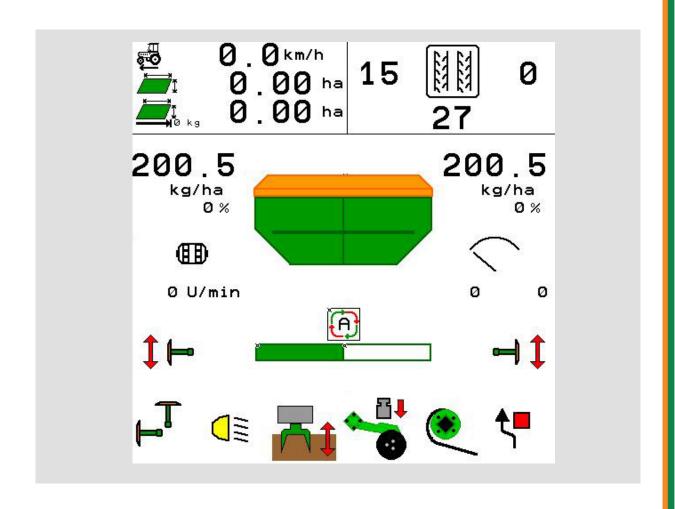
取扱説明書

AMAZONE

シードドリル用の ISOBUS ソフトウェア



MG6031 BAG0143.18 12.24 Printed in Germany



初期設定を行う前に、 本取扱説明書をよくお読みください。 今後必要になる場合に備え、安全な場 所に保管してください!

ja





本書をよくお読みください

ラ イ プ ツ ィ ヒ カル Sark!



メーカーの所在地

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen/Germany

電話: + 49 (0) 5405 50 1-0 E-mail: amazone@amazone.de

交換部品の注文

交換部品のリストは、<u>www.amazone.de</u>の交換部品ポータルで自由に 閲覧可能です。

ご担当の AMAZONE 代理店に発注してください。

本取扱説明書についてのデータ

文書番号: MG6031

編集日: 02.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024 All rights reserved.

AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG の許可なく本書の一部または全部を複製することを禁じます。



はじめに

顧客の皆様

このたびは、弊社 AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG の高品質で豊富な製品の中から当機をお選びいただき、ありがとうございます。そのご信頼に対し深く御礼申し上げます。

機械を受け取ったら、輸送中に損傷を受けていないか、また部品がすべて揃っているか確認してください。納品書と照らし合わせ、注文した特殊装備も含め、すべてが機械に備わっていることを確認してください。ただちに問題を指摘していただかないと、不具合を修正することができません。

初期設定を行う前に、本取扱説明書 (特に安全に関する注意事項) をよく読み、十分に理解してください。注意深くお読みいただいて初めて、ご購入いただいた機械のすべての長所が活用可能になります。

初期設定を行う前に、機械を操作する人が全員、本取扱説明書を読んだことを確認してください。

不明点や疑問点がある場合は、本取扱説明書を参照するか、担当の弊 社サービスパートナーまでお問い合わせください。

定期的にメンテナンスを実施し、磨耗部品や損傷部品を適宜交換する ことで、機械の寿命を伸ばすことができます。

ユーザーからの評価

読者の皆様

弊社では定期的に取扱説明書をアップデートしております。よりユーザー本位の取扱説明書に改良していくため、皆様からのご意見は大変 参考になります。

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen/Germany

電話: +49(0)5405501-0

E-mail: amazone@amazone.de



1	ユーザー向けの情報	7
1.1	本書の目的	7
1.2	本取扱説明書での位置の記載	7
1.3	使用している記号	7
2	一般的な安全上の注意事項	8
2.1	安全に関する記号の意味	8
3	機械コントローラソフトウェアの製品説明	9
3.1	ソフトウェアバージョン	
3.2	メニューガイドの構造	
3.3	ISOBUS ソフトウェアの階層	11
4	メインメニュー	13
4.1	メインメニューの表示	
4.2	メインメニューのサブメニュー:	
5	ユーザプロファイル	15
5.1	マルチ機能表示 の設定	
5.2	キーの割り当ての設定	
5.3	ISOBUS の設定	
5.3.1	端末の選択	
5.4	アラーム限界値の設定	21
5.5	スタートアップランプを設定	22
6	機械設定の入力	23
6.1	トラムラインを設定する	
6.1.1	トラムラインリズム	
6.1.2	トラムライン作成時の播種量削減のための表	
6.2	作業位置の設定	
6.3	速度のソース を設定	
6.4	コールタ圧の設定	
6.5	形状 の設定	
6.6	アンテナ位置を設定	
6.7	オートポイント ブルートゥース機器を接続	
6.8		
7	内部ドキュメント	
8	Info メニュー	45
9	キャリブレーションメニュー	46
10	製品メニュー	48
10.1	規定散布量を入力	53
10.2	ファン回転数を設定	53
10.3	遅延時間 の設定	54
10.4	充填レベルアラームの設定	60
11	タンク管理	61
11.1	残留分の排出を実行	62
11.2	タンクの補充	62



12	圃場での使用 – 作業メニュー	63
12.1	作業メニューの表示	64
12.2	油圧機能の事前選択	66
12.3	規定状態からの逸脱	67
12.4	セクションコントロールのミニビュー	68
12.5	セクションコントロールの切り替え(GPS 制御)	69
12.6	トラックマーカー	70
12.7	機械の折り畳み	72
12.8	トラムラインスイッチ	
12.8.1	トラムライン自動システム	
12.9	ディスクアレイの耕深	
12.10	トラクター制御装置を介したコールタ圧	
12.11	段階的なコールタ圧	
12.12	サドルラウスハブ	
12.13	電動完全計量	78
12.14	規定量の変更	79
12.15	分割タンクでの規定量の変更	80
12.16	水たまり機能	80
12.17	タンク圧力の別のビュー	81
12.18	圃場境界線を記録するための記録モード	81
12.19	ブームセクション	82
12.20	作業灯	82
12.21	KG 深さ設定	83
12.22	調査マルチ機能表示	84
12.23	使用時の手順	85
12.24	公道での走行	86
13	ツインターミナル 3	87
13.1	製品の説明	87
13.2	キャリブレーションテストを実行	89
13.3	残留分の排出	92
14	マルチファンクションハンドル AUX-N	93
15	マルチファンクションハンドル AmaPilot+	95
16	故障	97
16.1	操作端末の表示	97
16.2	故障表	98
16.3	端末でのアラーム通知なしの機能故障	104
16.4	ISO バスからの速度信号の欠落	104



1 ユーザー向けの情報

この「ユーザー向けの情報」の章では、本取扱説明書の使い方について説明します。

1.1 本書の目的

本取扱説明書について

- 本書には機械の操作方法・メンテナンスが記載されています。
- 本書には機械の安全で効率的な操作方法が記載されています。
- 本書は機械を構成する一部です。 つねに機械または牽引車両と一緒に保管する必要があります。
- 今後必要になる場合に備え、安全な場所に保管してください。

1.2 本取扱説明書での位置の記載

本取扱説明書に書かれている方向は、すべて進行方向を基準としています。

1.3 使用している記号

操作手順と操作結果

ユーザーが実施しなければならない操作手順には、番号が振られています。記載されている順序を必ず守ってください。操作結果は、矢印で示されています。

例:

- 1. 操作手順 1
- → 操作手順1に対する操作結果
- 2. 操作手順 2

リスト

順番が重要ではないリストは、黒丸で箇条書きになっています。

例:

- ポイント1
- ポイント2

図中の番号

丸カッコに入った数字は、図中のアイテム番号を示しています。例:

(1) 位置 1



2 一般的な安全上の注意事項

機械を安全に、かつ正常に操作するためには、基本的な安全上の注意事項と安全規則に関する知識が基本条件となります。



本取扱説明書は、

- 必ず機械を操作する場所に保管してください。
- つねにユーザーとメンテナンス補助者が容易に閲覧できるようにしてください。

2.1 安全に関する記号の意味

安全上の注意事項は、三角形の安全マークと目立つ警告文字によって 表示されています。警告文字(危険、警告、注意)は、危険の度合い を表し、以下の意味があります。



危険

回避しなければ死亡または重傷(体の一部の損失または長期の傷害)を招くことになる、差し迫った高い危険を示します。

指示に従わなかった場合、ただちに死亡または重傷を負うことになります。



警告

回避しなければ死亡または(命にかかわる) 重い怪我を招く可能性がある、中程度の危険を示します。

指示に従わなかった場合、

死亡または命にかかわる重い怪我を負う可能性があります。



注意

回避しなければ軽傷または中程度の怪我や物的損害を招 く恐れのある低い危険を示します。



重要

機械を正しく操作するために必要な行動や、 義務付けられる特別な行為を示します。

これらの指示に従わないと、

機械の不具合や環境への悪影響を招く恐れがあります。



注記

操作のヒントや特に役立つ情報を示します。

これらの指示は、

お使いの機械のすべての機能を最大限に活用するのに役立ちます。



3 機械コントローラソフトウェアの製品説明

ISOBUS ソフトウェアと ISOBUS 端末により、AMAZONE 機械を容易に制御、操作および監視できます。

ISOBUS ソフトウェアは次の AMAZONE シードドリルで使用します:

- Cirrus (シーラス) 03
- Cayena (カイエナ)
- Condor
- Citan (シタン)
- XTender
- AD-P
- Primera (プリメーラ) DMC

機械コンピュータを接続した状態で ISOBUS 端末を ON にした後、 メインメニューが表示されます。

設定

設定はメインメニューのサブメニューで実行できます。

使い方

ISOBUS ソフトウェアは走行速度に応じて散布量を制御します。

作業中に、作業メニューですべての作業データが表示され、 機械の装備に応じて機械を作業メニューで操作できます。

3.1 ソフトウェアバージョン

本取扱説明書は、以下のソフトウェアバージョン 以降についてのものです。

ベースコンピュータ NW262-F



コンポーネント (コンピュータ/制御装置) で最新のソフトウェアを 利用できない場合、

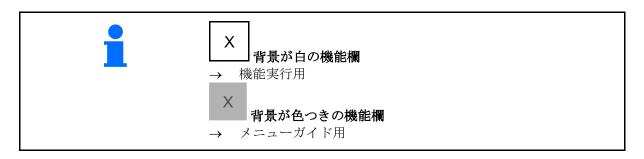
注記が表示されます。

機械による作業は、一時的に続けることができます。

→ 該当するソフトウェアのアップデートを早期に実行します。



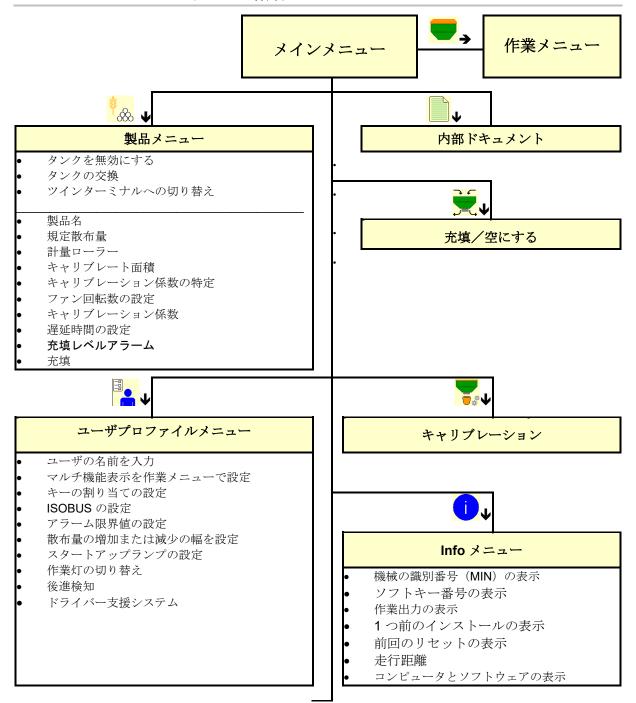
3.2 メニューガイドの構造







3.3 ISOBUS ソフトウェアの階層







機械設定メニュー

- トラムラインを設定する
- 作業位置センサを設定する
- 速度信号のソースを設定
- 事前計量にかける時間
- コールタ圧の設定
- 充填レベルアラームのソース
- 残量を作業メニュー内に表示する
- 水たまり・レコーディングモード
- 形状を設定する
- アンテナ位置を設定する• オートポイント
- セットアップ

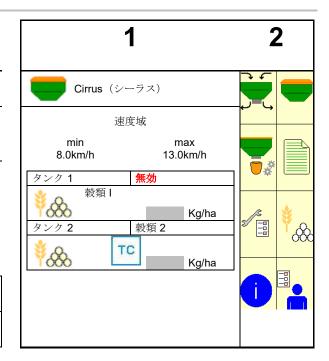


4 メインメニュー

4.1 メインメニューの表示

- (1) 表示と設定
- (2) サブメニューの機能欄
- 設定された機械
- 最小および最大作業速度
- 以下のための散布量
 - o タンク1
 - o 他のタンク (オプション)
- → ここで変更可能です。 値は製品メニューに適用されます!

TC	外部のジョブが開始されているこ とを表示します。
無効	無効化されたタンクを表示しま す。



4.2 メインメニューのサブメニュー:

機械での作業用メニュー

- 作業メニューの 作業中の表示と操作。
- タンク管理o タンクの充填/排出
- キャリブレーション係数を設定(製品メニューでも同様)



設定用メニュー、機械と種子についての情報



種子についての設定



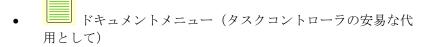
<u>ー</u>ユーザプロファイルメニュー

各ユーザは、端末と機械の設定データを含む専 用プロファイルを保存できます。



機械設定メニュー

- 機械の固有データまたは個別データを入力 o
- 機械のセットアップを変更 (パスワードが必要)



- 面積、時間、量の保存。 o
- 最大 20 件のドキュメントの 検出データを保存します。



Info メニュー

ソフトウェアバージョンと合計面積効率。



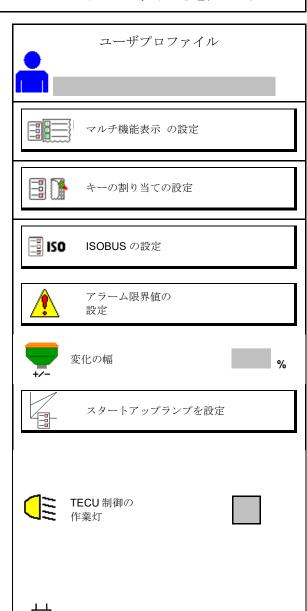
5 ユーザプロファイル





<mark>├</mark>メインメニューで**ユーザプロファイル**を選択します!

- ユーザの名前を入力します
- 作業メニューでマルチ機能表示を設定(17 ページを参照)
- キーの割り当てを設定(16ページを参照)。
- ISOBUS を設定(19 ページを参照)。
- アラーム限界値の設定(22ページを参照)。
- 散布量の増加または減少の幅を入力
- スタートアップランプの設定(22ページを 参照)
- 作業灯の切り換えは、手動または TECU 制御により行えます。
 - o 図 トラクターの作業灯が ON になる と、TECU が作業灯を ON にします。 手動切り替えは引き続き可能です。
 - o □作業灯を手動で切り換えます。
- 後進検知
 - o ☑ (はい)後進では、計量とトラムラインの切り替えが中断されます (ISOBUS 信号が必要です)。
 - o □ (いいえ)
 - ドライバー支援システム
 - o ☑ (はい) 枕地で撒種エラーが生じる ほど走行速度に大きな変化があった 場合、注記が現れます。
 - o □ (いいえ) 注記は現れません。



後進検知

ドライバー支援システム



ユーザ: 切り換え、新規、削除



ユーザを切り替える:

- 1. ユーザーをマークします。
- 2. マークを確定します。

新しいユーザを作成する:



新しいユーザーを作成します。

- 2. ユーザーをマークします。
- 3. マークを確定します。
- 4. 名前を入力します。 ユーザーの変更後、端末の再起動を実行しなければなりません。



ユーザを削除します:



記号をマークし、確定します。



AUX-N マルチファンクションスティックの使用時には、マルチファンクションスティックの自由に選択可能なキーの割り当てが該当するユーザに対して保存されます。

各ユーザプロファイルでキーの割り当てが必要です。

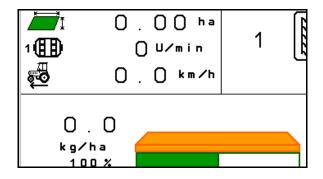
キーの割り当てを UT で実行します。

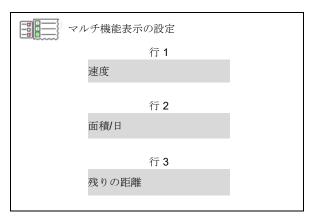


5.1 マルチ機能表示 の設定

作業メニューの3行のデータ行において、 様々なデータが表示されます。

- (1) 現在の速度
- (2) 1日あたりの作業済み面積
- (3) 1日あたりの量
- (4) 残りの面積
- (5) 残りの距離
- (6) 距離カウンタ
- (7) 計量装置の回転数 1
- (8) 計量装置の回転数2
- (9) 計量装置の回転数3
- (10) 計量装置の回転数4
- (11) 計量装置の規定値 1
- (12) 計量装置の規定値 2
- (13) 計量装置の規定値3
- (14) 計量装置の規定値 4
- (15) タンクの圧力 1
- (16) タンクの圧力 2
- (17) 残りの距離
- (18) ファンの実測回転数 1
- (19) ファンの実測回転数 2
- (20) タンク内の残留物 1
- (21) タンク内の残留物 2
- (22) タンク内の残留物 3
- (23) タンク内の残留物 4





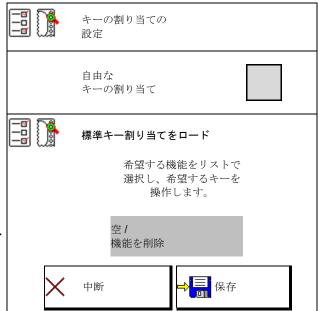


5.2 キーの割り当ての設定

ここで作業メニューの機能欄を自由に割り当てできます。

- 自由なキーの割り当て
 - o ☑ キーの割り当ては自由に選択可能
 - o ロキーの標準割り当て
- 標準キー割り当てをロード
- 自由にキーを割り当て

機能のリストを呼び出します→



キーの割り当てを実行:

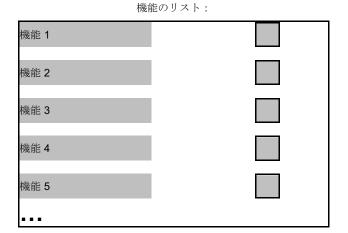
- 1. 機能のリストを呼び出します。
- 2. 機能を選択します。
- 3. 必要な場合には、作業メニューで機能を保存する必要があるページを選択



- 4. キー/機能欄に機能を割り当てるために、キー/機能欄を操作します。
- 5. このやり方ですべての機能を任意に 割り当ててください。
- 6. → あるいは

X を中断します。

. ? 機能なしの機能欄。





5.3 ISOBUS の設定

- 端末を選択します(20ページを参照)
- ドキュメント
 - o タスクコントローラ、 ジョブ管理がアクティブ
 - → 機械コンピュータは端末の タスクコントローラと通信します。
 - o 機械内部のドキュメント
- シードドリルの装置の説明
 - o Multi Bin(マルチビン)(複数のタン ク)
 - o Multi Boom(マルチブーム)(複数の シードドリル)
- セクションコントロール 手動モード / 自動 モードを切り替えます
 - o GPS メニューにおいて セクションコントロールを GPS メニューで切り替えます。
 - o 作業メニューにおいて(推奨設定) セクションコントロールは機械ソフ トウェアの作業メニューで切り替え ます。





5.3.1 端末の選択

ISOBUS に複数の操作端末が接続されている場合:

- 機械の操作に使用する操作端末を操作端末 リストから選択します。
 - o 01 Amazone
 - o 02他のサプライヤー
- ドキュメント用に使用する操作端末 を操作端末リストから選択します。
 - o 01 Amazone
 - o **02** 他のサプライヤー



UT 端末へのログインには最大 40 秒かかる場合があります。

この時間が経過しても入力した端末が 見つからない場合には、機械は別の端 末にログインします。





5.4 アラーム限界値の設定

- ファン回転数のアラーム限界値を% で入力します。
- → 作業中にアラーム限界値を下回ると、 信号音が鳴ります。

デフォルト値:15%

- タンク内の最小空気圧を入力します。
- タンク内の最大空気圧を入力します。
- → 入力した圧力範囲外になると、 警告メッセージが表示されます。
- → 圧力タンク監視は有効でなければなりません。

 アラーム限界値の設定

 ファンアラーム限界値
 %

 最小圧力
 mbar

 最大圧力
 mbar

_

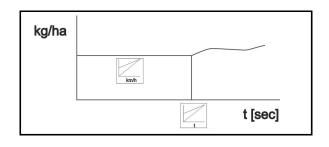


5.5 スタートアップランプを設定

スタートアップランプにより、スタートアップ 時の散布液配分不足を解消します。

作業開始から、指定時間の間、シミュレートした移動速度に応じて配分が行われます。 その後、量は速度に応じて制御されます。

入力した速度に達するか、シミュレートした速度を超えることにより、散布液量の制御が始まります。

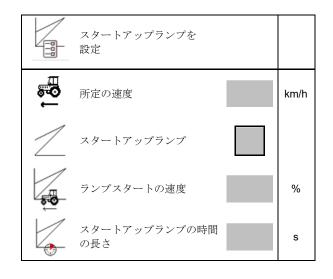


- 所定の速度、作業速度(km/h)デフォルト値: 12 km/h
- スタートアップランプ ON/OFF
 - o ☑ ON o □ OFF
- ドージングが開始する所定速度に対するランプスタートの速度(%)

デフォルト値:50%

シミュレートした速度に実際に到達するまでの時間(秒)。

デフォルト値:5秒





機械設定の入力 6





- トラムラインの設定 (26ページを参照)
- 作業位置センサを設定(32ページを参照)
- 速度信号のソースを設定(33ページを参
- 事前計量にかける時間 デフォルト値:3秒
- コールタ圧の設定(60ページを参照)
- 残量を作業メニュー内に表示する
- ☑ ON 0
- □ OFF
- 水たまり機能を作業メニューで選択可能 ON / OFF
 - ☑ ON O
- 圃場境界線記録のための記録モード ON / OFF
 - ☑ ON (作業メニューで記録用の機 能欄を表示)
 - □ OFF
- 形状の設定(35ページを参照)







- アンテナ位置を設定(40ページを参照)
- オートポイントの設定(24ページを参照)
- ブルートゥース機器を接続(43ページを参照してください)
- セットアップメニューを呼び出す (顧客サービスのみ)





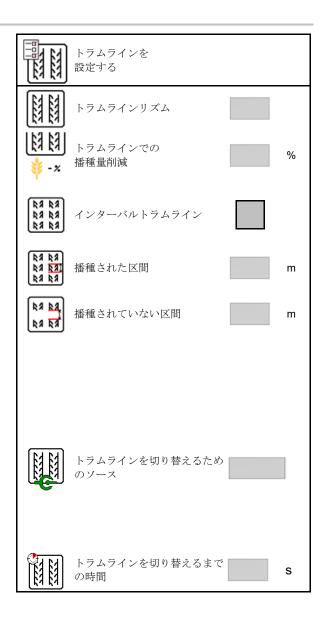
6.1 トラムラインを設定する

- トラムラインリズムを入力以下のページを 参照 26
- トラムライン作成時の播種量削減を入力
- インターバルトラムライン
 - o ☑はい
 - o □いいえ

インターバルトラムライン播種した区間の 長さを入力

インターバルトラムライン播種しない区間 の長さを入力

- トラムラインの切り替えを以下によって行います:
 - o 作業位置
 - o トラックマーカー
- トラムライン自動システム(76ページを参照)。
 - o 端末 CCI
 - o ISOBUS
- トラムラインを切り替えるまでの時間を入力

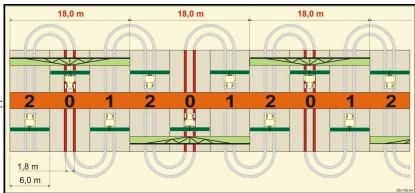




6.1.1 トラムラインリズム

簡易トラムラインスイッチ、 標準トラムラインの例

トラムラインカウンタ:





特別なトラムラインリズム:

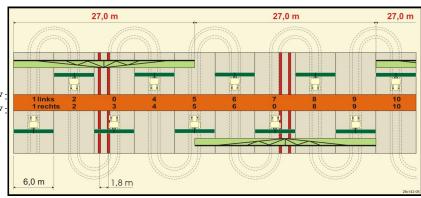
- ▶ 0 継続トラムライン
- 1 変更トラムライン
- 15 トラムラインなし

										簡	易 -	トラ	ムラ	イン	スイ	ッチ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	20	21	22	23	26	32	35
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	1	0	1	1	1	1	1	1	1	2	0	1	1	1		1	1	1	0	0	0	1	0	1
		1	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2		2	2	2	1	1	1	2	1	2
		2		3	3	3	3	3	3	0	4	3	3	3	λ_{\circ}	3	3	3	2	2	2	3	2	3
					4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	しません。	4	4	4	3	3	3	4	3	4
ンカ						5	5	5	5	6	6	5	5	5		5	5	5	4	4	4	5	4	5
4							6	6	6	0	7	6	6	6	ンを形成	6	6	6		5	5	6	5	6
ンな								7	7	8	8	7	7	7	1/2	7	7	7		6	6	7	6	7
4									8	9	0	8	8	8	\checkmark	8	8	8			7	8	7	8
11										10	10	9	9	9	47	9	9	9			8	9	8	9
77												10	10	10	15	10	10					10	9	10
12												11	11	11	5 14	11	11						10	11
													12	12	£ 15	12	12							12
														13	3	13	13							13
															21	14	14							14
																15	15							
																	16							



例: ダブルトラムラインスイッチ、種子分配器が2つ必要

左側トラムラインカウンタ: 右側トラムラインカウンタ:



									ダブ	゚ルト	、ラノ	ムラー	イン	スイ	ッチ									
	左 18	右18	左 19	右19	左 24	42.4	左 25	右25	左 27	右27	左 28	4.28	左 29	4 29	左 30	右30	左 31	右31	左 33	右33	左 34	434	左 36	右36
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	2	2	0	2	0	2	0	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	0	3	3	0	3	3	3	3	3	3	0	3			3	3	0	3	3	3	3	3	3	0
	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	4			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	5	5	5	5	5	5	5	5	0	5	5	5			5	0			0	5	5	5	5	5
	6	6	6	6	6	6	0	6	0	6	6	0			6	6			6	6	0	6	6	6
	7	0	0	7	0	7	7	7	7	7									7	7	7	7	0	7
X.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8									8	8	8	8	0	8
15,	9	9	9	9	9	0	0	9	9	0									9	9	9	9	9	9
T R	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10									10	0	10	10	10	10
ラムラインカウン	11	11	11	11			11	11													0	11	11	11
17	12	0	0	12			12	12													12	12	12	0
4	13	13	13	13			13	0													13	13	13	13
15	14	14	14	14			14	14													14	14	14	14
_	15	15	15	15																	15	15		
	0	16	16	0																	16	16		
	17	17	17	17								-									17	0		
	18	18	18	18								-									18	18		
												1									19	19		
																					20	20		
																					21	21		
																					22	U		



		ダブルトラムラインスイッチ																				
	左 37	右37	左 38	右 38	左 39	右39	左 40	右40	左 41	右41	左 42	右42	左 43	右43	左 44	44	左 45	右45	左 46	右46	左 47a	右 47b
	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2
	0	3	3	3	0	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0
	0	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	0	4	4	0	4	4
	5	5	0	5			5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	6	0	6	6			6	6	6	6	6	6	0	6	6	0	6	6	6	6	0	6
			7	0			7	7	7	7	7	7	7	7	7	0	7	7	7	7	7	7
			8	8			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	0	8
							9	9	0	9	9	9	0	9	9	9	9	9	9	9	0	9
							0	10	10	10	0	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
							0	11	11	11	11	11	11	11			11	11	11	11	11	11
K							12	12	12	12	12	12	12	12			12	0	0	12	12	12
15,							13	13	13	13	13	13	13	0			13	13	13	13	13	13
Ŗ							14	14	14	0	14	14	14	14			14	14	14	14	14	0
1 5							15	15	15	15	15	15					15	15	15	15	15	15
IV.							16 17	16	16 17	16	16	16					16 17	16	16	16	16	16
ラムラインカウンタ							18	0 18	18	17 18	0 18	17 18					18	17 18	17 18	17 18		
\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\							19	19	19	19	19	19					19	0	19	0		
							20	20	0	20	20	20					20	20	20	20		
							20	20	21	21	21	21					21	21	21	21		
									22	22	22	22					22	22	22	22		
											23	23					23	23	23	23		
											24	24					24	24	24	24		
											25	25					25	25	25	25		
											26	26					26	26	26	26		
																	0	27	0	27		
																	28	28	28	28		
																	29	29	29	29		
																	30	30	30	30		

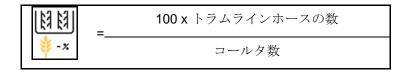
ダブルトラムラインスイッチ

	左 48a	右 48 b	左 49a	右 49 b	左 50a	右 50 b
	1	1	1	1	1	1
4	2	2	2	2	2	0
4	3	3	3	3	3	0
Ψ,	4	4	4	4	4	4
Ţ.	0	5	5	0		
IV.	0	6	6	0		
Ą						
トラムラインカウンタ						



6.1.2 トラムライン作成時の播種量削減のための表

播種量削減の計算方法:



作業幅	コールタ数	トラムラインの 数	トラムライン作成時の播種量 削減の 推奨パーセント値
	18	4	22%
	18	6	33%
	18	8	44%
	20	4	20%
	20	6	30%
3,0 m	20	8	40%
3,0 111	20	10	50%
	24	4	17%
	24	6	25%
	24	8	33%
	24	10	42%
	24	12	50%
	21	4	19%
	21	6	29%
	21	8	38%
	21	10	48%
	24	4	17%
	24	6	25%
2 42 m / 2 5 m	24	8	33%
3,43 m / 3,5 m	24	10	42%
	24	12	50%
	28	4	14%
	28	6	21%
	28	8	29%
	28	10	36%
	28	12	43%



作業幅	コールタ数	トラムラインの 数	トラムライン作成時の播種量削減の推奨パーセント値
	24	4	17%
	24	6	25%
	24	8	33%
	24	10	42%
	24	12	50%
	26	4	15%
4,0 m	26	6	23%
	26	8	31%
	26	10	38%
	26	12	46%
	32	4	13%
	32	6	19%
	32	8	25%
	27	4	15%
	27	6	22%
4.5	27	8	30%
4,5	36	4	11%
	36	6	17%
	36	8	22%
	40	4	10%
5,0 m	40	6	15%
	40	8	20%
	36	4	11%
	36	6	16%
	36	8	22%
	36	10	28%
	36	12	33%
6,0 m	48	4	8%
	48	6	12%
	48	8	17%
	48	10	21%
	48	12	25%



作業幅	コールタ数	トラムラインの 数	トラムライン作成時の播種量 削減の 推奨パーセント値
	64	4	6%
8,0 m	64	6	9%
	64	8	12%
	72	4	6%
9,0 m	72	6	8%
	72	8	11%
	36	4	11%
	36	6	17%
	48	4	8%
	48	6	13%
	72	4	6%
	72	6	8%
12,0 m	72	8	11%
	72	10	14%
	96	4	4%
	96	6	6%
	96	8	8%
	96	10	10%
	96	12	13%
	48	4	8%
	48	6	13%
	60	4	7%
45.0	60	6	10%
15,0 m	90	4	4%
	90	6	7%
	90	8	9%
	90	10	11%

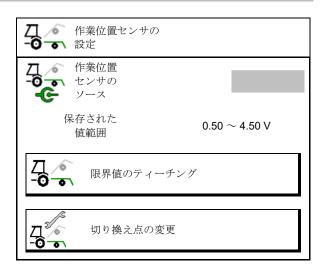


播種量減少機能付き機械の場合:播種量削減を0%に設定します。



6.2 作業位置の設定

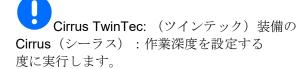
- ・ ソース
 - o センサー(機械)、ボルト
 - o ISOBUS ストローク高さ (%)
 - o ISOBUS ストローク高さ (デジタル)
- 限界値のティーチング (32ページを参照)
- 切り替え点の変更(32ページを参照)



限界値のティーチング

切り替え点のティーチング時には、作業位置センサーにより機械のリフト高さが切り替え点に割り当てられます。

- 1. 機械を完全に降下させます。
- 2. >次へ
- 3. 機械を完全に上昇させます。
- **4. ☆** 検出された値を保存します。





切り換え点の変更

- 計量装置 OFF 切り替え点
- 計量装置 ON 切り替え点
- 枕地位置切り換え点(オプション)
- フラップ位置切り替え点(オプション)





6.3 速度のソース を設定



機械コンピュータは正しい量調節用に速度信号を必要とします。 走行速度の信号入力用に様々なソースを選択可能です。

- 速度信号は ISOBUS を通じて用意できます。
- 速度信号は、100 m あたりのインパルスにより計算できます。
- 速度信号は速度を入力することによりシミュレートされます (トラクターの速度信号の故障時など)。

シミュレートされた速度を入力すると、速度信号が欠落した後でも使用を続行できます。

- 速度信号のソースを選択します。
 - o レーダー (ISOBUS)
 - o ホイール (ISOBUS)
 - o 衛星 (NMEA 2000)
 - o 衛星 (J1939)
 - o レーダー (機械)
 - シミュレート
 → 入力した走行速度は、
 その後かならず遵守してください
 →他の速度ソースが検知される場合
 には、シミュレートされた速度は自動
 的に無効になります。
- 使用する速度ソースの精度をチェックして ください
- → 精度の低い速度ソースは、播種エラーにつ ながる可能性があります。
- 100 m あたりのインパルスを入力します 標準値: 9700 (レーダーセンサ用)

または

• 100 m あたりのインパルス値を検出します





機械において 100 m あたりのホイールインパルスで速度を検出



100 m あたりのホイールインパルスを、現場の使用条件において、作業位置で検出しなければなりません。

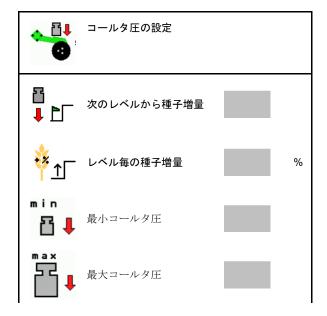
- 1. 圃場でちょうど 100 m の測定距離を測定します。
- 2. 開始地点と終了地点をマークします。
- 3. > 次へ
- 4. トラクターを開始位置に移動します。
- 5. > 次へ
- 6. 開始地点から終了地点まで測定距離 を正確に移動します。
- → ディスプレイには連続して検出されるインパルスが表示されます。
- 7. 正確に終了地点で停止してください。
- 8. →保存



6.4 コールタ圧の設定

コールタ圧は、段階的に設定されます。それに応じて、コールタ圧における種子増量を選択できます。

- 0~10のレベルのコールタ圧における種子 増量。
 - (デフォルト値 5)
- コールタ圧レベル毎の種子増量を%で (デフォルト値 10 %)
- 最小コールタ圧 (デフォルト値 0)
- 最大コールタ圧 (デフォルト値 10)
- タスクコントローラーでコールタ圧の設定 を制御します。
 - o ☑はい
 - o 口いいえ
- タスクコントローラーの初期値 100 %を、 コールタ圧レベルに割り当てます。 (デフォルト値 5)







6.5 形状 の設定

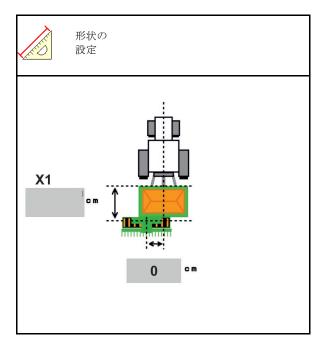
- データは機械に応じて事前に設定されており、通常は変更してはいけません。
- 形状データは、機械の長さの実際値と 一致しなければなりません。



サイドのオフセット - 機械左側: マイナスの値を入力

搭載型機械用のジオメトリデータ

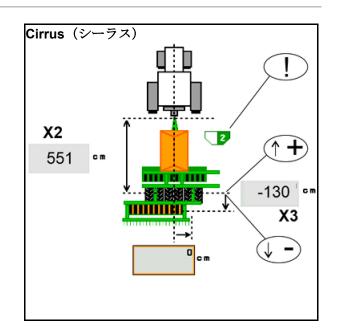
機械	•	X1 [c	m]
אנויאנוז		min	max
	303 Special (スペシャル)WS	224	236
	303 Special (スペシャル)RoteC	210	221
	353 Special (スペシャル)	224	236
AD-P	403 Special (スペシャル)	210	221
AE	303 Super(スーパー) RoteC	205	209
	303 Super(スーパー) RoteC+	217	221
	403 Super(スーパー) RoteC	205	209
	403 Super(スーパー) RoteC+	217	221





牽引される機械用のジオメトリデータ

機械		X2	[cm]	X3 [cm]
		min	max	
	3003	442	552	
ラス)	3003 compact (コンパク ト)	442	552	
1	3503	442	552	
Cirrus (🌣	4003	529	629	-130
rrus	4003-2	551	611	
์	6003 -2	551	611	
	4003-3 / 6003-2 + T パック In	591	611	



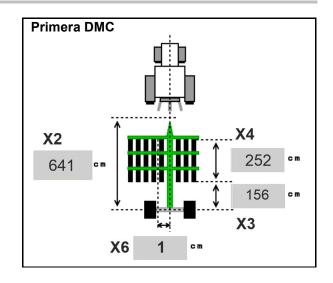
- マルチブーム:値は、各タンクに別々に入 力でき ます。
- → 予めタンクを選択します:





• 値 X3 は、軸の前がプラス、軸の後がマイナスです。





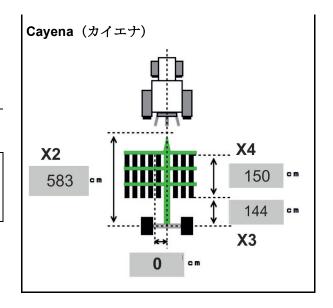
機械	列の間隔	X2	Х3	X4	X6
יאניזאני	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]
DMC 3000 / DMC 4500 / DMC 6000-2 / DMC 9000-2	18,75		156	252	1
DMC 6000-2 / DMC 9000-2	25	641		224	-8
GD501 (DMC 3000 - DMC 9000-2)	18,75 / 25		-155	0	0
DMC 0000 2C Super	18,75	729	194	252	1
DMC 9000-2C Super	25	729	194	224	-8
DMC 9001-2C	18,75	005	270	252	1
DMC 9001-2C	25	805	270	224	-8
DMC 12000-2C	18,75	806	194	252	1
DMC 12000-2C	25	000	194	224	-8
DMC 42004 2C	18,75	995	270	252	1
DMC 12001-2C	25	885	270	224	-8



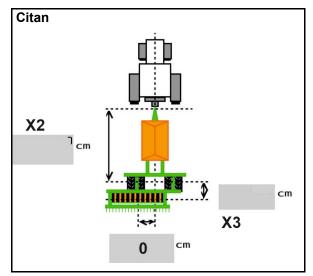
機械	X2 [cm]	X3 [cm]	X4 [cm]
Cayena(カ イエナ)	583	144	150
6001 /6001-C			



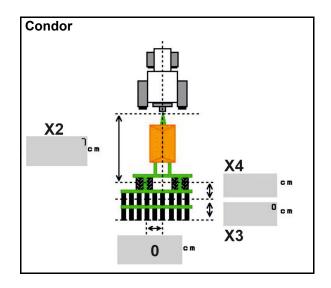
テレスコープ式牽引バーを備えた機械 の場合、値は牽引バーの実際の位置に 応じて変更しなければなりません。



機械	X2 [cm]	X3 [cm]
Citan 12001	771	157
Citan 15001	921	157



機械	X2 [cm]	X3 [cm]	X4 [cm]	
Condor 12001	771	249	170	
Condor 15001	921	249	170	



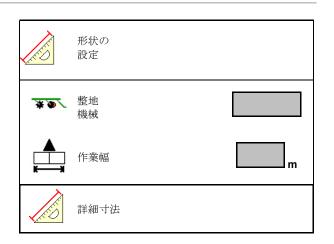


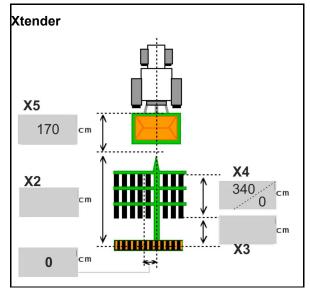
Xtender 用ジオメトリデータ (HB)

整地機械を選択:

- o Cenius (セニュース)
- o Catros (カトロス) (TS)
- o Catros (カトロス) (TX)
- o Certos (セルトス)
- o その他

機械		X5 [cm]			
НВ		17	70		
	X2 [cm]	X3 [cm]	X4 [cm]		
Cenius(セ ニュース) (肥料)	890	150	340		
Cenius(セ ニュース) (種子)	890	45	0		
Catros(カトロス) (TS)	400	20	0		
Catros(カト ロス) (TX)	660	60	0		
Certos (セルトス)	750	70	0		
その他	400	50	0		

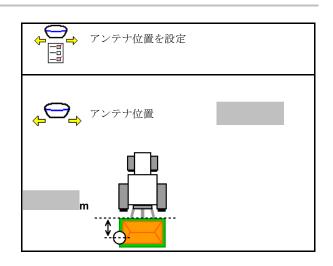






6.6 アンテナ位置を設定

- GPS アンテナの取り付け位置を入力
 - o トラクター
 - o 機械
- GPS アンテナと連結点の距離を入力(機械 取り付け時)



6.7 オートポイント

オートポイントではコールタにあるセンサーにより、計量装置の切り 替えから種子がコールタに達するまでにかかる時間を検出します。

これにより、枕地における計量装置 ON および OFF のための最適な遅延時間を算出できます(54ページを参照)。

システムの機能のために、枕地の進入・退出は必ず一定の速度で行ってください。



播種前に

- 製品メニューで遅延時間用の標準値を入力します (54ページを参照)。
- ジオメトリを正しく設定します。
- 端末でセクションコントロールを有効にします。



播種中に

- 遅延時間の妥当性を確認します。
- 枕地で播種結果を確認します (進入時および退出時にそれぞれ3回)!
- 枕地で走行速度を一定に保ちます。
- ファン回転数を一定に保ちます。



- オートポイントの有効化/無効化
 - o 図 製品メニューおよびセクションコントロールに時間を自動転送
 - □ 時間は転送されません。スイッチ ON 時間またはスイッチOFF 時間の手動入力が製品メニューで可能です。
- 注記 (ミニビュー) の有効化 / 無効化
 - o ☑はい

古い値の許容誤差範囲外にある新 しい測定値ごとに、新しいスイッチ OFF 時間またはスイッチ ON 時間の 注記が表示されます。

- \rightarrow 新しいスイッチ **ON** 時間またはス イッチ **OFF** 時間は、手動で入力でき ます。
- o □ いいえ 注記表示なし

スイッチ ON/OFF 最適化の表示 →

測定数の表示 →

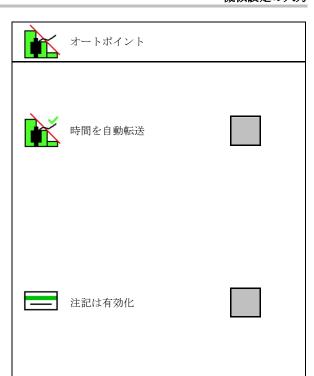
1つ前に送信した値の表示 →

スイッチ ON 最適化および ス イッチ OFF 最適化の値は、切り替え 点で最適化され、決定されます(製品 メニュー、遅延時間)。 これらは、播種エラーを回避するため に、切り替え時間を最適化するのに役 立ちます。

- o O スイッチ ON 最適化および ス イッチ OFF 最適化の値を 0 ms にリ セットします。
- 適合性検査を実行(下記参照)端末の点検

Ţ

分割されたタンクの場合:それぞれのタン クにオートポイントセンサーを割り当て ます。



 スイッチ ON 最適化
 0 ms

 スイッチ OFF 最適化
 0 ms

 測定値:
 0

 カウンター
 0

 スイッチ ON 時間
 0 ms

 スイッチ OFF 時間
 0 ms



適合性検査

センサーは、次のタンクに割り当てられます:











- o 図 (はい、センサーを割り当てる)
- o 口 (いいえ、センサーを割り当てない)
- → マルチブーム設定でのみ可能。



適合性検査



適合性検査では、操作端末がオートポイントシステムと適合するかど うかを検査します。

適合性検査では、**2**つのランダムに作成した時間を操作端末に送ります。

送信された値が表示され、各端末のセクション コントロールメニューで確認しなければなりま せん。

適合性検査の表示→



検査を確定します。

適合性検査後の確認の例、AMATRON3→GPS スイッチ→ 設定

> スイッチオン時間→ スイッチオフ時間→







時間の自動検出時には、これは端末に送られ、使用されます。 ここではセクションコントロールの挙動を監視します。

→ 端末によっては機械は一時的に OFF になります!



6.8 ブルートゥース機器を接続

ブルートゥースを介して、機械をモバイルデバイスに接続できます。

そのためには、モバイルデバイスに表示された 6 桁のコードを入力します。

シードドリルは、ブルートゥースを介して、 mySeeder アプリとデータ交換できます。



ブルートゥース機器を接続

ブルートゥース機器に接続するためのコードは:

000000



7 内部ドキュメント





メインメニューで**ドキュメント**を選択します!



ドキュメントメニューは内部の読み取り不可能なジョブメモリです。

ドキュメントメニューを開くと、ドキュメントが表示され開始されます。



総合データの表示



当日データの表示

ドキュメントを終了するには、別のドキュメントを開始する必要があります。

最大 20 件のドキュメントを保存できます。 別のドキュメントを作成する前に、既存のドキュメントを削除しなければなりません。



➡ 新しいドキュメントを作成します。

→ 名前を割り当てます。



ドキュメントを開始します。



€ ♪ 対 当日のデータを削除します。



以前作成してあるドキュメントを開

<u>始</u> します

します。



後に作成したドキュメントを開始し

ます。



ドキュメントを削除する。



タンク3とタンク4のデータを表示

する



- ドキュメントは常に開始されています。
- 保存済みのドキュメントを選択し、再開できます。



ドキュメント

名前

,]
ı	≠∠.
ı	
ı	
Į	Y

	Σ	•	
作業済み エリア	0.00	0.00	ha
必要時間	0.00	0.00	h
タンク 1 の量	0.00	0.00	kg
タンク 2 の量	0.00	0.00	kg



8 Info メニュー



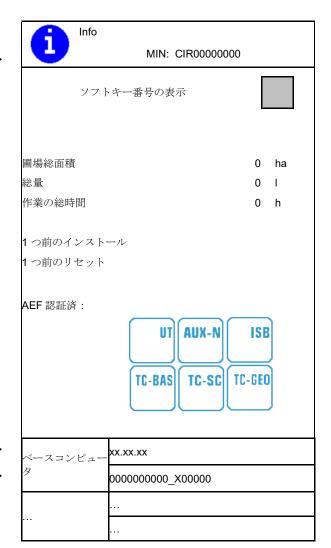


メインメニューで Info を選択します。

機械の識別番号 (MIN) の表示→

- ソフトキーの番号をメニューで表示 させます。
 - o ☑ (はい)
 - o □ (いいえ)
- 一般事項の表示

コンピュータとソフトウェアの表示 ソフトウェアバージョン→ コンピュータ/制御装置のシリアル番号→





9 キャリブレーションメニュー







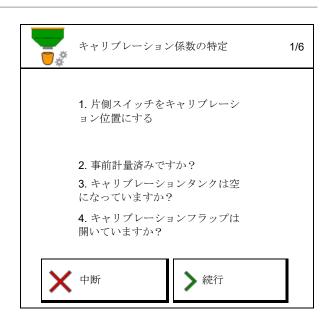
あるいはキャリブレーションをツインターミナルで実行することもできます。

キャリブレーション係数を特定

1. 手動片側スイッチを キャリブレーション位 置にする



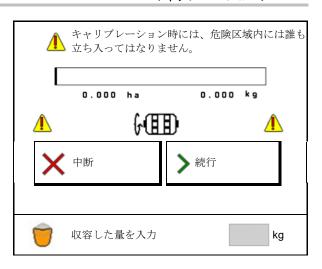
- (左側の)キャリブレーションフラップを開きます。
- 3. **上地** キャリブレーション時に一定の流量を保つために事前計量します。
- **4.** キャリブレーションタンクを再び空にします。
- 5. 設定を確認/修正します。



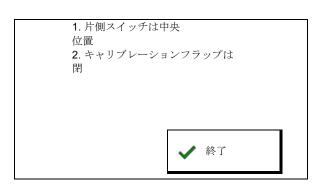




- 6. キャリブレーションを開始します。
- → キャリブレーションは自動停止します。
- → キャリブレーションを停止し、再び 開始することができます。
- 7. 収容された量を量ります。
- → バケツの自重を考慮してください。
- 8. 収容した量の値を kg 単位で入力します。
- 新しいキャリブレーション係数と、 規定量との相違を示すパーセント値が 表示されます。
- → >キャリブレーションプロセス時にエラー が発生した場合 (流量が均等でないなど)、 キャリブレーションを繰り返します。
- **10**. ★ 検出した値を保存します。
- 11. 手動片側スイッチを再び中央位置にします。
- 12. キャリブレーションフラップを閉じます。
- 13. ✔ キャリブレーションを終了します。









10 製品メニュー





000メインメニューで**製品メニュー**を選択します!

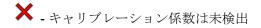
(製品メニューとキャリブレーションメニューは同一)

- ツインターミナルへの切り替え
- タンク1を設定
- タンク 2, 3, 4 後部(オプション)

製品メニュー		
外部操作を 有効化		
タンク 1 穀類		
規定散布量	80.00	kg/ha
キャリブレーション係数	1.00	~
速度域	3.0-20.0	km/h
タンク 2 肥料		
規定散布量	85.00	kg/ha
キャリブレーション係数	1.00	×
速度域	3.0-20.0	km/h

製品メニュー内の表示

- 規定散布量
- キャリブレーション係数
- キャリブレーションステータス



✓ - キャリブレーション係数はキャリブレーションテストで検出済み

• 計量ローラーと規定量による最新の 設定でタンク用に算出した速度範囲。

タンクを無効にします。タンクを一時的に無効にします(すべての設定は維持されます)。

タンク 1	- 無効		
規定散布量		80.00	kg/ha
キャリブレーショ	ン係数	1.00	~
速度域		3.0-20.0	km/h



・ タンクの交換: 播種時の順番を複数のタンク用に入力します。

■ タンクを個別にキャリブレートします。

タンクの交換

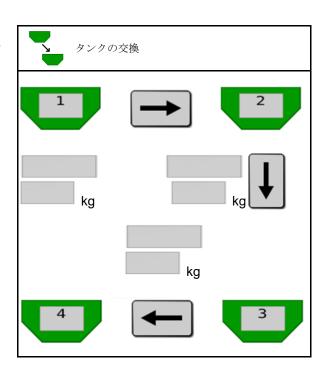
タンクをマークすることで順序を設定します。

- ・ タンクを順番に使用します 以下の方法で、次のタンクに切り替えます
 - o 理論上の残量

(この場合の充填はタンクマネジメントを介して行う必要があります)

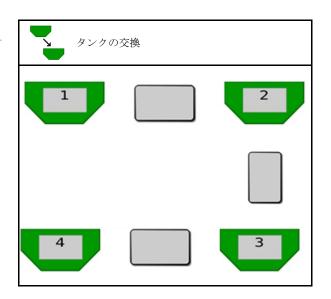
アクティブになっているタンク内の理 論上の残量を入力すると、この値になった時にタンク交換が行われます。

o ローレベルセンサー



タンク交換なし

• 様々な種子や肥料を散布するために





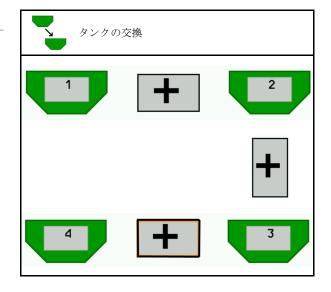
タンク交換なし

. +

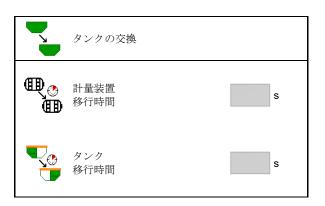
☑規定量をタンクに分配します。

タスクコントローラの規定量が機械に伝達 される場合のみ。

規定量は、+ で統合されたタンクに分配されます。



- 計量装置移行時間 タンク交換の際に、2つの計量装置が 同時に回転する時間を示します。
- タンク移行時間 所定の充填レベルを達成する際に、タンク 交換が実行されるまでの遅延を示します。





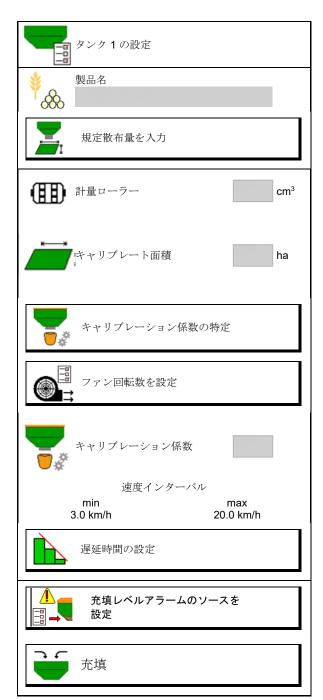
製品メニューでの入力

- 1. タンクを選択します。
- 2. 選択を確定します。
- 製品名を入力
- 規定散布量を入力(53ページを参照)
- 計量ローラーのサイズを cm³ で入力
- キャリブレート面積を選択 (キャリブレーションプロセス時に 適切な量を計量する面積)。
- → 適切な値が提案されます。
- キャリブレーション係数を特定(46ページ を参照)
- ファン回転数を設定(53ページを参照)
- 正しいキャリブレーション係数を検出 する前に適切なキャリブレーション係数 を入力(あるいは 1.00 を入力)

可能な速度範囲の 表示→

五八,

- 遅延時間の設定(54ページを参照)
- 充填レベルアラームのソースを設定する (60ページを参照)
- 充填(61ページを参照)





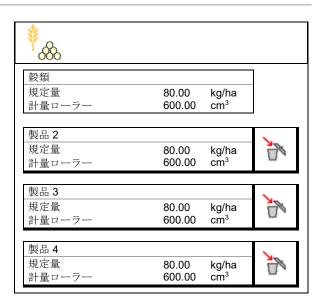




新しい製品をリストに追加



横の製品をリストから削除





10.1 規定散布量を入力

- 規定散布量の単位を入力
 - o kg/ha
 - o K (種子) / m²
- 規定散布量の値を入力

場合によっては、ひとつの製品の規定値を、複数のタンクに同量ずつ分配します。

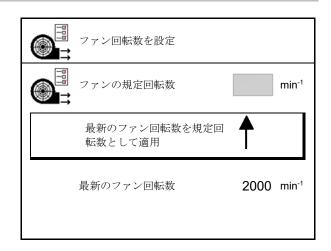
単位 K/m² 用:

- 1000 粒重を入力
- 発芽性を入力



10.2 ファン回転数を設定

- ファンの規定回転数を入力
- 最新のファン回転数を規定回転数と して適用
- 最新のファン回転数の表示



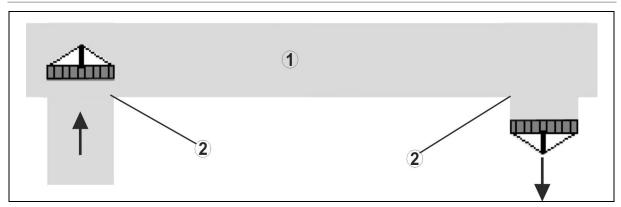


10.3 遅延時間の設定



- 遅延時間は、以下の場合に圃場を切れ目なく処理するのに役立ちます。
 - o 未作業エリアから作業済みエリアへの移動時
 - → 散布ユニットが作業済み面積に達する前に、機械を OFF に しなければなりません (スイッチ OFF 遅延)。
 - o 作業済みエリアから未作業エリアへの移動時
 - → 散布ユニットが未作業面積に達する前に、機械を ON にしなければなりません(スイッチ ON 遅延)。
- オーバーラップ/アンダーラップの面積は、特に走行速度に左右 されます。
- 遅延時間はミリ秒単位で入力します。
- 遅延時間を長くして速度を上げると、 望ましくないスイッチ挙動が生じる恐れがあります。

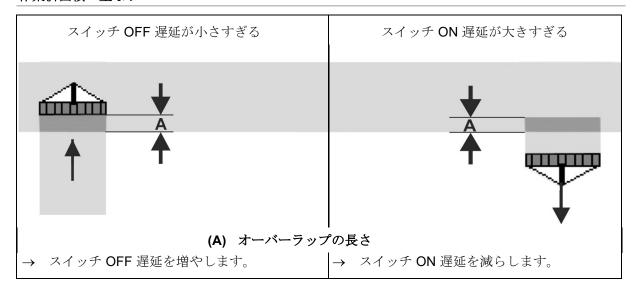
圃場の最適な作業



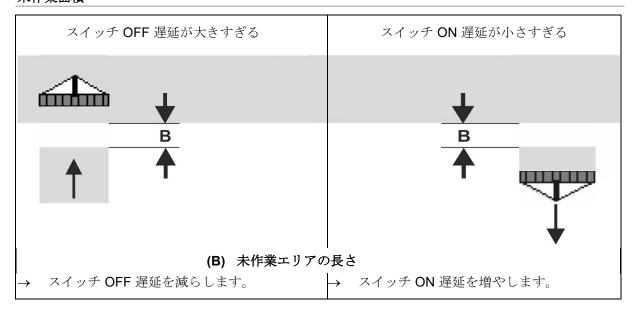
- (1) 枕地/作業済の圃場
- (2) オーバーラップなしでの圃場の途切れ目の無い作業



作業済面積の重なり



未作業面積





播種テクノロジの推奨予備時間

	以下についての遅 延時間	穀類 kg / ha		菜種 kg / ha		肥料 kg / ha	
	[ms]	100	200	2	8	40	120
AD-P	スイッチ ON	2500	2400	2800	2600	1	_
3 m	OFF	2600	2800	2400	3000	-	-
Cirrus(シーラス)	スイッチ ON	2400	2200	2200	2400	2500	2300
3003-C	OFF	2600	2800	1900	2200	3000	3300
Cirrus(シーラス)	スイッチ ON	3800	3500	3800	3400	_	_
6003-2	OFF	3800	3700	3600	3700	-	-
Cirrus(シーラス)	スイッチ ON	2500	2300	3000	2700	2700	2700
6003-2C 6003-2CC	OFF	2800	2900	3100	3600	3400	3500

	スイッチ ON						
	タンク 1	2600	2700	3500	3800	4100	3700
	スイッチ OFF						
DMC 6000-2C	タンク 1	2400	2600	4100	4100	4000	3700
DIVIC 6000-2C	スイッチ ON						
	タンク 2	2800	2800	3500	3600	4200	4000
	スイッチ OFF						
	タンク 2	2400	2700	3800	3800	3800	4100

		穀類		菜種		肥料	
		外側	内側	外側	内側	外側	内側
Citan(シタン)	モーター 1	3116	2580				
12000 3000 rpm	モーター2	2960		2650			
Citan(シタン)	モーター 1	2650	2150				
12000 4000 rpm	モーター2	2970	2160	2050			
Cirrus(シーラス)6003 3000 rpm		1610	1260			1050	1600
Cirrus(シーラス)6003 4000 rpm		1100	1160			1440	1120



記載されている値は推奨値です。必ず点検してください。



オーバーラップ / 未作業面積での遅延時間のための修正時間

設定された遅延時間に対し、修正時間を引くか足します。		
	スイッチ ON 遅延	スイッチ OFF 遅延
重なり	修正時間 マイナス	修正時間 プラス
未作業面積	修正時間 プラス	修正時間 マイナス

		オーバーラップ長さ (A) / 未作業面積長さ (B)					
		0.5 m	1.0 m	1.5 m	2.0 m	2.5 m	3.0 m
	5	360 ms	720 ms	1080 ms	1440 ms	1800 ms	2160 ms
	6	300 ms	600 ms	900 ms	1200 ms	1500 ms	1800 ms
	7	257 ms	514 ms	771 ms	1029 ms	1286 ms	1543 ms
h]	8	225 ms	450 ms	675 ms	900 ms	1125 ms	1350 ms
[km/h]	9	200 ms	400 ms	600 ms	800 ms	1000 ms	1200 ms
赵	10	180 ms	360 ms	540 ms	720 ms	900 ms	1080 ms
走行速度	11	164 ms	327 ms	491 ms	655 ms	818 ms	982 ms
世	12	150 ms	300 ms	450 ms	600 ms	750 ms	900 ms
	13	138 ms	277 ms	415 ms	554 ms	692 ms	831 ms
	14	129 ms	257 ms	386 ms	514 ms	643 ms	771 ms
	15	120 ms	240 ms	360 ms	480 ms	600 ms	720 ms



記載されていない速度と距離 (A, B) 用の修正時間は、 内挿 / 外挿するか、または次の公式で計算できます。

予備時間のための修正時間 [ms]= <u>長さ [m]</u> 走行速度 [km/h] x 3600





ON/OFF のための播種テクノロジの遅延時間は、 次の要因によって異なります。

- 以下により定まる搬送時間
 - o 種子の種類
 - o 搬送距離
 - o ファン回転数
- 以下により定まる走行挙動
 - o 速度
 - o 加速
 - o ブレーキ
- GPS 精度は以下に左右されます
 - o 補正信号
 - o GPS 受信器の更新レート



枕地で正確な切り替えを行うには、特にシードドリルにおいて、以下 が必ず必要になります:

- GPS 受信器の RTK 精度 (更新レート 5 Hz 以上)
- 枕地に入る際と枕地から出る際の速度が一定



圃場への走行のためのスイッチ ON 遅延を ミリ秒単位で入力:

大きい値:

→ 早期スイッチ ON (未作業面積を回避)

小さい値:

- → 遅延スイッチ ON (オーバーラップを回避)
- 枕地への走行のためのスイッチ OFF 遅延を ミリ秒単位で入力:

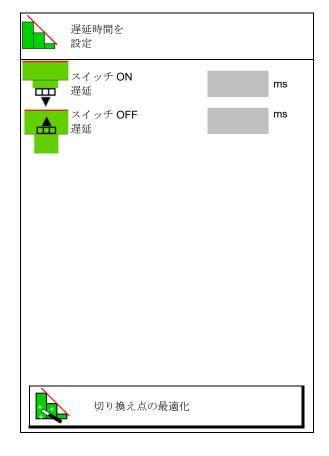
大きい値:

→ 遅延スイッチ OFF (オーバーラップを回避)。

小さい値:

- → 早期のスイッチ OFF (未作業面積を回避)。
- 切り換え点の最適化

切り替え点の最適化は、オートポイントを使用 しても行うことができます。

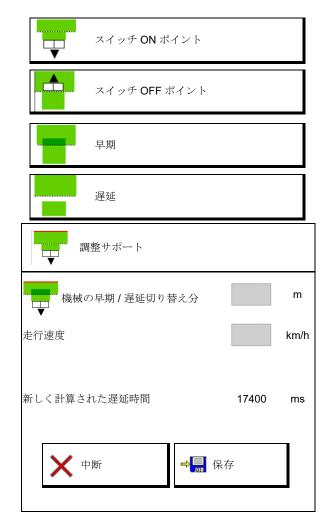




切り換え点の最適化

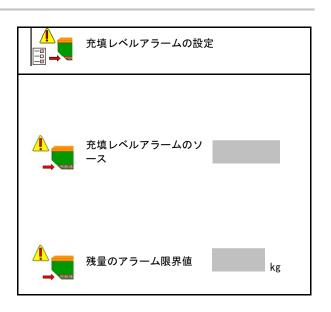
- 1. スイッチ ON ポイントまたはスイッチ OFF ポイント用に調整サポートを選択します。
- 2. 早期の切り替えまたは遅延切り替えのための調整サポートを選択します。

- o オーバーラップ長さ/未作業面積を入 力します。
- o 走行速度を入力します。
- → 新しく計算した遅延時間が表示されます。



10.4 充填レベルアラームの設定

- 充填レベルアラームのソース
 - o タンク内の充填レベルセンサー
 - o 理論的に計算された残量 (この場合、充填はタンクマネジメントを介して行う必要があります)
 - o 両方(最初に達した限界値に より、充填レベルアラームが作動)
- 理論上のタンク内残量のアラーム限 界値を入力します。





11 タンク管理



- 残留分の排出を実行
- タンクの充填





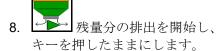
- あるいは排出はツインターミナルでも実行できます。
- 分割タンクでは、充填と排出の前にタンクを選択します。
- ツインターミナルへの切り替え
- タンク 1
- タンク 2
- タンク 3
- タンク 4





11.1 残留分の排出を実行

- → 計量ローラーは取り付けたままにします!
- 1. 機械を停止します。
- 2. ファンを OFF にします。
- 3. 分割タンクの場合: タンクを選択します。
- 前部半タンク。
- 後部半タンク。
- **4.** 不意に動き出さないようにトラクターと機械を固定してください。
- 5. キャリブレーションフラップを開きます。
- 6. 廃棄バッグやトレイをタンク開口部 下に固定してください。
- 7. > 次へ

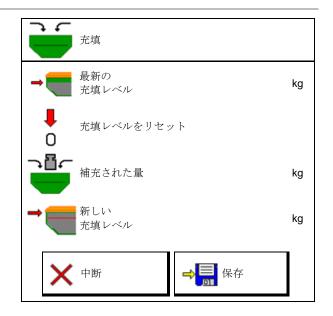


9. 排出後、キャリブレーションフラップを閉じます。



11.2 タンクの補充

- 最新の充填レベルを表示 (理論上の散布量に従って算出)
- タンクが空の場合、充填レベルを 0 kg にリセット
- 補充された量を入力
- 新しい充填レベルを表示





表示されるタンク充填レベルは、 補充された量と規定散布量から算出される理論値です。



12 圃場での使用 **-** 作業メニュー





メインメニューで**作業メニュー**を選択します。



作業中に作業メニューを終了すると、10 秒後に自動的に作業メニューに切り替わります。

播種を開始する前に、以下の情報を入力する必要があります:

- ユーザプロファイルを作成
- 機械設定の入力
- 製品データを入力し、キャリブレーションを実行



機械は作業メニューのサブメニューで操作します。



機能欄の割り当ては、使用する端末によって異なる場合があります。



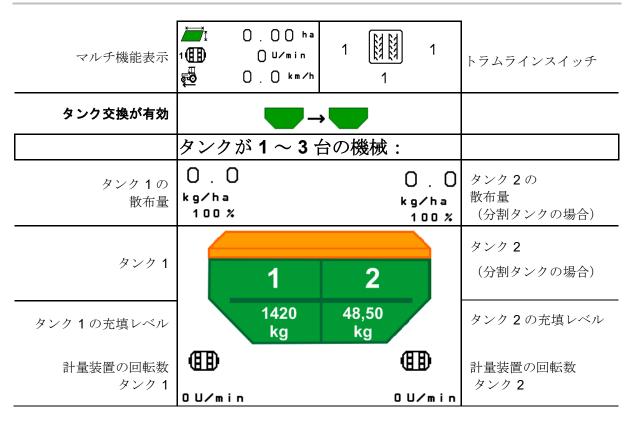
次の機能

- セットアップメニューでオフにされているオプション
- 機械設備に含まれていないもの

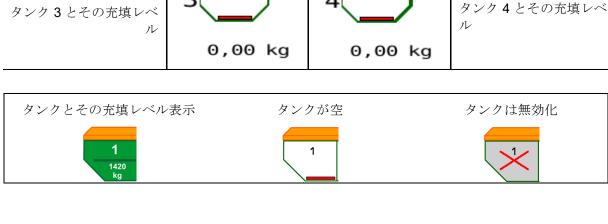
は作業メニューに表示されません(機能欄は空白です)。



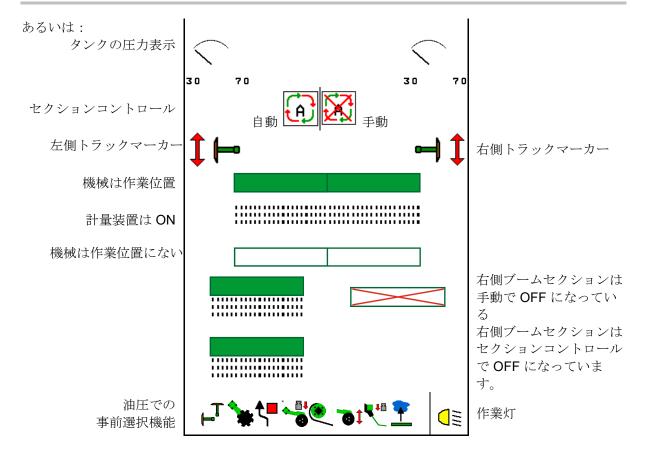
12.1 作業メニューの表示



	タンクが 4 台の村		
各タンクの表示: 散布量 kg/ ha 散布量 % 計量装置の回転数	O , O kg/ha 100 % 0 U/min		
タンク 1 とその充填レベ ル	0,00 kg	2	タンク 2 とその充填レベ ル
タンク 3 とその充填レベ ル	3 0,00 kg	4 0,00 kg	タンク 4 とその充填レベ ル



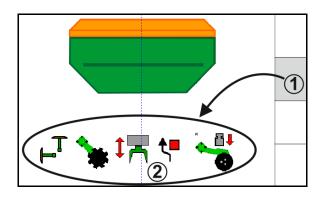






12.2 油圧機能の事前選択

- ファンクションキーを介して油圧機能
 (1) を事前選択します。
- → 油圧機能 (2) は作業メニューの下部 で表示されます。
- 2. トラクター制御装置を操作します。
- → 事前選択された油圧機能を実行します。
- 3. ファンクションキーをもう一度操作し、事前選択を再びキャンセルします。



油圧機能の事前選択(機械および装備により異なる)

Cirrus (シーラス) / Citan (シタン)

油圧の事前選択用記号	機能	ホースのカラーマーク (トラクタ ー制御装置)
記号なし	走行パーツ/コールタ (刃) - 標 準	
	(油圧の事前選択なし)	
⊢ ^T	トラックマーカー	黄色
₹ =	トラックマーカー 障害物機能	少 與巴
<u>*</u>	水たまり機能	
	サイドアームの折り畳み	
	ディスクアレイ	緑色
	コールタ圧	
(*	クラッシュボードの強度	青色



Cayena (カイエナ)

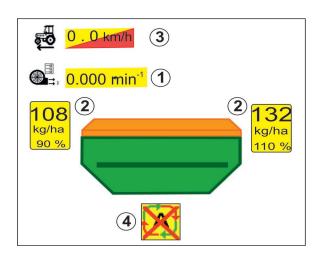
油圧の事前選択用記号	機能	ホースのカラーマーク (トラクタ ー制御装置)
-	シャシー標準(油圧事前選択な し)	
₽Ţ	トラックマーカー	P.
₹,=	トラックマーカー 障害物機能	黄色
<u>*</u>	水たまり機能	
	サイドアームの折り畳み	緑色

12.3 規定状態からの逸脱



黄色でマークされた表示は、規定状態からの逸脱を示しています。 赤くマークされた表示は、情報源が欠けていることを意味します。

- (1) ファン回転数が規定値と異なる
- (2) 規定値は量変更幅によって手動で変 更されています
- (3) シミュレートした速度が有効 / 情報源がない
- (4) セクションコントロールのための条件はすべて揃っています。



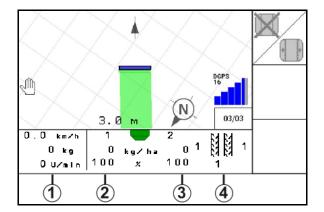


12.4 セクションコントロールのミニビュー

ミニビューは、セクションコントロールメニューで表示される作業メニューを切り抜いたものです。

- (1) マルチ機能表示
- (2) 規定量のタンク 1
- (3) 規定量のタンク 2
- (4) トラムラインスイッチ

注記も同様にミニビューに表示されます。





ミニビューを表示できない操作端末があります。



12.5 セクションコントロールの切り替え(GPS 制御)



セクションコントロールの ON および OFF



セクションコントロールについての注記:

- セクションコントロールは常に以下によってオーバーライドできます:
 - o ブームセクション手動制御。
- セクションコントロールは端末で ON にします。



▶️機械コントローラでセクションコントロールを ON に

します!

作業メニューの表示(ISOBUS 設定メニューで 調整可能)

ブームセクション自動切り換えが不可能である場合、必要条件が記載された注記が表示されます。

- X条件は満たされていない
- ・ ✓ 条件は満たされている

注記

ブームセクション自動切り換えは 不可能です。 次の条件を満たす必要が

あります。 **※** 端末のセクションコントロール

(タスクコントローラ) がアクティブ ファンを ON にします

(>200 rpm)

✔ 機械はエラーフリー

✔️ 機械を展開済み

通知を確定して ください



12.6 トラックマーカー



Cirrus (シーラス) 03:機械の上昇/下降の際、事前選択されたトラックマーカーは自動で作動します。



手動でのトラックマーカー事前選択

(1) アクティブなトラックマーカーの表示

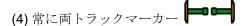


手動によるトラックマーカー事前選

択

(2) 常に左側トラックマーカー



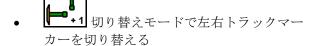


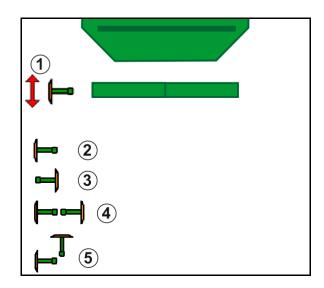
(5) 切り替えモード

(アクティブなトラックマーカーが、 枕地で自動的に切り替わります)

トラックマーカーなし

→ AD-P: トラクター制御装置*黄色*を操作します。







切り替えモードでのトラックマーカー切り替え

トラックマーカーの切り替えにより、有効なトラックマーカーを左から右へ、あるいはその逆 へ切り替えることができます。

• トラクター制御装置*黄色*を操作します。



トラックマーカー障害物スイッチ



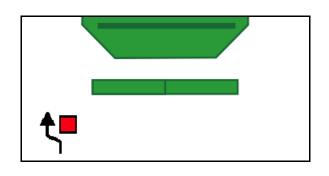
圃場で障害物を通過するため。



- 1. 障害物スイッチを事前選択します。
- 2. トラクター制御装置黄色を操作します。
- → トラックマーカーを上昇させます。
- 3. 障害物を通過します。
- 4. トラクター制御装置黄色を操作します。
- → トラックマーカーを降下させます。



事前選択のキャンセル。





12.7 機械の折り畳み



機械の折り畳み/展開



機械を作業位置に展開



機械を走行位置に折り畳む



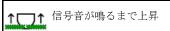


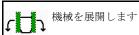
警告

機械を輸送位置から作業位置あるいはその逆に設定する際には、 機械の取扱説明書の内容を必ず遵守してください!

Cirrus (シーラス) 6003-2 を展開

- 1. 制御装置黄色を信号音が鳴るまで操 作します。
- → 機械を持ち上げます。
- 2. ✔ 確定します。
- 3. トラクター制御装置 緑色 を操作します。
- → サイドアームを展開します。
- 4. ✔ 確定します。







Cirrus (シーラス) 6003-2 を折り畳む

- 1. 制御装置*黄色*を信号音が鳴るまで操作します。
- → 機械を持ち上げます。
- 2. ✔ 確定します。
- 3. トラクター制御装置 緑色を操作します。
- → サイドアームを折り畳みます。
- 4. ✔ 確定します。







12.8 トラムラインスイッチ

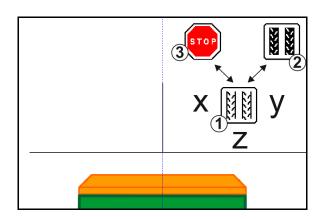




トラムラインカウンタを後ろに切り替える トラムラインカウンタを前に切り替える

トラムラインカウンタは、機械を上昇させると切り替わります。

- (1) トラムラインが作成されない表示
- (2) トラムラインが作成される表示
- → トラムラインカウンタを 0 にします。
- (3) トラムラインカウンタ切り替え中 断の表示
- (x) ダブルトラムラインの場合のみ: 最新の左 側トラムライン数
- (y) 最新のトラムライン数 (ダブルト ラムライン右側の場合)
- (z) トラムラインリズム







'機械の上昇または自動システ

ムにより、

意図に反して切り替えが行われた場合、 トラムライン数はいつでも修正できます。



トラムラインカウンタの切り替えの中断



- 1. トラムラインカウン タを停止します。
- → 機械を上昇させても、トラムライン カウンタは切り替わりません。



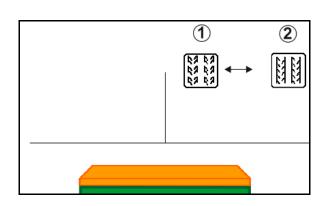
- トラムラインカウンタ停止の解除。
- → 機械を上昇させると、トラムライン カウンタが切り替わります。





インターバルトラムライン/標準トラムラインを選択

- (1) インターバルトラムラインの表示
- (2) 標準トラムラインの表示





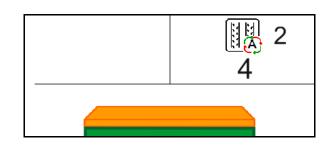
12.8.1 トラムライン自動システム

トラムライン自動システムの表示

トラムライン自動システムは、ISOBUS または CCI 端末のパラレル走行モジュー ルを利用して、GPS で制御します。

ここでは、走行するガイドラインの順序に関係なく、トラムラインを正しく作成します。 このためには以下が必要です:

- 基準トラックを最初の圃場走行中に記録しなければなりません。
- パラレルトラッキングが **ON** になっていな ければなりません。





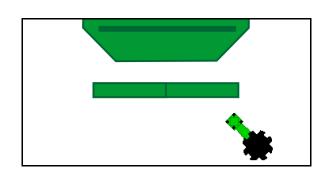
12.9 ディスクアレイの耕深



ディスクアレイの耕深を設定



- ディスクアレイを事前選択します。
- 2. トラクター制御装置 緑色 を操作します。
- → 耕深を増やします/減らします。
- → ディスクアレイの目盛りが確認時に 役立ちます。



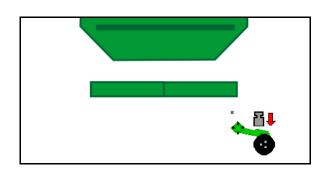
12.10 トラクター制御装置を介したコールタ圧



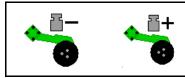
高い/低いコールタ圧力を設定



- コールタ圧力を事前選択します。
- 2. トラクター制御装置 緑色を操作します。
- → 増加した圧力を設定します。
- → 減少した圧力を設定します。



12.11 段階的なコールタ圧



コールタ圧を選択します(0-10)

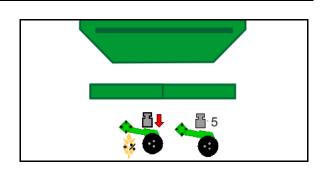




ショールタ圧を 0-10 のレ

ベルに設定します。

- 選択したコールタ圧レベルが表示されます。
- 種子の増量が表示されます。



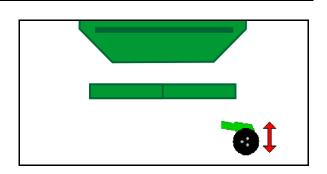


12.12 サドルラウスハブ



コールタによる耕起(耕作機械)

- コールタによる耕起を事 前選択します。
- 2. トラクター制御装置 緑色 を操作します。
- 整地作業のみ実行します。
- 芝生の種へ
- ドージングが続行され、 場合によっては別々にオフになります。

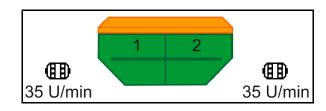


12.13 電動完全計量



事前計量の開始 / 停止

- 播種の開始: 停止状態から始動する際には、 十分な種子を最初の数メートルに播種する ため事前計量を行います。
- 回転前のシードホイールの充填用。





- 事前計量を開始します。
- → 事前計量により、入力された所要時間 中、種子がコールタに供給されます。

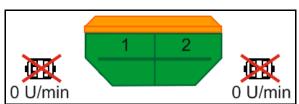


電動完全計量: 計量装置を OFF のままにする

計量装置は、不意の始動を防止するため、 OFF にすることができます。

これは、レーダーセンサーの前のわずかな動作 が計量装置を始動させるので、有用な機能とい えます。

→ 計量装置 OFF の表示





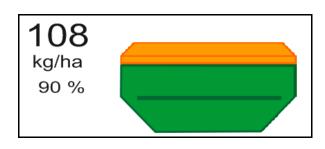


12.14 規定量の変更



規定量は作業中に任意に変更できます。

変更した規定値は作業メニューで kg/ha および パーセントで表示されます。



- キーを押すごとに播種量が一定幅ずつ増加します(+10%など)。
- 100% 播種量を 100% にリセットします。
- キーを押すごとに播種量が一定幅ずつ減少します(-10% など)。



12.15 分割タンクでの規定量の変更

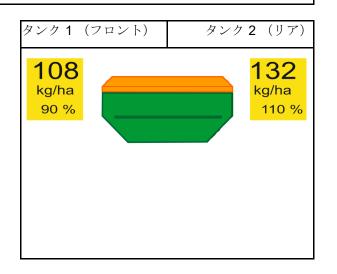


タンクの規定量を一定幅で増加/減少 (最大で4つのタンクを選択可能)

キーを押すごとに規定量が一定幅ずつ増加/減少します(+10% など)。

- タンク 1
- タンク2
- タンク3
- タンク4

変更した規定値は作業メニューで kg/ha およびパーセントで表示されます。



12.16 水たまり機能



水たまり機能を ON / OFF

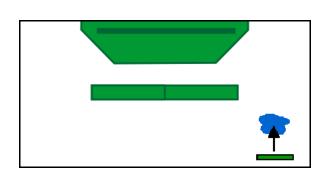
水たまり機能により、播種を中断することなく、機械を上昇させて濡れた通路を通過できます。



- ■水たまり機能を事前選択します。
- 2. トラクター制御装置黄色を操作します。
- → ツールを持ち上げます。
- 3. 通路を通り抜けます。
- 4. トラクター制御装置黄色を操作します。
- → ツールを降下させます。



事前選択のキャンセル。





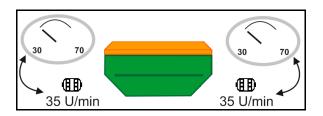
12.17 タンク圧力の別のビュー



圧力超過の種子用タンクのみ: 種子用タンク内の圧力超過表示

- 1. **ED**
 - **囲** 種子用タンク内の圧力超過表示。

聞計量モータ回転数表示へ戻ります。



12.18 圃場境界線を記録するための記録モード



記録モードを ON / OFF

記録モードを **ON** にしている場合、 機械が作業位置になくても圃場境界線を記 録できます(計量中断、トラムラインのカ ウントなし)。

1. 記録を ON にする - 圃場境界線を走 行します。

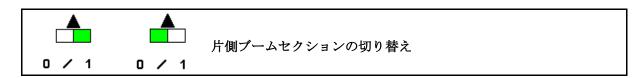
注記が表示されます →

- - Ⅲ 記録を OFF 圃場での操車時。
- 3. 圃場の周囲を走行後、GPS メニューで圃場 境界線を作成します。
- 4. 周囲の走行が作業済み面積として表示 されるため、作業済み面積を再び削除し ます(端末に応じて異なる)。





12.19 ブームセクション

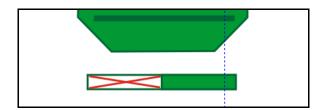


・ 1 左側ブーム・

ロノ1 左側ブームセクションを ON / OFF

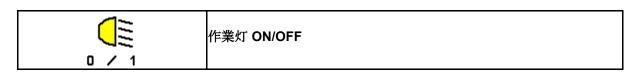


0 / 1 右側ブームセクションを **ON / OFF**



→ 左側ブームセクション OFF の表示。

12.20 作業灯



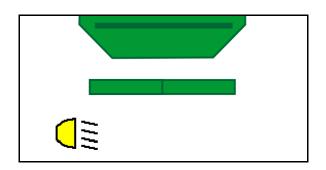


警告

道路を通行する他の人の目を眩ませることにより、 事故の危険があります!

道路を走行する際には、作業灯は OFF にしておいてください。

→ 作業灯 ON の表示





12.21 KG 深さ設定

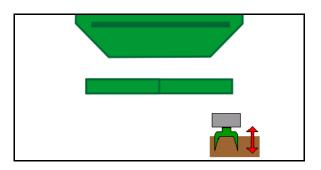


KG 耕深の設定



KG 深さの設定を事前選択します。

2. トラクター制御装置*ナチュラル色*を 操作します。





12.22 調査マルチ機能表示

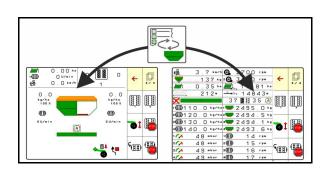


作業ビュー表示/マルチファンクション表示の切り替え

1. マルチファンクション表示の一覧に切り替える。



┛作業ビューに戻る。





12.23 使用時の手順

- **1**. タスクコントローラ: ジョブを開始するか、内部ドキュメントを開始します。
- 2. 必要に応じてセクションコントロールを操作端末で ON にします。
- 3. データを製品メニューで確認し、 キャリブレーション係数を検出します。
- 4. 操作端末で作業メニューを選択します。



- . 必要に応じて機械を展開します。
- 6. 牽引される機械: コールタを作業位置に降下させます。
- 7. コールタスイッチを選択し、 希望するコールタを降下させます。
- 8. トラムラインリズムを選択し、 適合するトラムライン数を入力します。



- . **単 必要に応じてセクションコントロールを ON** にします。
- 10. 播種を開始します。
- 11. 約30 m後に停止し、播種を点検します。

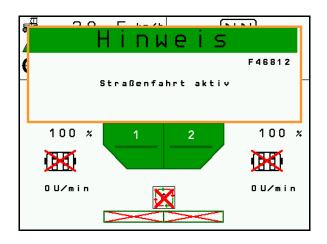


12.24 公道での走行

走行速度が 20 km/h で、ファンが OFF になって いる場合、操作端末は公道走行モードに切り替わります。

公道走行モードでは、機械を操作端末で操作することはできません。

圃場でその後播種するためには、種子計量のロックを再び解除しなければなりません(これについては 64 ページを参照)。





13 ツインターミナル 3

13.1 製品の説明

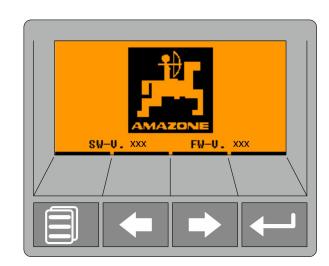
ツインターミナル3は機械に直に設置されており、

以下に用います:

- 種子をスムーズにキャリブレート。
- 残留分をスムーズに排出

ツインターミナル 3 を操作端末で ON にします。

交互の表示:



4つのソフトキー:



ツインターミナルは4つのソフトキーで操作します。 機能欄では、ソフトキーの最新の機能を表示します。





▋開始画面に戻ります。



エラーや警告メッセージは、操作端末でテキストメッセージで表示されます。ツインターミナル 3 は次の注記を表示します:





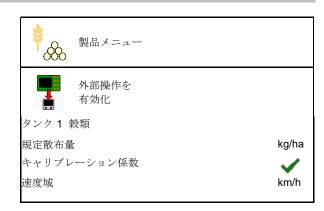
操作端末において:



- 製品メニューにより、 ツインターミナルを ON にします。
- → ツインターミナルによるキャリブ レーションの実行



- *競量排出*メニューにより、 ツインターミナルを ON にします。
- → ツインターミナルによる残量排出

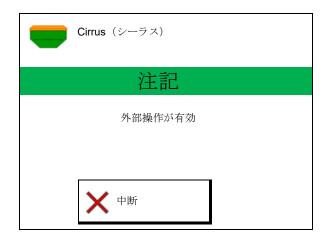


ツインターミナルが有効な場合の操作端末の表 示。



メ ツインターミナルでの作業を中断します。

→ 操作端末は再び有効です。



ソフトウェアバージョンを示す開始画面:

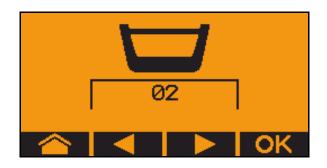




13.2 キャリブレーションテストを実行

分割タンク:

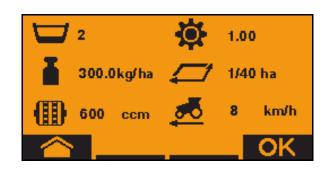
- 1. 分割タンク: タンク 01、02 またはその他をキャリブレーション用に選択します。
- 選択を確定します。

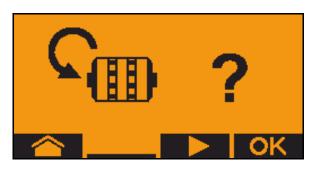




分割タンク、同一の種子、同時計量設定。

- 規定量を計量装置に分配しなければなりません。
- キャリブレーションテストは、計量装置ごとに規定 量の適切な割合の分、実行する必要があります。
- 3. キャリブレーション前に次の入力を確認します。
 - o タンク 1、2 (分割タンクの場合 (2 が後)
 - o 規定量
 - o 計量ローラーのサイズ (ccm)
 - o キャリブレーション係数
 - o キャリブレートの必要がある相対面積
 - o 意図する走行速度
- A. OK 入力を確定します。
- 5. 事前計量 (キーを押したままにする)
- 6. 事前計量が完了していることを確定します。
- → 事前計量後に、 収容容器を再び空にします。
- 7. 計量装置の下のフラップが開いて おり、 その下に収容容器が置かれていることを 確定してください。









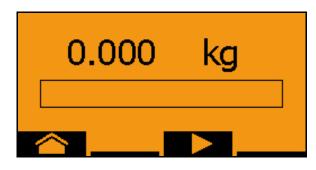
- 8. キャリブレーションプロセスを開始 します(キャリブレーション中はキーを押 したままにする)。
- キャリブレーションプロセスを中断し、再び 開始することができます。
- → キャリブレーション中は、理論上の散布量が表示されます。
- **■OK** が表示されると、キャリブレーションテストを早期に終了できます:

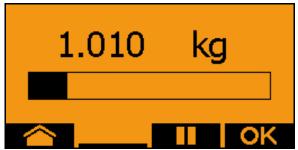
OK キャリブレーションテストを終了します。

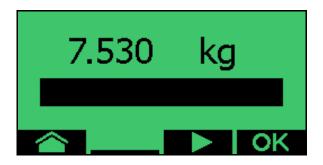
緑色の表示: キャリブレーションテストが終了 しており、

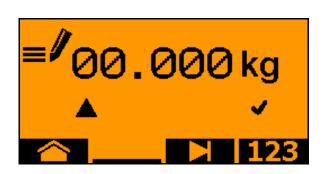
モータは自動停止します。

- 9. キーを離します。
- 10. キャリブレーション量用の入力メ ニューに切り替えます。
- 11. 収容された量を量ります。
- 12. 収容した量の値を入力します。
- → 収容した量を kg 単位で入力するために、 小数点の前に 2 桁の 10 進数の欄が、小数 点の後に 3 桁の 10 進数の欄が用意されて います。
- → 各位は個別に入力します。
 - 12.1 10 進数の位を選択します。
- 🕯 🔺 選択した位は矢印で表示されます。
 - **12.2** 数値入力メニューに切り替えます。
- → 下線は、数字入力が可能であること を表します。
 - 12.3 10 進値を入力します。
 - 12.4 0 10 進値を確定します。
 - 12.5 他の 10 進値を入力します。













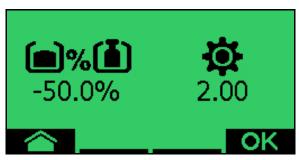
- **13.** 入力メニューを終了(必要に応じて 複数回確定します)
- → 次が表示されるまで行う:



- 14. 収容した量の値を確定します。
- → 新しいキャリブレーション係数が表示されます。
- → キャリブレーション量と理論上の量の差 を%で表示します。
- 15. キャリブレーションメニューは終了し、開始メニューが表示されます。

キャリブレーションプロセスが終了しています。

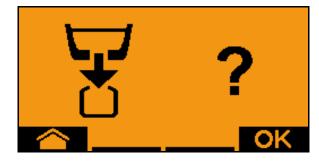




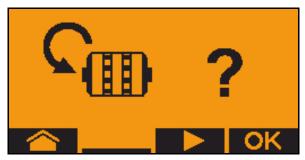


13.3 残留分の排出

- 1. 機械を停止します。
- 2. ファンを OFF にします。
- **3.** 不意に動き出さないようにトラクターと機械を固定してください。
- 4. インジェクタのカバーを開けます。
- 5. 廃棄バッグやトレイをタンク開口部 下に固定してください。
- 6. 分割タンク: タンク 01、02 またはその他をキャリブレーション用に選択します。
- **7. OK** 選択を確定します。
- 8. 計量装置の下のフラップ が開いており、その下に収容容器が置かれ ていることを確定してください。



9. 空にする (キーを押したままにする)





14 マルチファンクションハンドル AUX-N

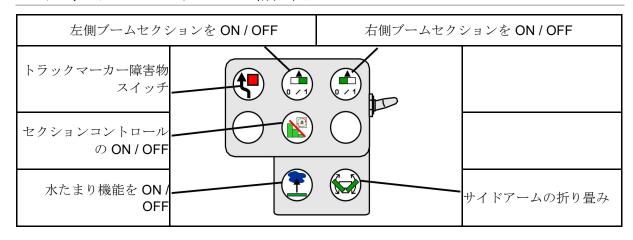


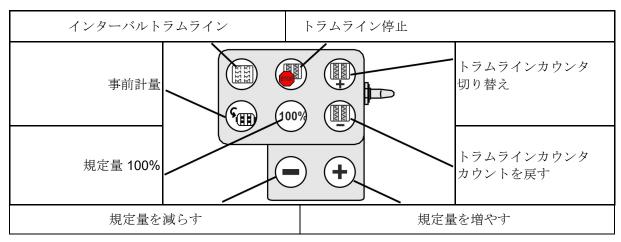
AUX-N - 補助コントロール

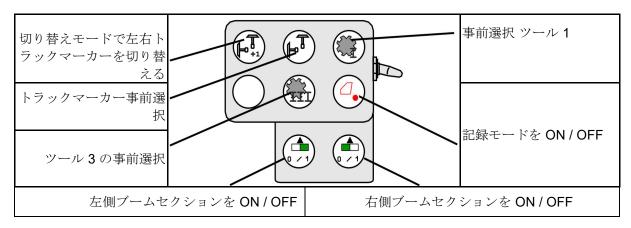
機械コンピュータは AUX-N 標準をサポートします。これにより機械の機能を AUX-N に準拠したマルチファンクションハンドルに割り当てられます。

マルチファンクションハンドル AmaPilot+、WTK および Fendt は標準仕様ではあらかじめ割り当てられています。

マルチファンクションハンドル WTK の割り当て









マルチファンクションハンドル Fendt の割り当て

規定量を 100% に	する	規定量を増	やす	トラムラ	イン停止
切り替えモードで左右トラックマーカーを切り替える	1009	76)		$\langle \ \rangle$	トラムラインカウンタの 切り替え
トラックマーカー事前選択				+	トラムラインカウンタの カウントを戻す
計量装置の	停止/開始	規定量 減ら		可前計量	



マルチファンクションハンドル AmaPilot+ 15

AmaPilot+を介して、機械の機能を実行できま

AmaPilot+は、キーを自由に割り当てられる、 AUX-N 操作エレメントです。

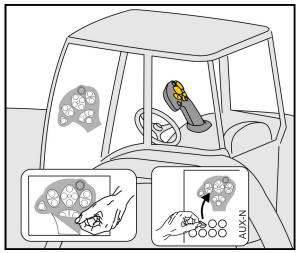
標準のキー割り当てが、各 Amazone ISOBUS 機械に予め割り当てられています。

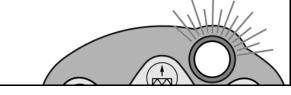
機能は3つの階層に分散されており、親指で押 して選択できます。

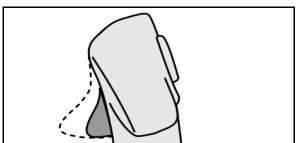
標準階層の他に、2つの操作階層への切り替え が可能です。

標準割り当てのフォイルをキャビンに貼り付け ることができます。自由に選択できるキーの割 り当てを、標準割り当ての上に貼り付けること ができます。









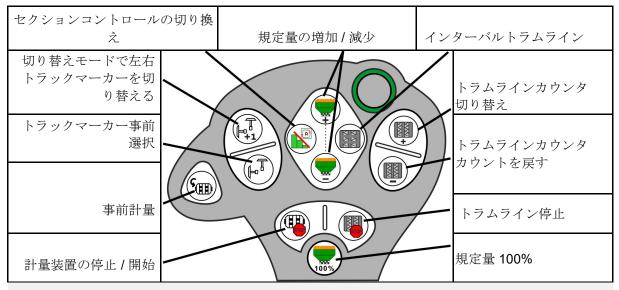
- 標準階層、 点灯キーの表示は緑色。
- 背面のトリガを押さえると階層2、 点灯キーの表示は黄色。

点灯キーを押すと階層3、 点灯キーの表示は赤色。

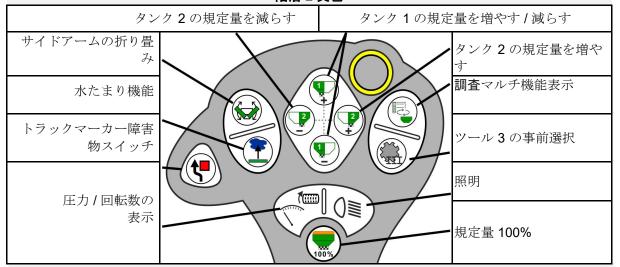


固定割り当て/標準割り当てによる AmaPilot+

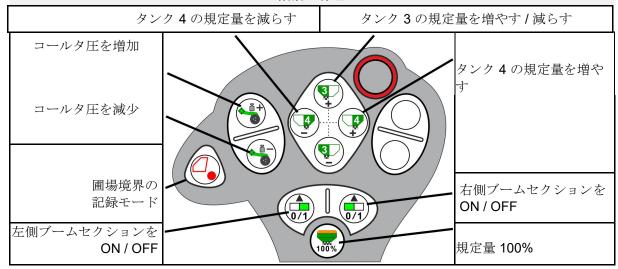
標準階層 緑色



階層 2 黄色



階層 3 赤色





16 故障

16.1 操作端末の表示

通知は以下の形で表示されます。

- 注記
- 警告
- ・ アラーム

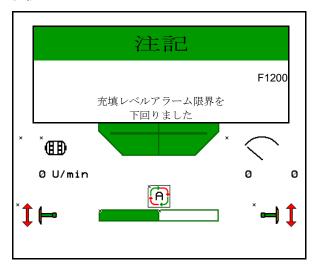
以下の内容が表示されます。

- エラー番号
- テキストメッセージ
- 場合によっては該当するメニューの記号

警告:



注記:





16.2 故障表

番号	種類	原因	解決
F45000	警告	片側スイッチのモータを制御できません	システムに障害物がないか点検し、障害物 を排除 モータを診断メニューで動かすか、モータ を交換
F45001	<u>幣</u> 告	片側スイッチのモータを制御できません	システムに障害物がないか点検し、障害物 を排除します。 モータを診断メニューで動かすか、モータ を交換
F45002	警告	電動式片側スイッチのセンサーが故障また はセンサーの設定エラー、あるいはケーブ ル断線	片側スイッチを動かし、診断メニューでセンサーを点検し、必要に応じて調整し直すか、交換する
F45003	警告		片側スイッチを動かし、診断メニューでセンサーを点検し、必要に応じて調整し直すか、交換する
F45004	警告	圧力センサの故障またはケーブル断線	診断メニューで圧力センサーの電圧を点検します。値は 0.5V より大きくなければなりません。配線を確認し、必要に応じて圧力センサを交換
F45005	警告	圧力センサの故障またはケーブル断線	診断メニューで圧力センサーの電圧を点検します。値は 0.5V より大きくなければなりません。配線を確認し、必要に応じて圧力センサを交換
F45007	注記	充填レベルが低すぎる 圧力センサの故障またはケーブル断線	充填レベルを点検、センサーを診断メニュ ーで点検、ワイヤーハーネスを点検
F45008	注記	計量装置の回転速度を落とせません	速度を上げる 再キャリブレーション 散布量の調節
F45009	注記	計量装置の回転速度を上げられない	低速走行 再キャリブレーション 散布量の調節
F45010	注記	停止キーが選択されました	停止キーを無効にします
F45011	注記	計量装置の停止を選択	計量装置の停止を無効化
F45012	警告	フラッププロセスに 3 分以上かかっている	フラッププロセスを再スタート
F45013	注記	機械のセットアップで 100 m あたりのイン パルス数がゼロになっている	100 m あたりインパルスを入力または走行で検出
F45014	注記	ユーザーが無効な値を入力しました	ユーザーはより大きい値を入力しなければ なりません
F45015	警告	回転数が 200 min⁻¹ 未満、センサーの故 障、ケーブル断線	回転数の点検、センサーを診断メニューで 確認、ワイヤーハーネスを確認
F45016	警告		設定を点検する、ワイヤハーネスを点検す る、片側スイッチコンピュータを交換する
F45017	注記	指定された最小圧力を下回ります	分離用ファンのファン回転数を増加 必要に応じて最小値を下げる 診断メニューを呼び出します(センサの故 障など)



おいます。				
F45020 警告 ユーザーがサポートされていないトラムラ 機械の設定金調整またはこの機械に有効な インリズムを選択 F45021 注記 キャリプレーションメニューを呼び出して 新しいキャリプレーション経数を特定する か、人カキーで確定してエラーメッセージを 無限する (級布量が正しない可能性が かります!) F45022 注記 SOBUS ファイルサーバーを起動していな いので、設定のエクスボートができませ 人のので、設定のエクスボートができませ 人ので、設定のインボートができませ 人ので、設定のインボートができませ 人ので、設定のインボートができませ 人ので、設定のインボートができませ 人ので、設定のインボートができませ 人ので、設定のインボートができませ 人ので、設定のインボートができません。 SOBUS ファイルサーバーを起動し、エク スポートをもう一度行います。 エーザーは単分ションコント ユーザーは関係では関係を指令に会では参加化された場合にます。 マーザーは単元 クライン・サール は 大力・変形 信力 の でいます。 これます。 エーザーはセクションコントロールを有効 セクションコントロールモードを有効にする によりとしており、指定の必要条件のい でしようとしており、指定の必要条件のい でしまうとしており、指定の必要条件のい でしまうとしており、指定の必要条件のい でしまうとしており、指定の必要条件のい でには、 指定されているすべての条件を補 たす必要があります。 コーザーはタンク内の残量を設定し、現在、残産は 0.0 kg になっています。 関リ替えが必要 ニーザーはタンク内の残量を設定し、現在、残産は 0.0 kg になっています。 この書告が織り返される場合、ディーラーを変します。 あるいは充強レベルヤンサーに 関リ書える 関連装置で重大なハードウェアエラーが発 します。あるいは充強レベルヤンサード 関リ書える 大力・アンが誘線 トラムラインギャッブの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインギャッブの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインギャッブの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインモータの機械的故障またはケ トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインモータの機械的故障またはケ トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインモータの機械的故障またはケ トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインモータの機械的故障またはケ トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す トラムラインモータの機械的故障は たけ トラムラインギャップの機構を点検する かいが アンルが発 とから とがは アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・アン・ア	F45018	注記	指定された最大圧力を超過します	必要に応じて最大圧力を上げる 診断メニューを呼び出す(センサーの故障
F45021 注記	F45019	警告	機械の作業位置センサが故障しています	
エーでの規定量に相違	F45020	<u> </u>		
いので、設定のエクスポートができませ	F45021	注記		新しいキャリブレーション係数を特定する か、入力キーで確定してエラーメッセージ を無視する(散布量が正しくない可能性が
いので、設定のインボートができません	F45022	注記	いので、設定のエクスポートができませ	
ロールが無効化 ます。意図に反して無効化された場合には、GPS 信号の受信状態が悪くないかなと、ユーザーは端末で原因を点検しなければなりません	F45023	注記		
F45026 注記 ユーザーはセクションコントロールを有効 にしようとしており、指定の必要条件のいっぱん 指定されているすべての条件を満ずれかが満たされていません。 F45027 注記 ユーザーは規定散布量を大きく変更しており、場合によっては別の計量ローラーへの切り替えが必要 サープ・企業更します。 F45028 注記 ユーザーはタンク内の残量を設定し、現在、残量は 0.0 kg になっています。切り替える グンクを充填管理または製品メニューで充填します。あるいは充填レベルセンサーに切り替える F45029 警告 制御装置で重大なハードウェアエラーが発生します。あるいは充填レベルセンサーに切り替える F45030 警告 機械的な故障、たンサの故障、あるいはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45031 警告 機械的な政障、あるいはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45034 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45036 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45036 警告 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45036 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す トラムラインギャップの機構を点検するが、診断メニューを呼び出す トラムラインギャップの機構を点検するが、影響とによったではよりによった。	F45024	注記		ます。意図に反して無効化された場合には、GPS 信号の受信状態が悪くないかなど、ユーザーは端末で原因を点検しなけれ
にしようとしており、指定の必要条件のいすれかが満たされていません。	F45025	アラーム		一制御装置)設定を点検しなければなりま
F45028 注記 ユーザーはタンク内の残量を設定し、現在、残量は 0.0 kg になっています。 現在、残量は 0.0 kg になっています。 切り替える F45029 警告 制御装置で重大なハードウェアエラーが発 に動きが繰り返される場合、ディーラーとしました。 この警告が繰り返される場合、ディーラーに連絡 F45030 警告 機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45031 警告 機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45032 警告 機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45034 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケトラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45035 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケトラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45036 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケトラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45036 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケトラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す	F45026	注記	にしようとしており、指定の必要条件のい	るには、指定されているすべての条件を満
現在、残量は 0.0 kg になっています。填します。あるいは充填レベルセンサーに切り替えるF45029警告制御装置で重大なハードウェアエラーが発生しました。この警告が繰り返される場合、ディーラーに連絡F45030警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45031警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45032注記公道走行が検知され、ファンが OFF になっていません。ファンを OFF にしてください。F45033警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45034警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45035警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45036警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線	F45027	注記	り、場合によっては別の計量ローラーへの	
集しました。に連絡F45030警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45031警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45032注記公道走行が検知され、ファンが OFF になっていません。ファンを OFF にしてください。F45033警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45034警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45035警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45036警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す	F45028	注記		填します。あるいは充填レベルセンサーに
F45031警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケトラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45032注記公道走行が検知され、ファンが OFF になっていません。ファンを OFF にしてください。っていません。F45033警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45034警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45035警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45036警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線	F45029	警告		
F45032注記公道走行が検知され、ファンが OFF になっていません。ファンを OFF にしてください。F45033警告機械的な故障、センサの故障、あるいはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45034警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45035警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出すF45036警告トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す	F45030	警告		
っていません。	F45031	<u> </u>		
F45034 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45035 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線 トラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す F45036 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケトラムラインギャップの機構を点検するか、診断メニューを呼び出す	F45032	注記		ファンを OFF にしてください。
ーブル断線 か、診断メニューを呼び出す F45035 警告 トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線 トラムラインモータの機械的故障またはケーブル断線 トラムラインモータの機械的故障またはケーラムラインギャップの機構を点検する トラムラインモータの機械的故障またはケートラムラインギャップの機構を点検する	F45033	警 告		
ーブル断線 か、診断メニューを呼び出す トラムラインモータの機械的故障またはケ トラムラインギャップの機構を点検する	F45034	警告		
	F45035	警告		
	F45036	数告		•



F45037	注記	充填レベルが低いか、センサーが故障、あ るいはケーブル断線	充填レベルを点検、センサーを診断メニュ ーで点検、ワイヤーハーネスを点検
F45038	警告	機械的な故障、センサの故障、あるいはケ ーブル断線	トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す
F45039	注記	ユーザーが設定したタンク内の残量に達し ました。	タンクの補充
F45040	注記	ISOBUS の速度ソースが現在利用できなくなっています。	ユーザーはトラクターの TECU(トラクター制御装置)設定を点検しなければなりません。
F45041	アラーム	ユーザーが ISOBUS ショートカットボタン を押し、機械がセーフモードに移行	機械を操作するために、ISOBUS ショート カットを再び無効化
F45042	アラーム	ユーザーが ISOBUS ショートカットボタン を許可	機械が再び有効になるのをユーザーは確定 しなければなりません
F45043	警告	機械的な故障、センサの故障、あるいはケ ーブル断線	トラムラインギャップの機構を点検する か、診断メニューを呼び出す
F45044	アラーム	タンク交換メニューでユーザーが設定した 残量に達しており、タンクを交換します。	タンク交換を無効化
F45045	注記	ファンが設定された許容誤差範囲外で稼働	許容誤差範囲を変更、センサーを点検、油 圧系統を点検
F45046	注記	ユーザーはシミュレート速度に切り替え、 センサー(機械)が速度を検知	センサー(機械)の故障を取り除くか、あるいはシミュレート速度で作業を続けます。このために、必要に応じて故障したセンサー(機械)をワイヤーハーネスから取り除く必要があります。
F45047	警告	計量モータの機械的故障またはケーブル断 線	診断メニューを呼び出す、モータを制御、 回転インパルスを点検
F45048	警告	計量モータの機械的故障またはケーブル断 線	診断メニューを呼び出す、モータを制御、 回転インパルスを点検
F45049	<u> </u>	計量フラップが開いている、センサーが故 障、ケーブル断線	計量キャップを閉じる、センサーを交換する、ワイヤーハーネスを点検する (VA からの古い計量ユニットでの場合のみ)
F45050	注記	ユーザーが設定したタンク内の残量に達し ました。	タンクの補充
F45051	注記	ユーザーが設定したタンク内の残量に達し ました。	タンクの補充
F45052	整 告	キャリブレーションフラップのセンサーが あり、機械はキャリブレーションフラップ を開いて計量しなければなりません。	キャリブレーションフラップを閉じる
F45053	注記	キャリブレーションフラップのセンサーが あり、機械はキャリブレーションフラップ を閉じた状態でキャリブレートしなければ なりません	キャリブレーションフラップを開く
F45054	注記	ジョブコンピュータに速度とファン回転数 があります。続行するには機械を停止し、 ファンを OFF にしなければなりません	機械を停止し、ファンを停止する
F45055	注記	設定のエクスポートができません	エクスポートのターゲット/ソースを調整
F45056	注記	設定のインポートができません	インポートのターゲット/ソースを調整
F45057	注記	現在選択されている設定は正しくなく、保 存されませんでした。	設定を確認
L			I .



F45058	注記	機械はサブシステムで古いソフトウェアバ ージョンを検知しました。	サブシステムのソフトウェアを点検し、必 要に応じてアップデートを実行
F45064	注記	セクションコントロールは端末で無効化さ れました	セクションコントロールを端末で有効化す るか、端末の設定を確認
F45066	注記	計量システムが性能限度に到達	速度を増加/減少および/または規定量を調整します。 速度計算が正しくない (100 m あたりインパルスを点検)
F45068	注記	使用者が設定のエクスポートを選択した	
F45069	注記	使用者が設定のインポートを選択した	
F45070	注記	ユーザーはタンクに変更された製品を割り 当てました。製品の設定を確認しなければ なりません。	
F45072	注記	ユーザーは、再起動が必要になる変更を機 械で行いました。	
F45073	警告	ジョブコンピュータが 12V 電子系統または 12V 負荷で電圧不足を検知	基本装備のバッテリー接続を確認、ケーブ ル断線/ケーブルが押しつぶされている可能 性あり、電圧を診断メニューで確認
F45074	注記	キャリブレーションフラップオプションを セットアップで有効にしており、機械の最 新のステータスではキャリブレーションフ ラップを閉じている必要がある	キャリブレーションフラップを閉じる
F45075	注記	ユーザーが設定したローラーと散布量は最適ではなく、おそらくキャリブレーション 係数が変化しています。計量モータは要求された回転数を維持できない	別の計量ローラーを使用、 あるいは散布量を調節、 あるいはキャリブレーション係数を 1.00 にリセット
F45076	警告	•	設定を点検する、ワイヤハーネスを点検す る、油圧系統コンピュータを交換する
F45077	注記	計量装置の回転速度を落とせません	走行速度を上げます 再キャリブレーション 散布量を調整します
F45078	注記	計量装置の回転速度を上げられない	走行速度を落とします 再キャリブレーション 散布量を調整します
F45079	注記	指摘された番号の計量システムが性能限度 に到達	速度を増加/減少および/または規定量を調整します。 速度計算が正しくありません(100m あたりのインパルスを確認します)
F45080	注記	指摘されたファンが、設定された許容誤差 範囲外で稼働	許容誤差範囲を変更、センサーを点検、油 圧系統を点検
F45081	注記	ユーザーによって設定されたタンク交換が 無効	有効なタンクを選択します
F45082	注記	ユーザーが設定したタンク内の残量に達し ました。	タンクの補充
F45083	注記	ユーザーが設定したタンク内の残量に達し ました。	タンクの補充



F45084	警告	設定エラー、2 台のベースコンピュータ間のケーブル断線、ベースコンピュータの故障	設定を点検する、ケーブルハーネスを点検 する、ベースコンピュータを交換する
F45085	注記	ユーザーによって手動で最適化された ON/OFF 時間は、直ちに加算/減算され て、AutoPoint(オートポイント)によって 時間が検出されます。	
F45086	<u> </u>	計量モータの機械的故障またはケーブル断 線	診断メニューを呼び出す、モータを制御、 回転インパルスを点検
F45087	警 告	計量モータの機械的故障またはケーブル断 線	診断メニューを呼び出す、モータを制御、 回転インパルスを点検
F45088	警告	いくつかのパラメータをインポートする際 にエラーが生じました。	インポート後に、セットアップ/製品メニュー/ユーザーメニューに関する、機械の全設定を点検します。
F45089	<u> </u>	片側スイッチ作動時に過度な電流が発生 し、自己保存のために強制シャットダウン が行われました。	システムを妨害しているものがないか点検 して、妨害を排除し、必要ならモーターの 調整を行います。モータを診断メニューで 動かすか、モータを交換します
F45090	<u> </u>	片側スイッチ作動時に過度な電流が発生 し、自己保存のために強制シャットダウン が行われました。	システムを妨害しているものがないか点検 して、妨害を排除し、必要ならモーターの 調整を行います。モータを診断メニューで 動かすか、モータを交換します
F45091	注意事項	AUX-N 割り当てでエラーが検出されました。誤っ た割り当ては削除されました。	AUX-N 操作装置の割り当てを点検します。
F45092	注意事項	機械が登録されている UT が遅すぎて反応が遅れるため、端末への CAN メッセージが適切な時間内に処理されませ ん。	端末の点検または交換 CurveControl を用いて作業する場合は、BUS の負荷を軽減するために、作業ビューでノ ズルのアニメーションを無効にします AMAZONE サービスパートナーにお問い合わせください
F46800	注記	計量回転数が高すぎます。走行速度を落と してください!	走行速度を落とす 再キャリブレート 散布量を調節
F46801	注記	指定された最小圧力を下回ります	分離用ファンのファン回転数を増加 必要に応じて最小値を下げる 診断メニューを呼び出します(センサの故 障など)
F46802	注記	指定された最大圧力を超過します	ファン回転数を最小化する 必要に応じて最大圧力を上げる 診断メニューを呼び出す(センサーの故障 など)
F46803	注記	トラムライン停止がまだ有効	停止キーを無効にします
F46804	注記	計量装置停止がまだ有効	計量装置の停止を無効化
F46806	注記	計量システムが性能限度に到達	速度を増加/減少および/または規定量を調整します。 速度計算が正しくない (100 m あたりインパルスを点検)
F46807	注記	計量回転数が低すぎます。走行速度を上げてください!	速度を上げる 再キャリブレーション



			散布量の調節
F46808	注記	ファンが設定された許容誤差範囲外で稼働	許容誤差範囲を変更、センサーを点検、油 圧系統を点検
F46809	注記	ユーザーが設定したタンク内の残量に達し ました。	タンクの補充
F46810	注記	タンク交換メニューでユーザーが設定した 残量に達しており、タンクを交換します。	タンク交換を無効化
F46811	注記	ユーザーが選択した速度ソースは利用できなくなっており、有効な他のソースに自動的に切り替えられました。	一次ソースの故障の原因を確認します。
F46812	注記	機械は公道走行を検知し、セーフモードに 切り替わります。	播種モードに変更する必要が生じると、機 械はすぐにロック解除しなければなりませ ん。
F46813	注記	ユーザーが設定したタンク内の残量に達し ました。	タンクの補充
F46814	注記	ユーザーが設定したタンク内の残量に達し ました。	タンクの補充
F46815	注記	GPS 記録モードがユーザーにより有効化されました。	GPS 記録モードをもう一度操作して終了
F46816	注記	セクションコントロールは端末で無効化さ れました	セクションコントロールを端末で有効化す るか、端末の設定を確認
F46817	注記	オートポイントシステムが新しいスイッチ ON 時間を検出し、オートポイント注記が ユーザーによって有効化されています	オートポイント注記を無効化するか、 ISOBUS 端末で新しい時間を手動変更しま す。
F46818	注記	オートポイントシステムが新しいスイッチ OFF 時間を検出し、オートポイント注記が ユーザーによって有効化されています	



16.3 端末でのアラーム通知なしの機能故障

操作端末で表示されない機能障害が発生する場合には、トラクターにおいて ISOBUS ソケットのブレーカを確認してください。

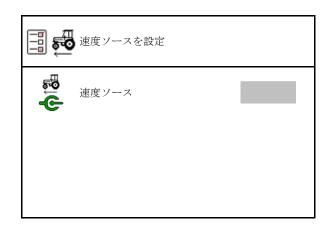
16.4 ISO バスからの速度信号の欠落

速度信号のソースとして、機械設定メニューで シミュレートした速度を入力できます。

これにより速度信号なしで機械を使用できます。

スクリーンショットの作成方法

- 1. シミュレートされた速度を入力します。
- 2. 使用中は、入力されたシミュレーション速度を守ってください。







AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51 D-49202 Hasbergen-Gaste Germany Tel.:+ 49 (0) 5405 501-0 e-mail:amazone@amazone.de http://www.amazone.de