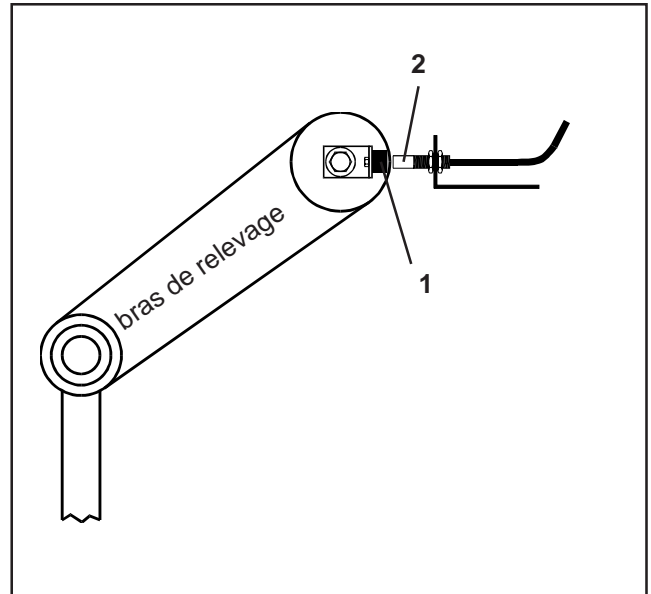


Fig. 5.6



**Si au travail, la pièce de la machine sur laquelle est fixé l'aimant effectue devant le capteur un déplacement supérieur à 40 mm, il est nécessaire de monter un deuxième aimant dans le sens de déplacement de l'aimant afin de pouvoir identifier distinctement la position "au travail" (fig. 5.7).**



**Si la machine est remise en position de transport, l'aimant doit être écarté d'au moins 40 mm du capteur, afin de pouvoir reconnaître nettement que la machine n'est plus au travail (fig. 5.7).**

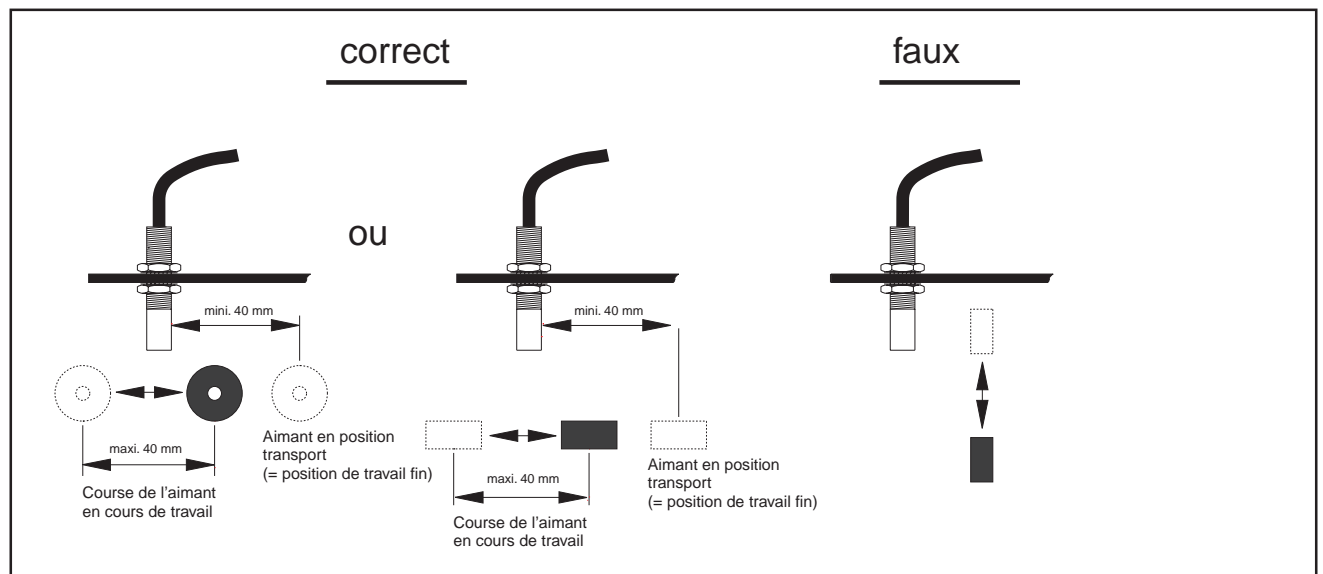


Fig. 5.7

### 5.5.2 Montage du capteur "A" (surveillance du régime de rotation)

Le capteur "A" (5.8/1) fonctionne avec 2 aimants (5.8/2). Ces aimants doivent être fixés sur l'arbre à surveiller, l'un en face de l'autre. Dans ce but les aimants sont

- soit vissés directement sur l'arbre au moyen des vis et des rondelles fournies ou
- fixés à l'arbre à l'aide d'un collier (5.8/3).

Dans ce dernier cas, rivetez les aimants sur le collier en utilisant les rivets et les rondelles fournies. Percez de manière à ce que les aimants soient quasiment placés face à face.



**La face peinte en rouge des aimants doit être orientée vers le capteur.**

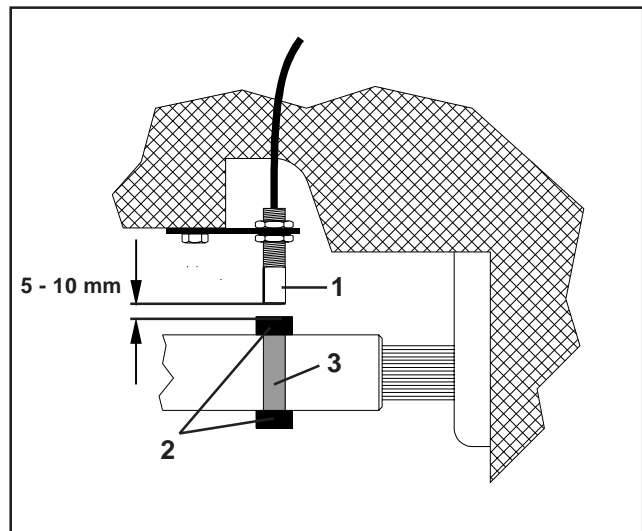
A l'aide du support fourni, fixez le capteur à une partie fixe de la machine leur faisant face.



**Réglez l'écartement aimant-capteur à l'intérieur d'une fourchette de 5 à 10 mm.**



**Le capteur doit dépasser de son support d'au moins 25 mm.**



**Fig. 5.8**



## 6.0 Récapitulatif des paramètres d'utilisation

Paramètres pour utilisation avec «semoirs»		Propres données
Mode "1"	Codification – dépend du type de machine	
Mode "2"	Semoirs mécaniques (réglé départ usine sur 22 secondes) Semoirs pneumatiques (réglé départ usine sur 10 secondes)	
Mode "3"	Semoirs mécaniques (réglé départ usine sur 22 secondes) Semoirs pneumatiques (réglé départ usine sur 10 secondes)	
Mode "4"	semoirs mécaniques (réglé départ usine sur 22 secondes) Semoirs pneumatiques (réglé départ usine sur 10 secondes)	
Mode "5"	Dispositif de réduction de débit de grain en cours de jalonnage [%] pour semoirs pneumatiques sans retour de grain en trémie	
	Pour semoirs pneumatiques avec retour de grain en trémie ou pour semoirs mécaniques, sélectionnez "00" comme deuxième chiffre	
Mode "6"	Modulation de débit de grain; oui = 01 / non = 00	
Mode "7"	Surveillance de vitesse de rotation du cultivateur rotatif; oui = 01 / non = 00	
Mode "8"	Nombre de capteurs de traceurs 2 capteurs = 00 1 capteur = 01	
Imp./100m		
Largeur de travail [m]		
Débit [kg/ha]		
Cadencement du jalonnage		
Paramètres pour utilisation avec «compteur d'hectares»		
Mode "1"		numéro de code "04"
Imp./100m		
Largeur de travail [m]		







---

## **AMAZONEN-WERKE**

### **H. DREYER GmbH & Co.KG**

Postfach 51  
D-49202 Hasbergen-Gaste  
Allemagne

Tel.: ++49(0) 54 05 50 1-0  
Telefax: ++49(0) 54 05 50 11 93  
e-mail: [amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)  
http://: [www.amazone.de](http://www.amazone.de)

---

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

Constructeurs d'épandeurs d'engrais, semoirs à grains, mélangeurs-chargeurs mobiles,  
herse alternatives, herse rotatives, cultimix, trémies de transport, silos à engrais.

**AMAZONE s.a.**

BP 67  
F - 78490 Montfort l'Amaury  
Tél.: (1) 34 94 11 11

---