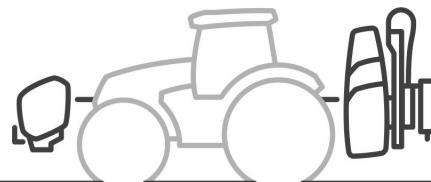


取扱説明書

AMAZONE

FT 1001

取り付け式スプレーヤー用フロントタンク



MG5036
BAG0065.10 09.22
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

取扱説明書を読み、その内容を遵守することは面倒で余計なことだと思われるかもしれません。しかし、この機械が優良であると人々見聞きし、機械を購入し、後はすべて独りでにうまくいくと信じるだけでは不十分です。それでは自分自身に損害を与えるだけでなく、意に反した作動が起きた場合の原因を自分ではなく機械のせいにもしかねません。良い成果を得るには、使い方を良く理解し、機械の各設備が持つ使用目的について知り、操作方法に精通する必要があります。そうすることで初めて、機械にも自分自身にも満足することができるのです。それを果たすことが、本取扱説明書の目的です。

ライプツィヒ

ラークヴィッツ、1872年

Rud. 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、www.amazone.de 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 :

MG5036

編集日 :

09.22

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2022.

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。

目次

| | | |
|----------|--------------------------------|-----------|
| 1 | ユーザー向けの情報 | 6 |
| 1.1 | 本書の目的 | 6 |
| 1.2 | 本取扱説明書での位置の記載 | 6 |
| 1.3 | 使用している記号 | 6 |
| 2 | 一般的な安全上の注意事項 | 7 |
| 2.1 | 義務と責任 | 7 |
| 2.2 | 安全に関する記号の意味 | 10 |
| 2.3 | 組織としての対策 | 11 |
| 2.4 | 安全・保護装置 | 11 |
| 2.5 | 通常の安全対策 | 11 |
| 2.6 | ユーザートレーニング | 12 |
| 2.7 | 通常の操作時の安全対策 | 13 |
| 2.8 | 残留エネルギーによる危険 | 13 |
| 2.9 | メンテナンス・修理作業、不具合の修正 | 13 |
| 2.10 | 設計変更 | 14 |
| 2.10.1 | 交換・磨耗部品および補助装置 | 14 |
| 2.11 | 清掃および廃棄処分 | 15 |
| 2.12 | ユーザーの操作場所 | 15 |
| 2.13 | 機械上の警告マークとその他の記号 | 16 |
| 2.13.1 | 警告マークとその他の記号の位置 | 17 |
| 2.14 | 安全上の注意事項を守らないことによる潜在的な危険 | 20 |
| 2.15 | 安全を重視した作業 | 20 |
| 2.16 | ユーザーのための安全上の注意事項 | 21 |
| 2.16.1 | 安全および事故防止のための一般的な注意事項 | 21 |
| 2.16.2 | プレーヤーの操作 | 26 |
| 2.16.3 | 清掃、メンテナンス、修理 | 26 |
| 3 | 積載と荷降ろし | 29 |
| 4 | 製品の説明 | 30 |
| 4.1 | 概要 | 30 |
| 4.2 | 制御フロー概要 | 31 |
| 4.3 | 散布ラインの主要諸元 | 32 |
| 4.3.1 | 積載重量 | 32 |
| 4.4 | 使用目的 | 33 |
| 4.5 | 危険区域と危険箇所 | 34 |
| 4.6 | 機器銘板と CE マーク | 34 |



| | | |
|-----------|---|-----------|
| 4.7 | 3点式取り付け用フレーム | 35 |
| 4.8 | 搬送装置（取り外し可能） | 36 |
| 4.9 | 走行用の装備 | 37 |
| 4.10 | 認定を受けていないカメラシステム | 38 |
| 5 | FlowControl のない FlowControl のない | 39 |
| 5.1 | フロントタンクをスプレーヤー UF01 で充填 | 39 |
| 5.2 | フロントタンクによる散布液タンク UF01 の充填 | 41 |
| 6 | FlowControl のない FT 1001 付きと UF01 | 43 |
| 6.1 | フロー制御 液体回路 | 43 |
| 6.2 | 洗浄水用の補助タンク | 44 |
| 6.3 | スプレーヤーをフロー制御とフロントタンクに接続 | 45 |
| 6.4 | 自動モード： | 46 |
| 6.5 | 手動モード： | 47 |
| 6.6 | フロントタンクサブメニュー | 48 |
| 6.7 | 充填 | 49 |
| 6.8 | 内部清掃 | 50 |
| 6.9 | 充填レベルセンサの故障 | 50 |
| 7 | FlowControl のない FT 1001 と UF02 | 51 |
| 7.1 | フロントタンクをスプレーヤー UF で充填 | 51 |
| 7.2 | フロントタンクを介して散布液タンク UF を充填 | 53 |
| 8 | FlowControl のない FT 1001 付きと UF02 | 55 |
| 8.1 | フロー制御 液体回路 | 55 |
| 8.2 | スプレーヤーをフロー制御とフロントタンクに接続 | 56 |
| 8.3 | FlowControl と ISOBUS | 57 |
| 8.4 | 充填 | 58 |
| 8.5 | 内部清掃 | 58 |
| 8.6 | 充填レベルセンサーの故障 | 58 |
| 8.7 | ポンプのメンテナンス | 59 |
| 8.7.1 | 蓄圧器の空圧を設定 | 59 |
| 8.7.2 | 蓄圧器ダイヤフラムの交換 | 60 |
| 9 | 初期設定 | 61 |
| 9.1 | フロントタンクの供給ラインをトラクターに固定 | 62 |
| 10 | 機械の連結と連結解除 | 63 |
| 10.1 | 機械の連結 | 63 |
| 10.2 | 機械の連結解除 | 66 |
| 11 | 輸送走行 | 67 |



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。1つめの数字は図の番号を意味し、2つめの数字はアイテムを指します。

例：(図 3/6)

- 図 3
- アイテム 6

2 一般的な安全上の注意事項

本章では、機械の安全な操作に関する重要な情報が記載されています。

2.1 義務と責任

本取扱説明書の指示をお守りください

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。

オペレーターの義務

オペレーターは、機械を使って作業する人々が以下の行動を取るよう管理する義務を負います。

- 基本的な作業場での安全上の注意事項と事故防止規則を守ること。
- 機械を使った作業方法について訓練を受けること。
- 本取扱説明書を読み、理解すること。

オペレーターは以下の義務を負います。

- 機械に取り付けられているすべての警告マークを判読可能な状態に維持すること。
- 損傷した警告マークは交換すること。
- ご不明な点があればメーカーまでお問い合わせください。



ユーザーの義務

機械を使って作業する人は全員、作業を開始する前に以下の行動を取る義務を負います。

- 基本的な作業場での安全上の注意事項と事故防止規則を守ること。
- 本取扱説明書の「一般的な安全上の注意事項」の章を読み、守ること。
- 本取扱説明書の「機械上の警告マークとその他の記号」の章（16 ページ）を読み、機械を操作するときは警告マークが表している安全上の注意事項を守ること。
- ご不明な点がありましたら、メーカーまでお問い合わせください。
- 本取扱説明書での、与えられた作業義務の遂行に重要となる章を読むこと。

ユーザーが設備に安全技術上の不備があると気づいた場合は、これをすみやかに取り除いてください。ユーザーの作業義務の範囲を超える場合、またはユーザーが相応の専門知識を有していない場合は、管理者（オペレーター）にこの不備を通知してください。

機械取り扱い時の危険

本機械は最先端技術を駆使し、広く認められている安全規則を踏まえて製造されています。しかし、機械の操作は潜在的な危険を伴うものであり、以下のものに損害を与える可能性があります。

- ユーザーまたは第三者の健康と安全
- 機械
- その他の所有物

本機械を使用する場合は必ず、

- 本来の使用目的で使用してください。
- 完璧に修理された状態で使用してください。

安全性を損なう恐れのある不具合はただちに修理してください。



保証と賠償

弊社の「販売および納入の一般条件」が常に適用されます。これは遅くとも契約締結時までにオペレーターに提示されます。以下の 1 つ以上の事由に原因が求められる場合は、人的および物的損害に対する保証および賠償請求は無効となります。

- 機械の不適切な使用
- 機械の不適切な取り付け、初期設定、操作およびメンテナンス
- 安全装置に不具合がある状態または不適切に取り付けた状態、もしくは安全装置が機能しない状態で、機械を操作した場合
- 初期設定、操作およびメンテナンスに関する本取扱説明書の指示を守らなかった場合
- 無許可での機械の設計変更
- 磨耗する可能性のある機械部品を十分に監視していなかつた場合
- 不適切に修理を実施した場合
- 不可抗力または異物の衝突による災害

2.2 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。



2.3 組織としての対策

オペレーターは、使用する農薬についてメーカーが提供する情報に基づき、以下のような必要な個人用保護具を提供する必要があります。

- 耐薬品性の手袋
- 耐薬品性のオーバーオール
- 耐水性のある靴
- 安全マスク
- 呼吸保護
- 保護メガネ
- 皮膚の保護剤、その他



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。

すべての安全装置を定期的に点検してください。

2.4 安全・保護装置

機械を作動させる前に毎回、すべての安全・保護装置が正しく取り付けられ、完全に機能することを確認してください。すべての安全・保護装置を定期的に点検してください。

故障した安全装置

安全・保護装置が故障していたり、取り外されていると、危険な状況を招く恐れがあります。

2.5 通常の安全対策

本取扱説明書に記載のすべての安全上の注意事項に加え、一般的な各国の事故防止および環境保護に関する規則を順守してください。

公道を走行する場合は、各国の道路交通法を守ってください。

2.6 ユーザートレーニング

トレーニングを受け、使い方を教わった人だけが、機械を使って作業することができます。操作およびメンテナンス作業を担当する人の責任を明確にする必要があります。

現在トレーニング中の人には、必ず経験を積んだ人の監督のもとで、機械を使った作業を行ってください。

| 作業 | 人 | 当該作業について専門的なトレーニングを受けた人 | 訓練を受けたユーザー | 専門トレーニングを受けた人（専門工場*） |
|--------------|-------|-------------------------|------------|----------------------|
| 積載/運搬 | X | X | X | |
| 初期設定 | -- | X | -- | |
| セットアップ、部品の設置 | -- | -- | -- | X |
| 操作 | -- | X | -- | |
| メンテナンス | -- | -- | -- | X |
| 故障解決・不具合の修正 | X | -- | -- | X |
| 廃棄処分 | X | -- | -- | -- |
| 記号の意味： | X..可能 | --..禁止 | | |

- 1) 特定の作業を引き受けることができ、しかるべき資格のある会社のためにこの作業を実施することができる人。
- 2) 使い方を教わった人とは、割り当てられた作業の内容や、不適切な行動を取った場合に起こりうる危険について教わり、必要に応じてトレーニングを受け、必要な保護具と保護対策についての知識を持った人のことです。
- 3) 専門家としての技術トレーニングを受けた人は、専門家と見なされます。専門トレーニングを受け、該当する規則についての知識を持っているため、担当する作業について判断し、潜在的な危険を察知することができます。

備考：

専門トレーニングは、該当する分野での数年間に及ぶ経験から得られる能力に匹敵します。



機械のメンテナンス・修理作業について「工場での作業」と書かれている場合は、その作業は専門工場だけが実施可能です。専門工場の作業者は、適切かつ安全な方法で機械のメンテナンス・修理作業を実施するための、適切な知識と最適な補助装置（工具、リフトおよびサポート機器）を所有しています。

2.7 通常の操作時の安全対策

機械の操作は、すべての安全・保護装置が完全に機能する場合のみ、行ってください。

少なくとも毎日1回、外観上、機械に損傷がないか点検し、安全・保護装置の機能を点検してください。

2.8 残留エネルギーによる危険

機械には、機械、油圧、空気圧、電気/電子的な残留エネルギーが残っている場合がありますので、注意してください。

適切な手段を使って、操作補助者に周知してください。詳細については、本取扱説明書の該当する章を参照してください。

2.9 メンテナンス・修理作業、不具合の修正

指定された設定、メンテナンス・検査作業を適切な時期に実施してください。

コンプレッサや油圧系統などのすべての媒体が不意に作動しないよう、安全を確保してください。

交換作業を実施する際には、大型のアセンブリは入念にリフト装置に固定してください。

外していたすべてのネジ接続部がしっかりと取り付けられているか確認してください。メンテナンス作業が終了したら、安全装置の機能を確認してください。

2.10 設計変更

AMAZONEN-WERKE による許可なく、機械を変更、拡張または改造してはなりません。このことは、支持部品を溶接する場合にも当てはまります。

一切の拡張または改造作業は、AMAZONEN-WERKE の書面による承認が必要です。AMAZONEN-WERKE が承認した改造および付属部品だけを使用してください。これは、例えば、国内および国際規制に準拠して型式承認が有効であり続けるようにするためにです。

正式な型式承認を得ている車両、または有効な型式承認もしくはドイツ道路交通法に基づく道路交通の承認を得た車両に取り付けられる装置は、当該承認により指定された状態でなければなりません。



警告

支持部品の故障による、つぶれ、切断、閉じ込め、引き込まれ、または衝撃の危険。

以下のことは固く禁止されています。

- フレームやシャシーにドリルで穴を開けること
- フレームやシャシーの既存の穴のサイズを拡大すること
- 支持部品を溶接すること

2.10.1 交換・磨耗部品および補助装置

完璧な状態ではない機械部品は、ただちに交換してください。

AMAZONEN-WERKE による純正部品、または AMAZONEN-WERKE が許可した交換部品および消耗部品以外は使用しないでください。そうでないと、国内および国際規制に準拠した型式承認が無効となります。第三業者による交換部品や消耗部品を使用した場合、要求に即しかつ安全上正しく設計され製造された保証はなくなります。

AMAZONEN-WERKE は、未承認の交換・磨耗部品または補助装置を使用したことで生じた損害については、一切責任を負うことができません。



2.11 清掃および廃棄処分

使用済み物質の取り扱いと廃棄処分については、慎重に行ってください。特に、

- 潤滑系統のシステムおよび装備について作業を行うとき、
および
- 溶剤を使って清掃を行うとき

2.12 ユーザーの操作場所

本機械は、トラクターの運転席に座っている1人の人だけが操作可能です。

一般的な安全上の注意事項

2.13 機械上の警告マークとその他の記号



機械に取り付けられている警告マークはすべて、常に清潔で判読可能な状態に維持してください。判読できない警告マークは交換してください。警告マークは、注文番号（例：MD 075）を使って代理店から取り寄せてください。

警告マーク - 構成

警告マークは、機械の危険エリアを示し、残されている危険について警告するためのものです。これらのエリアでは、たえまない危険や予期せぬ危険があります。

警告マークは次の2つの欄で構成されます。



欄 1

三角形の安全マークで囲まれた、どのような危険かを示すマークです。

欄 2

危険回避の方法を示したマークです。

警告マーク - 説明

注文番号と説明の欄は、隣の警告マークに対する説明です。警告マークの説明は、つねに以下の順になっています。

1. 危険の説明

例：切断の危険

2. 危険回避のための指示に従わない場合の結果

例：手や指に重傷を負う原因となります。

3. 危険回避のための指示

例：機械部品に触れるときは、完全に動かなくなるまで待ってください。

2.13.1 警告マークとその他の記号の位置

警告マーク

次の図は、機械における警告マークの設置場所を示したものです。

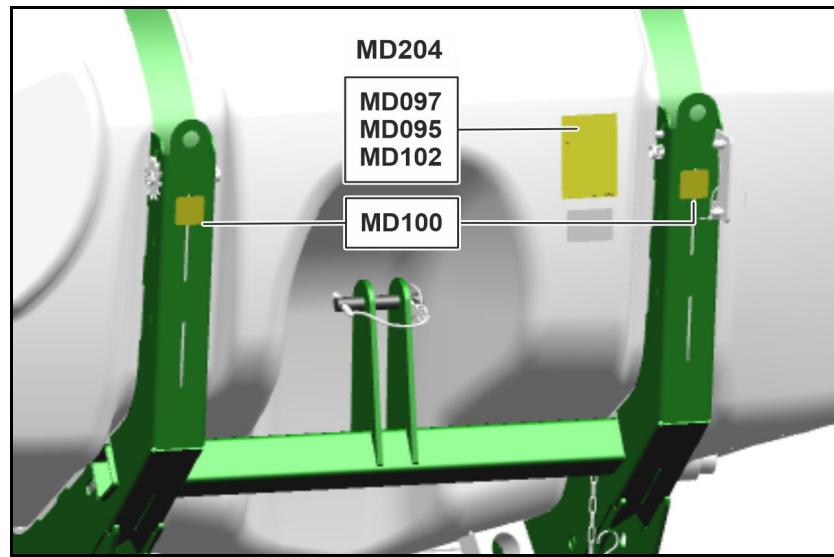


図 1

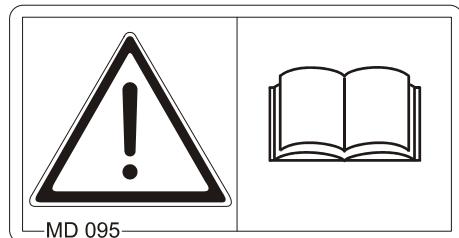


図 2

一般的な安全上の注意事項

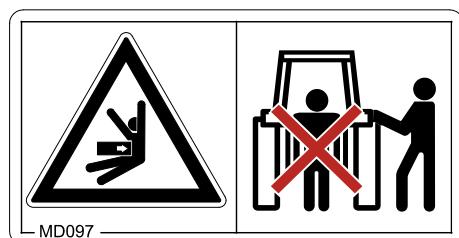
MD095

機械を作動させる前に、本取扱説明書と安全に関する注意事項をよく読み、指示を守ってください！



MD097

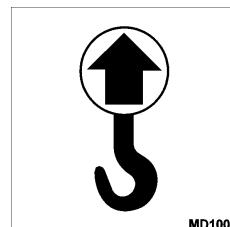
3点式油圧システムを操作する際に、3点式吊り上げシステムの後部エリアに留まることにより、体全体が押しつぶされる危険があります。体の一部に重傷や場合によっては致命傷を負う原因となります。



- 3点式油圧システムを作動させる際に、3点式吊り上げシステムの後部エリアに立ち入ることは禁じられています。
- トラクターの3点式油圧システム用操作部での操作は以下に従ってください。
 - 所定の操作場所でのみ操作
 - トラクターと機械の間のリフトエリアにいる場合には、絶対に操作しないでください。

MD100

このマークは、機械積載時に固定具を固定するためのポイントを示します。

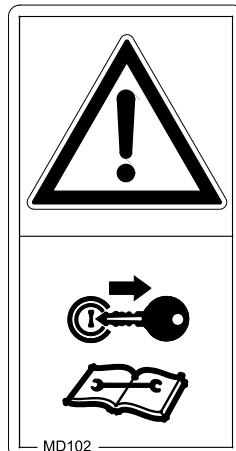


MD 102

機械に対する作業（例：取り付け、調整、故障解決、清掃、メンテナンス、修理）時に、不意にトラクターと機械が作動して走り出すことによる危険。

この危険は、深刻な重傷や場合によっては致命傷の原因となる可能性があります。

- 機械に対する作業を始める前に、不意に作動して走り出すことがないよう、トラクターと機械を固定してください。
- 作業のタイプに応じて、本取扱説明書の該当する章をよく読み、指示を守ってください。



MD162

搬送用ローラーごとの最大負荷は 800 kg です。

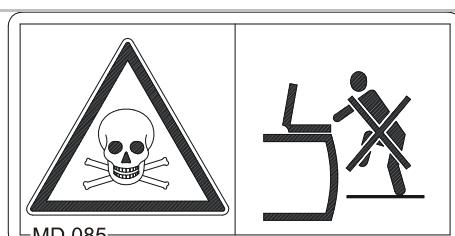


MD 173

散布液タンク内の有毒な蒸気を吸い込むことによる危険があります。

体の一部に重傷や場合によっては致命傷を負う原因となります。

絶対に散布液タンクには登らないでください。



一般的な安全上の注意事項

2.14 安全上の注意事項を守らないことによる潜在的な危険

安全上の注意事項を守らないと、

- 人に対しても、機械や環境に対しても危険となる可能性があります。
- すべての保証規定が適用されないことがあります。

特に、安全上の注意事項を守らないと、以下の危険が生じる恐れがあります。

- 作業区域の安全を確保しないことによる、人への危険。
- 機械の重要な機能の故障。
- 所定のメンテナンス・修理方法の不履行。
- 機械的・化学的影響による、人への危険。
- 油圧油の漏れによる環境への危険。

2.15 安全を重視した作業

本取扱説明書に記載の安全上の注意事項に加え、各国で一般に適用される作業場での安全および事故防止規則を順守してください。

警告マークによる事故防止の指示を守ってください。

公道を走行する場合は、該当する各国の道路交通法を守ってください。

2.16 ユーザーのための安全上の注意事項



警告

走行可能性と運転安全性が不完全であることによる、つぶれ、切断、閉じ込め、引き込まれ、または衝撃の危険。

機械とトラクターを作動させる前に、必ず走行可能性と運転安全性を点検してください。

2.16.1 安全および事故防止のための一般的な注意事項

- これらの指示のほかに、一般に適用可能な各国の安全および事故防止規則を守ってください。
- 機械上の警告マークとその他の記号には、安全な機械の操作についての重要な情報が記載されています。これらの情報を守ることは、あなたの安全に役立ちます。
- 機械を作動させて発進する前に、機械の周囲を点検してください（子供がいないか）。はっきり見渡せることを確認してください。
- 機械の上に乗って移動したり、機械に物を載せて移動させたりしてはいけません。
- 機械を取り付けた、あるいは機械を牽引するトラクターを、つねに完全に制御できる状態で運転してください。
そのためには、あなた個人の能力、路面・交通・視界・天候の諸条件、さらにはトラクターの走行特性および取り付けた機械または牽引する機械の影響を考慮に入れてください。

機械の連結と連結解除

- 機械の連結と輸送には、必ず適切なトラクターを使用してください。
- 機械をトラクターの 3 点式油圧システムに連結する場合には、トラクターと機械の接続カテゴリーは必ず一致しなければなりません。
- 規則に従い、機械を指定の装置に連結してください。

機械をトラクターのフロント側および/またはリア側に連結することにより、以下を超過してはいけません。

- トラクターの許容総重量
- トラクターの許容軸荷重
- トラクターのタイヤの許容負荷

一般的な安全上の注意事項

- 機械を連結または連結解除する前に、トラクターと機械が不意に走り出さないように固定してください。
- トラクターを機械に近づける最中に、連結する機械とトラクターの間に人がいてはいけません。
誘導して手伝う人は、車両の横において、車両の間には停車しているときだけ立ち入ることができます。
- 機械をトラクターの 3 点式油圧システムに取り付けるか、
トラクターの 3 点式油圧システムから取り外す前に、トラクター油圧システムの操作レバーを不意に上昇または降下するこ
とがない位置に固定してください。
- 機械の連結および連結解除時には、(備わっている場合には)
支持装置を各位置に置いてください (安定性を確保してくだ
さい)。
- 支持装置の作動時には、つぶれや切断による負傷の危険があり
ます。
- 機械をトラクターに連結する際、またはトラクターから連結解
除する際には、特に注意してください。トラクターと機械の間
の連結箇所にはつぶれや切断の危険があります。
- 3 点式油圧システムの作動時には、トラクターと機械の間に人
がいてはいけません。
- 連結された供給ラインは
 - すこしたるみがある状態で、カーブ走行時に引っ張られ
たり、折れたり、あるいは擦れることがないようにしなけ
ればなりません。
 - 他の物体で擦れることがあってはいけません。
- クイックカップリング用のリリースロープはゆるく垂れ下がっ
ていなければならず、機械を降下したときに勝手に作動しては
いけません。
- 連結解除した機械は、必ず倒れることがないようにして置いて
ください。



機械の使用

- 作業を開始する前に、機械のすべての装備と作動工レメント、およびそれらの機能を理解していることを確認してください。機械が作動し始めてから理解しようと思っても、間に合いません。
- 体にフィットしない、ルーズな服は着用しないでください。ルーズな服は、ドライブシャフトに引き込まれる危険が高くなります。
- すべての安全装置が取り付けられており、安全位置にある場合のみ、機械を作動させてください。
- 取り付けた機械または牽引する機械の最大荷重と、トラクターの許容軸荷重および許容ドロアー荷重を遵守してください。必要に応じて、タンクを満タンにせずに使用してください。
- 機械の作業区域内に立つことは禁止されています。
- 機械の回転・旋回範囲内に立つことは禁止されています。
- 人力を超えた力（例：油圧）で作動させる機械部分には、つぶれや切断の危険があります。
- 人力を超えた力で作動する機械部品を操作するときは、必ず指定された安全な距離の内側には誰もいないことを確認してください。
- トラクターから離れる前に
 - 機械を地面に置いてください。
 - トラクターのエンジンを停止してください。
 - イグニッショングリーンキーを抜いてください。



機械の輸送

- 公道を走行する際は、各国の道路交通法を守ってください。
- 輸送走行前に、以下のことを確認してください。
 - 供給ラインが正しく接続されているか
 - 照明システムが損傷していないか、正しく作動するか、汚れていないか
 - ブレーキおよび油圧系統に明らかな故障がないか
 - パーキングブレーキが完全に解除されているか
 - ブレーキシステムの機能
- トラクターの操舵力と制動力が常に十分に発揮されるようにしてください。

トラクターに取り付けた、またはトラクターで牽引している機械と、フロントバラストおよびリアバラストは、トラクターの走行挙動と操舵力および制動力に影響します。
- 必要な場合にはフロントバラストを使用してください。

十分な操舵力を保証するためには、常にトラクターの自重の20%以上がトラクター前輪軸にかかるなければなりません。
- フロントバラストとリアバラストは、規則に従い必ず所定の固定箇所に固定してください。
- 取り付けている/牽引している機械の最大積載荷重と、トラクターの許容軸荷重および許容ドロア荷重を遵守してください。
- トラクターは、かかる力（トラクターと取り付けた機械/牽引している機械）に対して指定されている制動減速度を守れなければなりません。
- 走行開始前に、ブレーキが正しく作動するか確認してください。
- 機械を取り付けているか牽引している場合には、カーブを走行する際に機械の幅が突出していることと回転質量を考慮してください。
- 機械を3点式油圧システムまたはトラクターのリフトアームに固定している場合には、輸送走行前にトラクターのリフトアームの側面のロックを十分に行ってください。
- 輸送走行前に、旋回式の機械パーツはすべて走行位置にセットしてください。



- 輸送走行前に、旋回式の機械パーツが動いて危険が発生するとのないように、旋回式の機械パーツを走行位置で固定してください。固定には、所定の走行安全用留め具を使用してください。
- 輸送走行前に、取り付けた機械または牽引している機械が不意に上昇したり降下したりすることのないように、3点式油圧システムの操作レバーをロックしてください。
- 輸送走行前に、照明、警告設備、保護装置などの必要な輸送設備が機械に正しく取り付けられているか確認してください。
- 輸送走行前に、上側リンクピンと下側リンクピンが不意に外れることがないよう、リンクピンでしっかりと固定されているかどうか、目視検査してください。
- 走行速度は、周囲の交通の流れに合わせて調節してください。
- 山の斜面を走る前に、低いギアに切り替えてください。
- 輸送走行の前に原則として各ホイールブレーキをオフにしてください（ペダルをロック）。

2.16.2 スプレーヤーの操作

- 次に関して、農薬メーカーの推奨事項を遵守してください
 - 個人用保護具
 - 農薬の取り扱いについての警告
 - 計量と使用、清掃についての規定
- 植物保護法の指示を遵守してください！
- 汚染された保護具や散布剤キャニスター、使用済みフィルターを、トラクターキャビン内に保管してはなりません。
- 保護具は、トラクターキャビンに入る前に、脱いで外してください。
- 圧力がかかっているラインは、決して開かないでください！
- 充填の際に、散布液タンクの定格容量を超えてはなりません！



- 農薬を取り扱う際は、使用されている有効成分の安全データシートの要件と個人用保護具の規定を遵守してください。使用されている有効成分の安全データシートの要件によっては、次が個人用保護具に含まれます：
 - DIN 32781 準拠の防護服
 - EN 14605 準拠のゴム製エプロン
 - EN 166 準拠の保護ゴーグル
 - DIN EN 143/149/405/14387 準拠の呼吸保護マスク、粒子フィルターとガスフィルター A1-P2（カラーコード：茶色/白）を組み合わせた少なくとも半面のマスク
 - DIN 347/388/420 準拠のカフ付き保護手袋
 - 保護ブーツ
- 次のいずれかの作業中に農薬または肥料と接触する可能性がある場合は、個人用保護具を使用してください：
 - 散布液タンクの充填および薬品の追加
 - 散布およびスプレー
 - 機械の設定
 - タンクを空にして洗浄
 - 様々な薬品の使用
 - メンテナンス
- トラクターキャビン内では、使用されている有効成分の安全データシートの要件に応じて、個人用保護具を着用してください。
- 散布する散布剤によっては、カテゴリー 4 のキャビンを備えるトラクターが必須です。
- スプレーヤーの材質と農薬の適合性についての情報に注意してください！
- 付着しやすい農薬や凝固しやすい農薬は、散布しないでください！
- 人や動物、環境を保護するため、水を公共の水域からスプレーヤーに充填しないでください！
- スプレーヤーの充填には、必ず AMAZONE 純正充填装置を使用してください！

2.16.3 清掃、メンテナンス、修理

- 原則として、メンテナンス・修理作業または清掃は、以下の状態で実施してください。
 - 駆動システム OFF
 - トラクターのエンジンは停止
 - イグニッションキーを抜いた状態
 - ボードコンピュータから機械プラグが抜かれている
- ナットとボルトの締め付けを定期的に点検し、必要に応じて締め直してください。
- 清掃、メンテナンス、修理作業を実施する前に、上昇した機械や機械部品が不意に降下しないよう、固定してください。
- コールタが付いた装置を交換する場合は、適切な工具と手袋を使用してください。
- オイル、グリース、フィルターを廃棄処分にするときは、適切な方法で実施してください。
- トラクターと取り付けられている機械に対して電気溶接作業を実行する前に、トラクターのオルタネータとバッテリーのケーブル接続を外してください。
- 交換部品は、少なくとも AMAZONEN-WERKE が決定した技術要件に相応している必要があります。AMAZONE 純正交換部品を使用すれば、問題ありません。
- 硝酸アンモニウム/尿素溶液を用いた液体肥料の散布のために使用したスプレーヤーを修理する場合は、以下の点を守ってください。

散布液タンク内外の水分が蒸発すると、硝酸アンモニウム/尿素溶液の残留物により、塩が形成されることがあります。これは純粋な硝酸アンモニウムと尿素を生成します。未希釈の硝酸アンモニウムは、有機物（例：尿素）と混ざって、修理作業（例：溶接、研削、やすりかけ）中に高温にさらされると、爆発する危険があります。

この危険を回避するには、硝酸アンモニウム / 尿素溶液の塩は水に溶けるため、散布液タンクまたは修理箇所を水でしっかりと洗い流してください。そのため、修理作業行う場合は事前にスプレーヤーを水でしっかりと洗浄してください。

3 積載と荷降ろし

昇降起重機による積載

機械には

- 前側に 2箇所の取り付けポイント（図 3/1）があります。
- 後側に 1箇所の取り付けポイント（図 4/1）があります。



注意

機械を昇降起重機で積載する場合には、ベルト用に印がある取り付けポイント（図 3/1）を使用してください。



危険

ベルトごとの抗張力は 100 kg 以上でなければなりません。



図 3

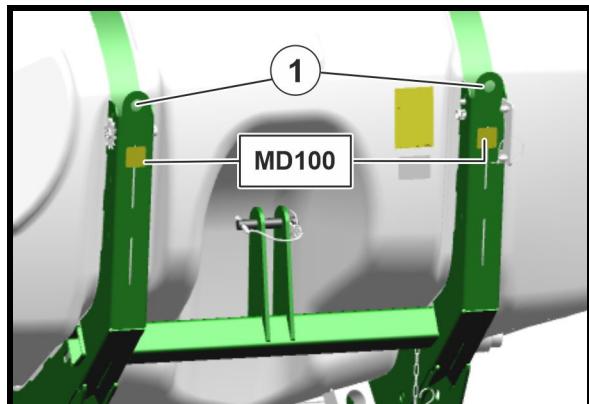


図 4

4 製品の説明

4.1 概要

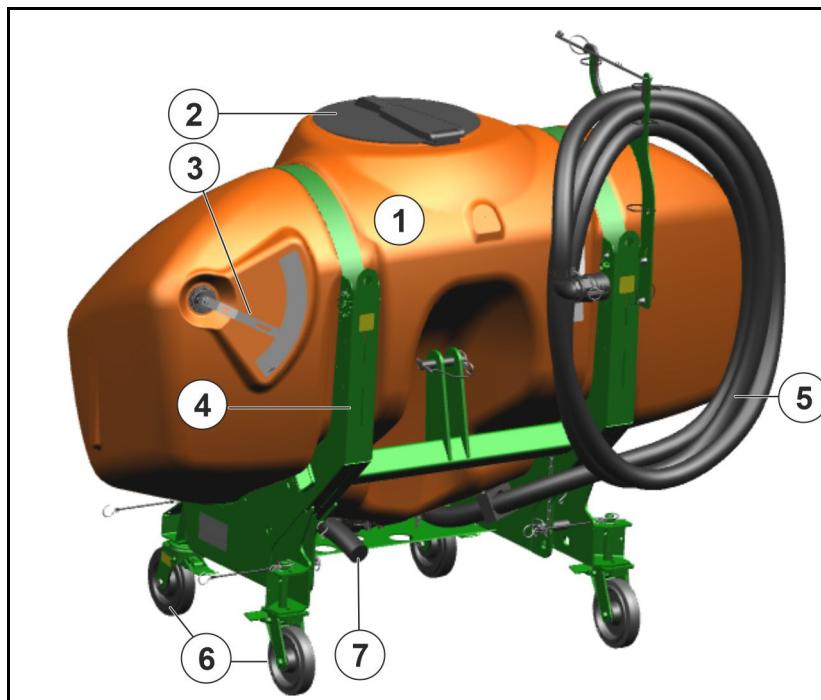


図 5

図 5/...

(フロー制御なし)

- (1) タンク
- (2) ねじ式フタ / ヒンジ式フタ
- (3) 目盛り付き充填量インジケータ
- (4) 3 点式取り付け用フレーム
- (5) 2 インチのカムロックカップリングを備えた、
スプレーヤーへの接続ホース
- (6) 搬送装置
- (7) 残留分の排出

図 6/...

(1) 切り替え栓

- 位置 X

→ 接続ホースによる充填 / 排出

- 位置 y

→ 残留分の排出

- 位置 0

→ 遮断位置

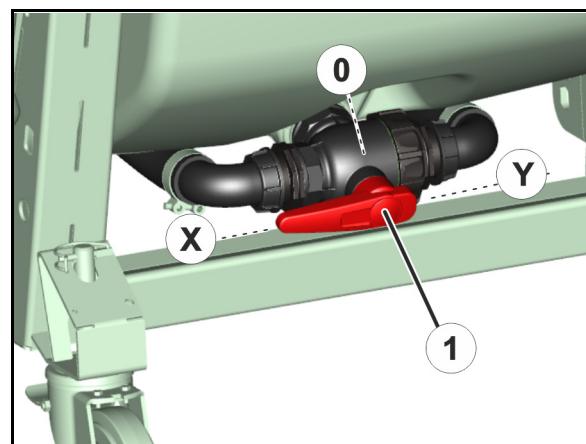


図 6

4.2 制御フロー概要

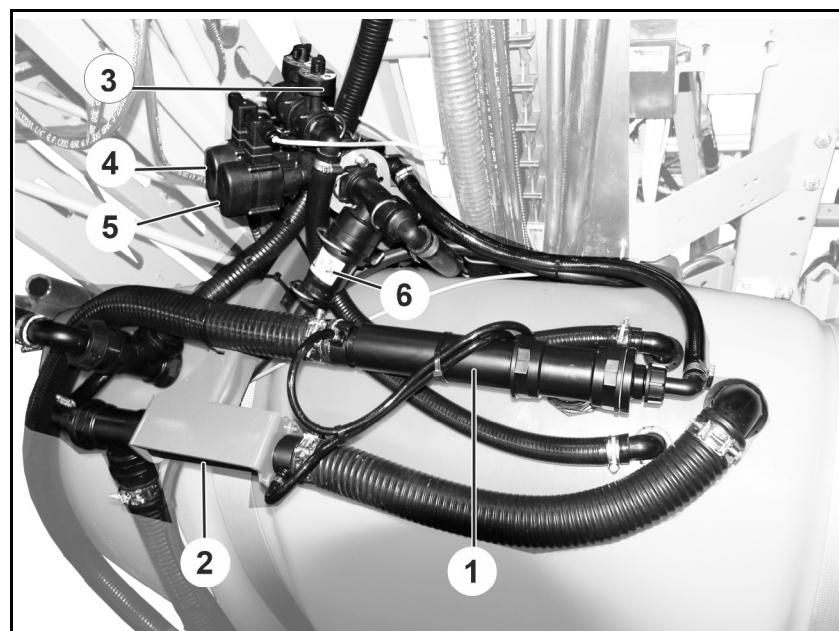


図 7

(1) インジェクタ FT 充填

(2) インジェクタ FT 排出

(3) 等圧制御ユニット

(4) バルブ FT 充填

(5) バルブ FT 排出

(6) 圧力解放バルブ

4.3 散布ラインの主要諸元

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Typ | FT1001 |
| タンクの定格容量 | 1000 [L] |
| タンクの実際容量 | 1125 [L] |
| 搬送装置を含めた充填高さ | 1670 mm |
| 搬送装置を含めた全高 | 1720 mm |
| 全幅 | 2180 mm |
| 全長 | 960 mm |
| 接続カテゴリー | Kat. 2 |
| UF01 FlowControl ⁺ ポンプ | BP 125 |
| 540 rpm での吐出量 | 115 l/min |
| 構造 | 3 シリンダー ピストンダイヤフラム式ポンプ |
| 脈動減衰 | 蓄圧器 |
| UF02 : FlowControl ⁺ ポンプ | BPS 160 |
| 540 rpm での吐出量 | 150 l/min |
| 構造 | 3 シリンダー ピストンダイヤフラム式ポンプ |
| 脈動減衰 | 蓄圧器 |

4.3.1 積載重量

$$\text{最大積載重量} = \text{許容テクニカル機械重量} - \text{自重}$$



危険

最大積載重量を超えてはなりません。
走行条件が不安定になり、事故の危険があります。
積載重量を慎重に計算し、使用する機械で充填可能な量を決めてください。タンクを満タンにするために、すべての充填媒体が使用可能なわけではありません。



許容テクニカル機械重量と自重の値を、機械銘板から読み取ってください。



4.4 使用目的

フロントタンク **FT1001** は

以下のものを搬送するために設計されています。

- 水と液体肥料
- 農薬（フロー制御付きのみ）
- スプレーヤー **AMAZONE UF** と組み合わせ、農業分野において、圃場の作物に対して使用することのみを目的に設計されています。
- カテゴリー 2 のトラクターのフロント側油圧系統に取り付け、1 人で操作します。

散布する散布液（特に液体肥料）の pH 値は、1.5 より大きくなればなりません。

傾斜した地形では、以下のように走行可能です。

- 等高線に沿って
 - 進行方向、左側に 20 %
 - 進行方向、右側に 20 %
- 坂に沿って
 - 傾斜を登る場合 20 %
 - 傾斜を下る場合 20 %

「使用目的」には以下のことも含まれます。

- 本取扱説明書のすべての指示を守ること。
- 檢査およびメンテナンス作業の実施。
- **AMAZONE** 純正交換部品だけを使用すること。

以上で指定されたのとは異なる使い方は、禁止されており、不適切なものと見なされます。

不適切な使用によって生じた一切の損害については、

- オペレーターだけが責任を負います。
- メーカーは一切責任を負いません。

4.5 危険区域と危険箇所

危険区域とは、以下のものにより人が怪我を負う可能性のある機械の周辺区域を指します。

- 作業による機械と装置の動き
- 不意に走り出すトラクターと機械

機械の危険区域の中には、永続的な危険または予期しない危険がひそんだ、危険箇所が存在します。警告マークは、これらの危険箇所を示し、実際上取り除くことができない、残されている危険について警告します。この場合、該当する章に記載されている特別な安全規則が有効です。

以下の場合には、機械の危険区域内には誰も立ち入ってはなりません。

- プロペラシャフト/油圧系統が接続された状態でトラクターのエンジンが稼動している場合。
- トラクターと機械が不意に作動して走り出すことがないような対策が取られていない場合。

操作する人が機械や装置を動かしたり、装置を走行位置から作業位置に（またはその逆に）切り替えることができるのは、機械の危険区域内に誰もいないときだけです。

危険箇所が存在する場所：

- トラクターとフロントタンクの間。特に連結および連結解除時。
- 散布液タンク内（有毒な蒸気による）。
- 上昇した、固定していない機械の下。

4.6 機器銘板と CE マーク

- (1) 機械番号
- (2) 車両識別番号
- (3) 製品
- (4) 許容テクニカル機械重量
- (5) 自重 kg
- (6) モデルイヤー
- (7) 製造年



4.7 3点式取り付け用フレーム

フロントタンク **FT1001** のフレームは、カテゴリー II の 3 点式取り付けシステムの要件と寸法に適合する仕様になっています。

図 8/...

- (1) 上側リンクピンを備えた上側連結点と、固定用のリンクピン
- (2) 下側リンクピンを備えた下側連結点と、固定用のリンクピン

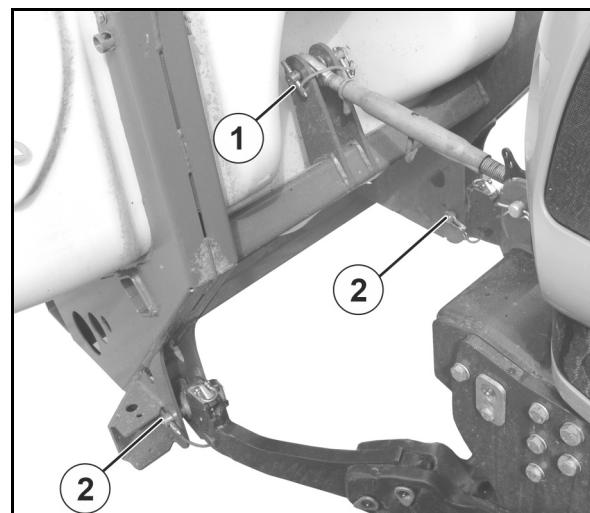


図 8

4.8 搬送装置（取り外し可能）

取り外し可能な搬送装置は、トラクターの3点式油圧システムへの連結を容易にし、敷地内や建物内での操縦を容易にします。

機械が走り出すのを防ぐため、ロックシステムを備えたローラーを備え付けています。



警告

搬送装置の取付け / 取外しのため、上昇させた機械は不意に降下することがないように固定してください。

取り付け / 取り外し:

1. 機械をトラクターに連結します。
2. 機械をトラクターの油圧システムで上昇させます。
3. 機械が意図せず作動したり、走り出すことのないように固定してください
4. 上昇させた機械は支持部材で支え、これにより機械が不意に降下することが無いようにします。



初回取り付け用:

- リンチピンを安全ベルト(図9/3、図10/3)で機械(図9/5、図10/5)に固定します。
- 安全ベルトのフックをペンチで押しつぶします。

5. 前側の可動ホイール(図9/1)、後側の固定ローラー(図10/1)は
 - 取り付け、リンチピン(図9/2、図10/2)で固定します。あるいは
 - 取り外します。



搬送用ホイールを使用しない場合、リンチピンをパーキング位置(図9/4、図10/4)で固定します。

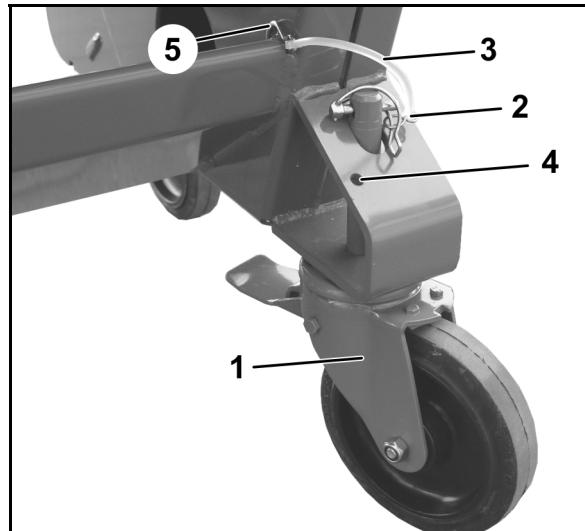


図 9

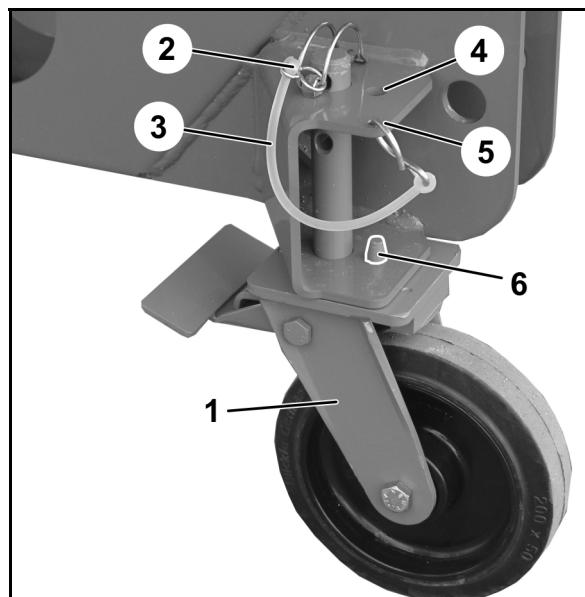


図 10



固定ローラーの取り付け時には、ピン(図 10/6)がフレームの穴に入り、ローラーを縦方向で保持するようにしてください。

4.9 走行用の装備

図 11: 前方向けの照明

- (1) 前方用のパーキングライト 2 個
- (2) 警告板 2 枚
- (3) サイドの反射器

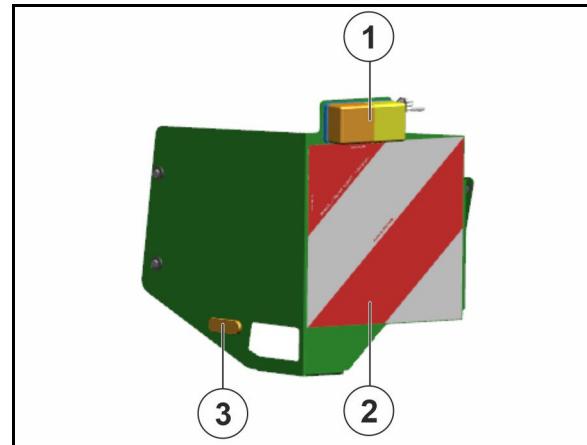


図 11

4.10 認定を受けていないカメラシステム

認定を受けていないカメラシステムは、周囲の監視と操車の補助のために用いられます。

フロント取り付けタイプの装置は、クロストラフィックを監視するために用いられます。認定を受けていないカメラシステムは、誘導員に代わるものではありません。

機械には、1台または複数台のカメラを装備できます。



警告

最悪で死に至る負傷の危険

クロストラフィックの監視にカメラディスプレイのみを使用すると、人や車両を見落とす可能性があります。カメラシステムはひとつの補助手段です。誘導員の代わりになるものではありません。

交差点や合流点に入る際は、誘導員に従ってください。



警告

最悪で死に至る負傷の危険

カメラディスプレイを用いただけで操車を行うと、人やものを見損なってしまうことがあります。カメラシステムはひとつの補助手段です。カメラシステムは、オペレーターが極近の周囲に向ける注意に代わるものではありません。

操車前に直接目を向けて、操車範囲に人や物が存在しないことを確認してください。

5 FlowControl のない FlowControl のない

5.1 フロントタンクをスプレーヤーUF01で充填

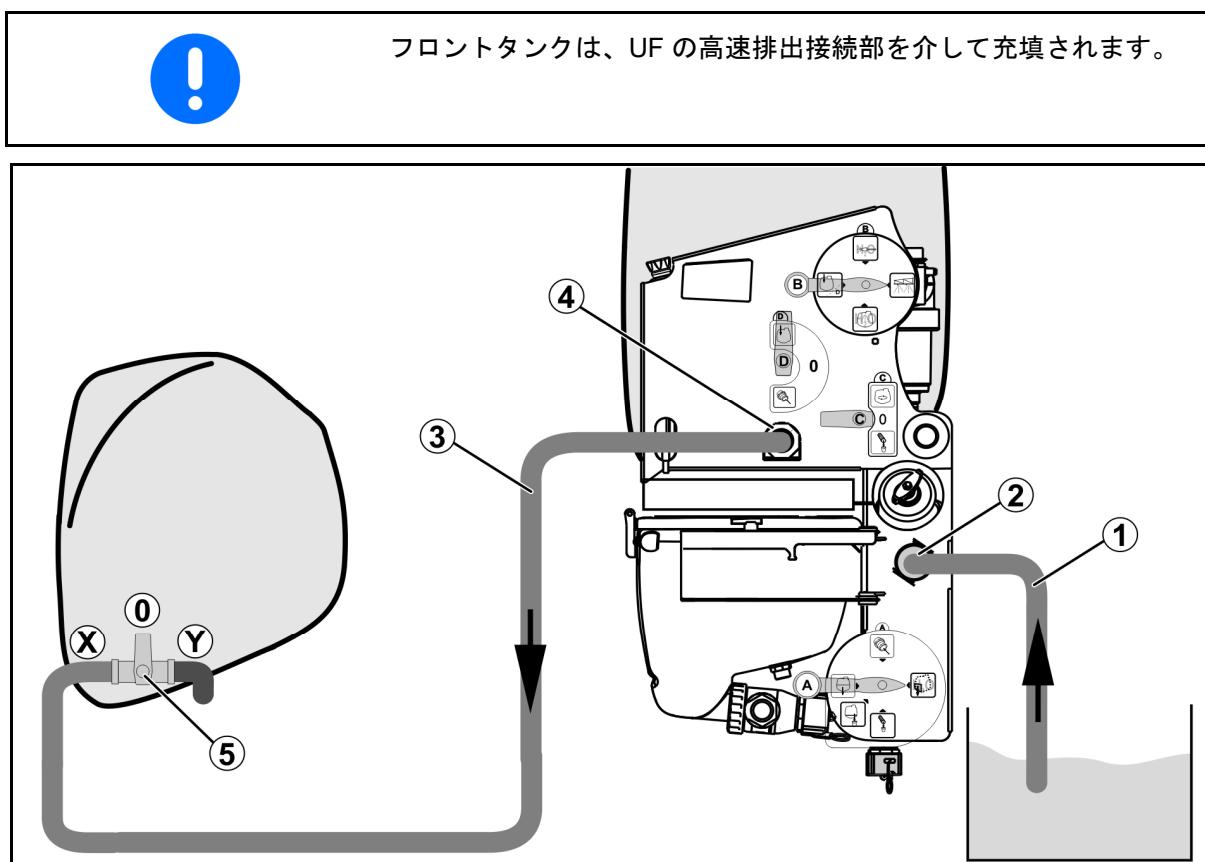
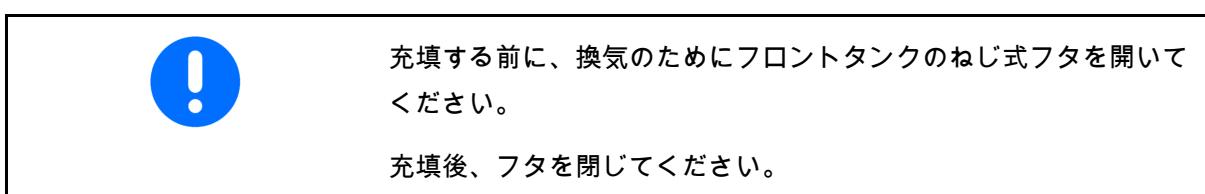


図 12



1. 吸引ホース(図 12/1)を充填用接続部(図 12/2)に連結します。
2. 吸引ホースを吸引ポイントに置きます。
3. フロントタンク(図 12/3)の接続用ホースを高速排出用接続部(図 12/4)に連結します。
4. フロントタンク(図 12/5)の切り替え栓を X 位置にします。

5. 制御装置において切り替え栓を指定位置
(図 13) に切り替えます:

5.1 切り替え栓 F を 0 位置にします。

5.2 切り替え栓 E を 0 位置にします。

5.3 切り替え栓 D を 位置にします。

5.4 切り替え栓 B を 位置にします。

5.5 切り替え栓 A を 位置にします。

6. ポンプをおよそ 540 rpm で駆動します。

→ フロントタンクが充填されます。

フロントタンクの充填量インジケータに注意してください。

タンクへの充填が完了したら:

7. 切り替え栓 A を 位置にします。

8. 切り替え栓 D を 位置にします。

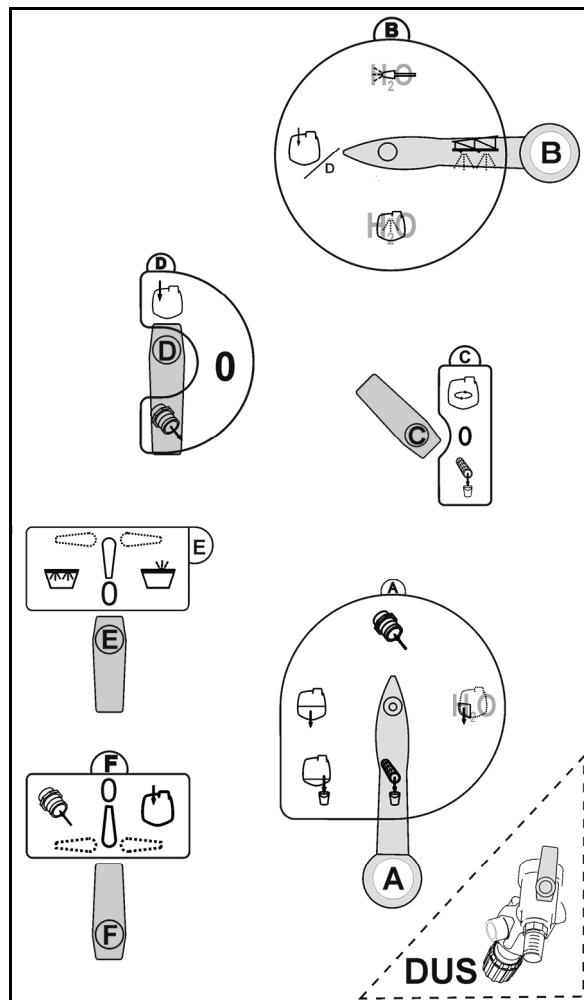


図 13

5.2 フロントタンクによる散布液タンク UF01 の充填

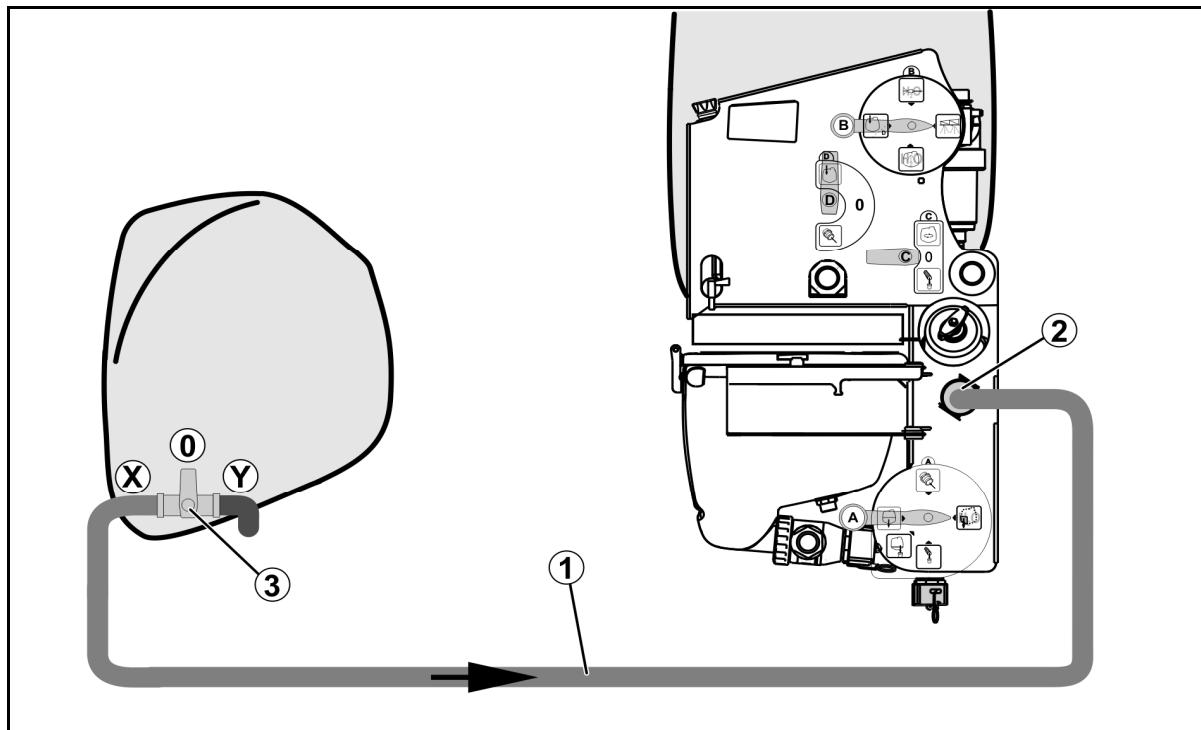


図 14

FlowControl のない FlowControl のない

1. フロントタンクの接続用ホース(図14/1)を充填用接続部(図14/2)に連結します。
2. フロントタンク(図14/3)の切り替え栓をX位置にします。
3. 制御装置において切り替え栓を指定位置(図15)に切り替えます:
 - 3.1 切り替え栓Fを0位置にします。
 - 3.2 切り替え栓Eを0位置にします。
 - 3.3 切り替え栓Aを位置にします。
 - 3.4 切り替え栓Bを位置にします。
 - 3.5 切り替え栓Aを位置にします。
4. ポンプをおよそ540 rpmで駆動します。
→フロントタンクから散布液タンクに充填します。

スプレーヤーの充填量インジケータに注意してください。

タンクへの充填が完了したら:

5. 切り替え栓Aを位置にします。

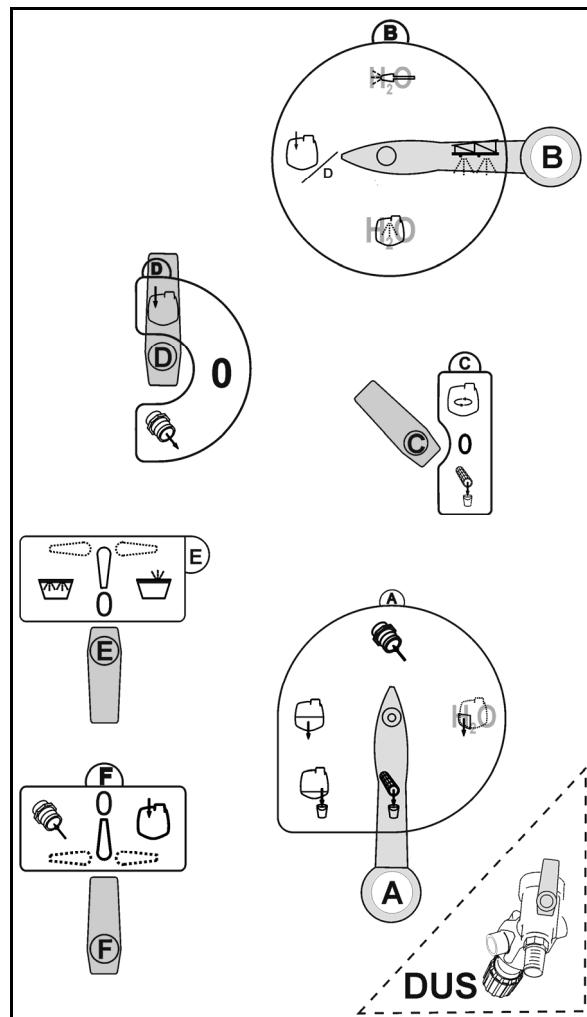


図15

6 FlowControl のない FT 1001 付きと UF01

フロー制御により、フロントタンクは操作端末と連動し、散布液用の予備タンクとして用いられます。

フロー制御には 2 種類の作動モードがあります。

- 自動モード
- 手動モード



フロー制御付きフロントタンクを使用する前に、操作端末においてセットアップメニューで機械タイプ「FT 付き UF01」を選択してください。

6.1 フロー制御 液体回路

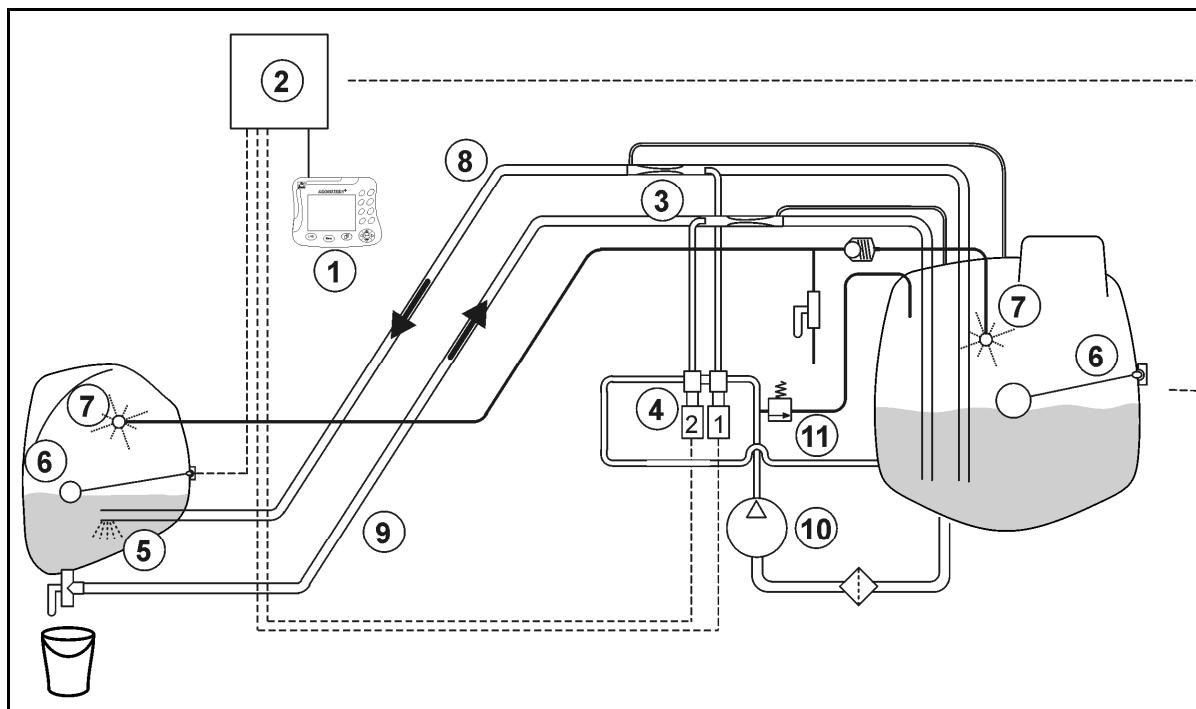


図 16

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| (1) AMATRON ⁺ | (7) 内部清掃 |
| (2) 機械コンピュータ | (8) フロントタンク供給側のホースライン |
| (3) インジェクタ フロー制御 | (9) フロントタンク排出側のホースライン |
| (4) フロー制御バルブ | (10) 補助ポンプ |
| (5) フロントタンク内の攪拌機能 | (11) 圧力解放バルブ |
| (6) コンビ型の充填量インジケータ | |

6.2 洗浄水用の補助タンク

FT1001 とフロー制御を備えたスプレーヤー **UF** には、容量が 100 L の補助洗浄水タンクが備わっています。

(1) 補助タンク

(2) 換気用ホース

補助タンクと洗浄水タンク **UF** は、ホースラインで相互に接続されています。

- 補助タンクの中身は洗浄水タンク **UF** を通じて吸引されます。
- 補助タンクは洗浄水タンク **UF** を通じて充填します。
このためには補助タンクのふたを取り付けておかなければなりません。
- オプションの充填接続部を備えた **UF**:
補助タンクは洗浄水タンク **UF** を通じて充填します。
- 凍結の恐れがある場合:
補助タンクを、背面のホース接続部を通じて空にします。

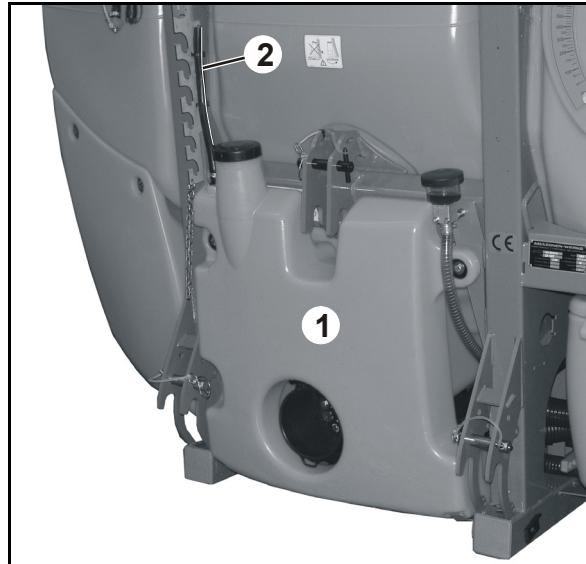


図 17



補助タンクは、ポンプドライブシャフトの保護装備です。

6.3 スプレーヤーをフロー制御とフロントタンクに接続

スプレーヤーをフロントタンクに接続するには、以下を接続してください。

図 18/...

- (1) フロントタンク供給側のホースライン
- (2) フロントタンク排出側のホースライン
- (3) 充填量インジケータの接続ケーブル
- (4) 内部洗浄用のホースライン



フロントタンクとフロー制御無しでスプレーヤーを使用するには

図 18/...

- (5) フロントタンクの供給側を排出側と連結します。
- (6) 充填量インジケータの接続ケーブルにキャップをはめます。
- (7) 内部洗浄用のホースラインをダミープラグで塞ぎます。

- 操作端末作業メニュー:



手動モードを選択します。

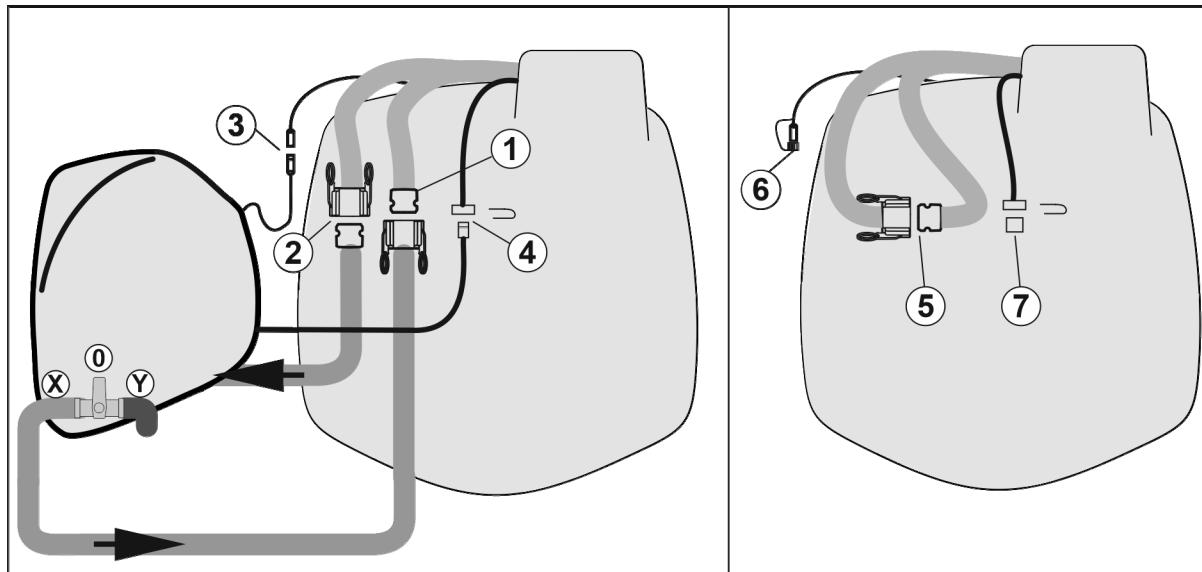


図 18

6.4 自動モード：



散布開始の少なくとも 5 分前に、自動モードの攪拌効果で散布剤を循環させます

これにより、薬剤の濃度が均一になります。

使用中/輸送走行中は、スプレーヤー/フロントタンクと組み合わせたスプレーヤーは自動モードで運転します。

自動モードの機能

- フロントタンク内の攪拌効果により、散布液が常時循環。
- 散布作業で両タンクの充填レベルを制御。
 - スプレーヤーのタンクを容量の 30% になるまで排出します。
 - フロントタンクはスプレーヤーのタンクを容量の 50% まで充填します。
 - スプレーヤーのタンクの充填レベル表示が容量の 30% を下回っている場合、フロントタンクは空になっています。

作業メニュー



自動 / 手動モードの選択

操作端末作業メニューの表示:

図 19/...

1. 自動モードを ON にします。

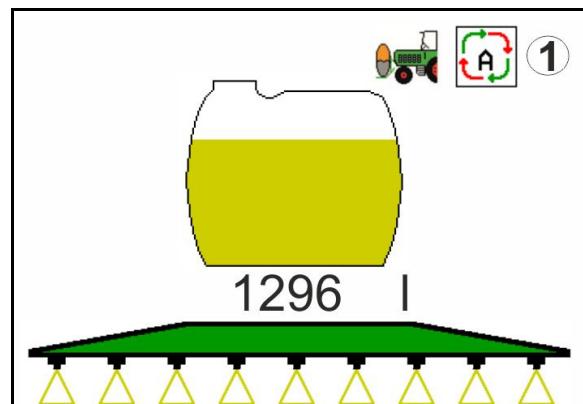


図 19



6.5 手動モード:

手動モードでは、両タンクへの散布液の配分はユーザーが制御します。

制御は次の機能を用いて行います。

- ポンプで前方送り
- ポンプで後方送り



自動 / 手動モードの選択

操作端末作業メニューの表示:

図 20/...

- (1) 手動モードは ON
- (2) ポンプで後方送りモードが ON であることを表します。
- (3) ポンプで前方送りモードが ON であることを表します。

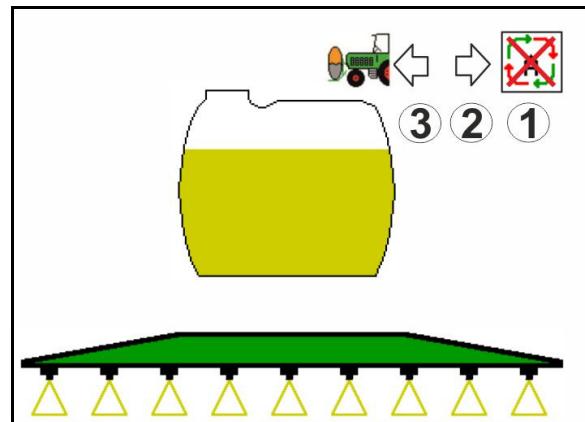


図 20

ポンプで前方送り



1. ポンプで前方送りを ON にします。
→ フロントタンクの充填レベルは、フロントタンクにある充填量インジケータで確認してください。



2. ポンプで前方送りを OFF にします。

ポンプで後方送り



1. ポンプで後方送りを ON にします。
→ スプレーヤーの充填レベルは、スプレーヤーの充填量インジケータで確認してください。
2. ポンプで後方送りを OFF にします。

6.6 フロントタンクサブメニュー

機能グループフロントタンクメニューの表示



- (1) 自動モードを ON にします。
- (2) 手動モードは ON。
- (3) 合計充填レベル (UF+フロントタンク)
- (4) フロントタンクから UF へのポンプ送りが ON
- (5) UF からフロントタンクへのポンプ送りが ON

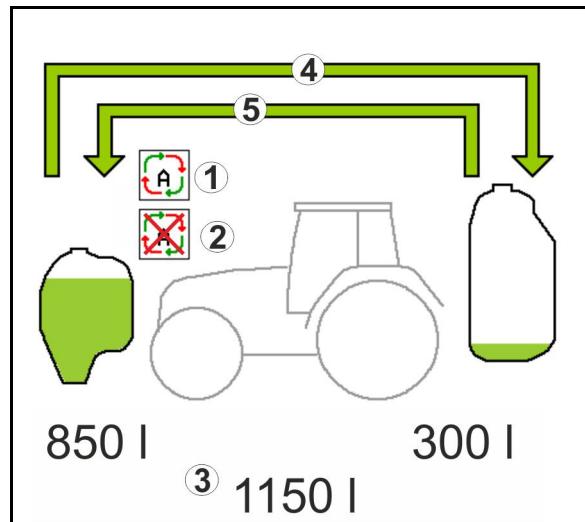
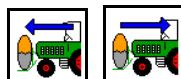


図 21



ポンプで前方送りとポンプで後方送りは同時に ON にできます。



6.7 充填



スプレーヤー用ソフトウェア ISOBUS の取扱説明書を参照してください。



注意

UF とフロントタンクの組み合わせに充填する時には、**UF** タンクの中身は定格容量を超過してはいけません。

運転時の自動ポンプにより **UF** タンクに過充填する場合があります。

フロントタンクは以下によって充填します。

- スプレーヤー **UF**
 - 操作端末 の充填メニュー
- **UF** と **AMATRON⁺** の取扱説明書を参照してください。



このために充填メニューを呼び出します。

フロントタンク / スプレーヤーの組み合わせに充填する際、

- 充填レベル **UF** が 20% 未満の場合には、タンク **UF** に充填します。
- 充填レベル **UF** が 20% を超えている場合には、フロントタンクに充填します。
- 充填レベル **FT** が 100% の場合、タンク **UF** に完全に充填し、散布液循環を ON にします。

6.8 内部清掃



スプレーヤー用ソフトウェア ISOBUS の取扱説明書を参照してください。

6.9 充填レベルセンサの故障

充填レベルセンサが故障した場合

- アラーム信号が表示される
- 自動モードから手動モードに切り替わる
- フロー制御 (図 16/4) の両バルブが閉じる

7 FlowControl のない FT 1001 と UF02

7.1 フロントタンクをスプレーヤー UF で充填

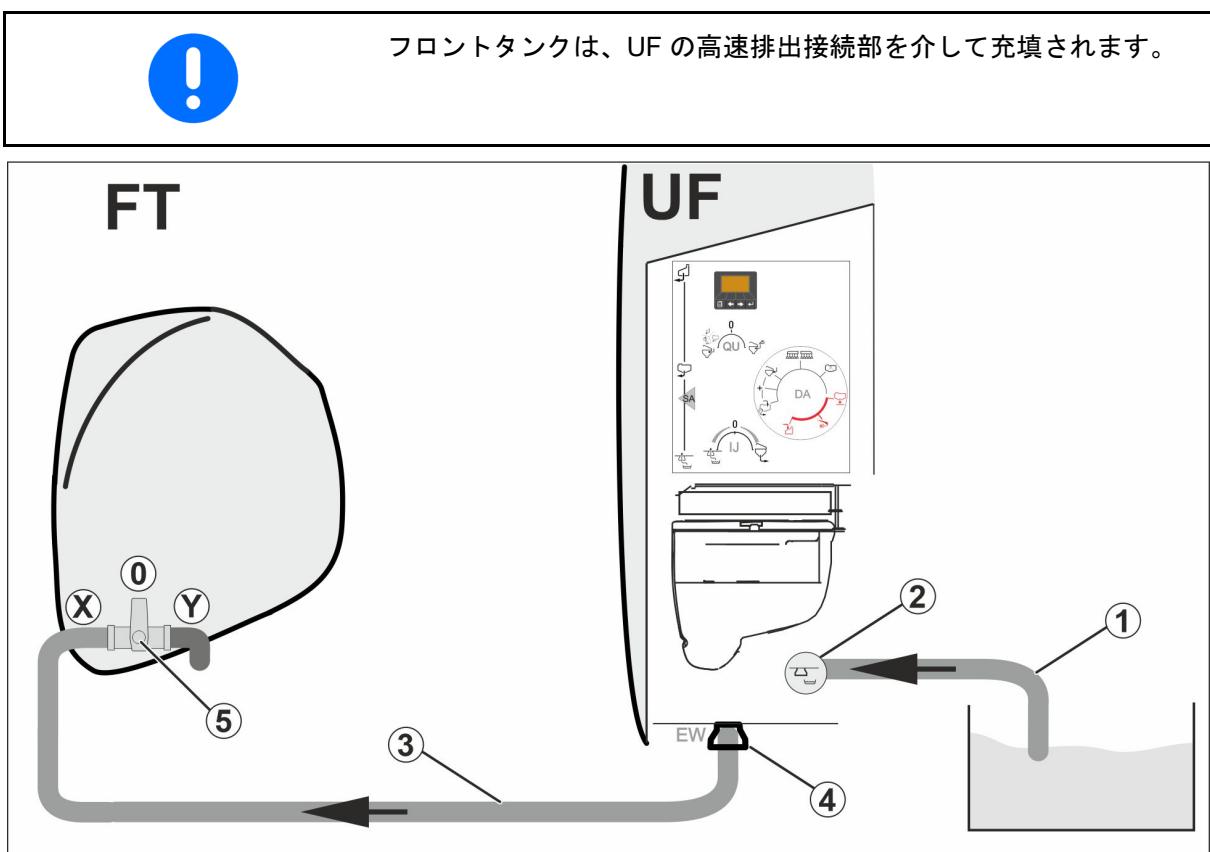
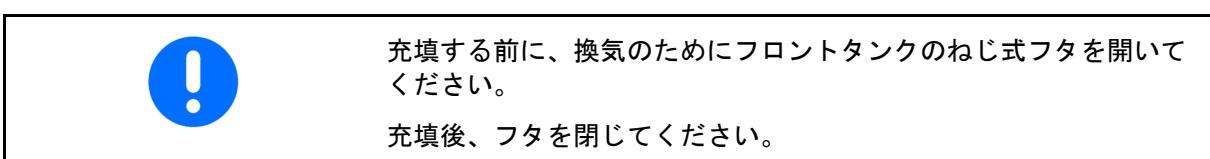


図 22



1. 吸引ホース（1）を充填接続部（2）に連結します。
2. フロントタンク接続用ホース（3）を高速排出接続部（4）に連結します。
3. フロントタンクの切り替え栓（5）を X 位にします。

FlowControl のない FT 1001 と UF02

4. ポンプを駆動します。



5. 圧力装置 DA を 位置にします。

6. 切り替え栓 IJ を 0 位置にします。

7.

コンフォートパッケージ :

ツインターミナル :

- 吸引充填 を選択します。
- 任意の規定充填レベル UF02 を入力します（実際の充填レベル UF02 より大きな値）。



→ 吸引装置 SA を 位置にします。

→ フロントタンクが充填されます。

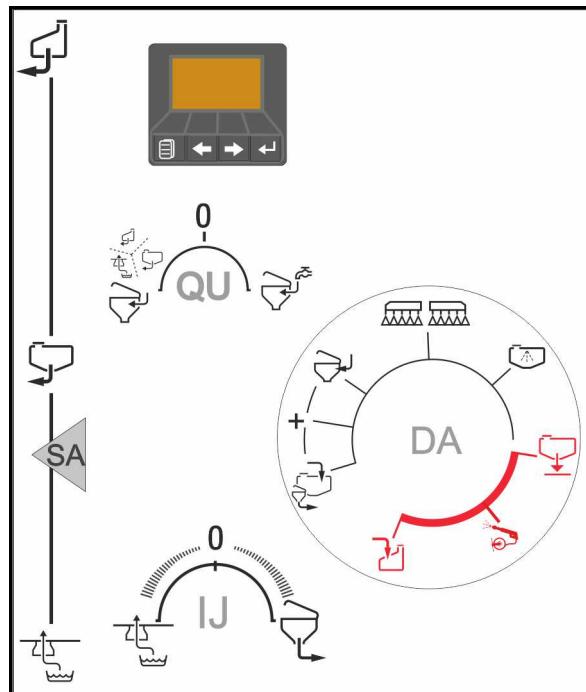


図 23

コンフォートパッケージなし :



- 吸引装置 SA を 位置にします。

→ フロントタンクが充填されます。

フロントタンクの充填量インジケータに注意してください。

タンクへの充填が完了したら :



8. ツインターミナル : 充填を中断します。

必要に応じて：吸引ホース内の液体がポンプによって全て吸引されるように、予め吸引ホースを取水ポイントから引き上げておきます。

9. 圧力装置 DA を 位置にします。

7.2 フロントタンクを介して散布液タンク UF を充填

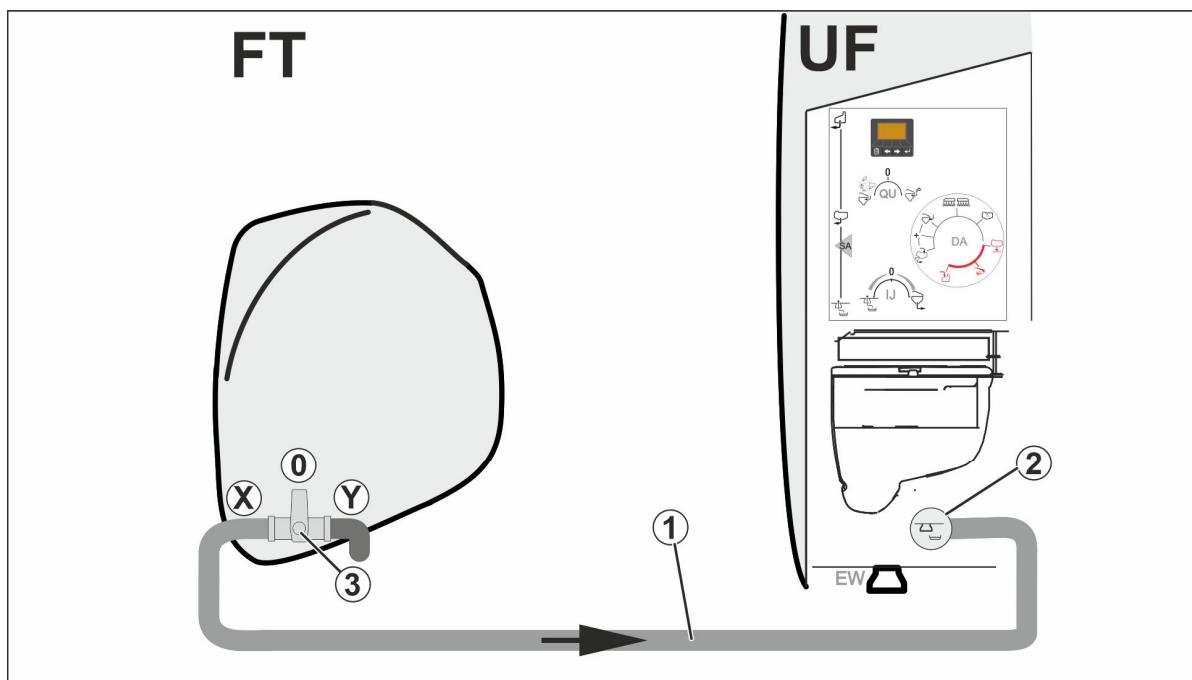


図 24

1. フロントタンク接続用ホース（1）を充填接続部（2）に連結します。

2. フロントタンクの切り替え栓（3）を X 位置にします。

3. ポンプを駆動します。

4. 圧力装置 DA を 位置にします。

5. 切り替え栓 IJ を 0 位置にします。

6.

コンフォートパッケージ :

ツインターミナル :

- 吸引充填 を選択します。
- 規定充填レベル Uf02 を入力して確定します。

→ 吸引装置 SA を 位置にします。

→ UF02 が充填されます。

散布液タンクの充填は、規定充填レベルに達すると自動的に停止します。

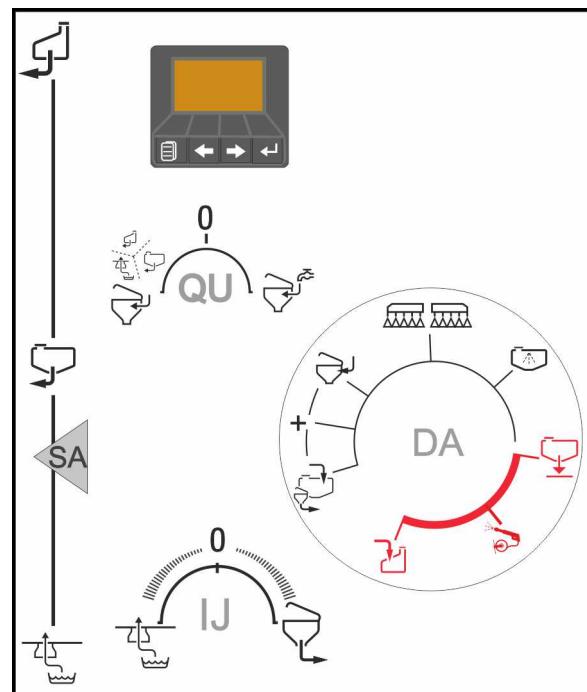


図 25

FlowControl のない FT 1001 と UF02

コンフォートパッケージなし：



- 吸引装置 **SA** を  位置にします。

→ UF02 が充填されます。

スプレーヤーの充填量インジケータに注意
してください。

タンクへの充填が完了したら：

7. 吸引装置 **SA** を  位置にします。8. 圧力装置 **DA** を  位置にします。

8 FlowControl のない FT 1001 付きと UF02

フロー制御により、フロントタンクは操作端末と連動し、散布液用の予備タンクとして用いられます。

フロー制御には 2 種類の作動モードがあります。

- 自動モード
- 手動モード



フロー制御付きフロントタンクを使用する前に、操作端末においてセットアップメニューで機械タイプ「FT 付き UF02」を選択してください。

8.1 フロー制御 液体回路

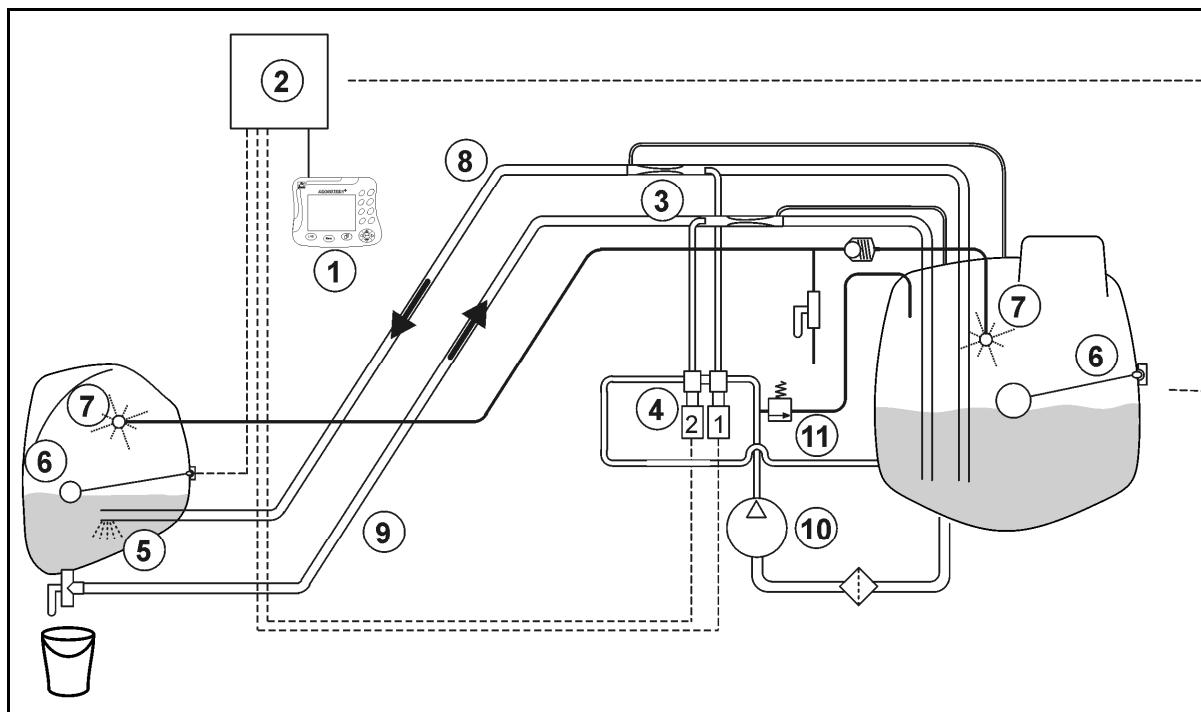


図 26

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| (1) AMATRON⁺ | (7) 内部清掃 |
| (2) 機械コンピュータ | (8) フロントタンク供給側のホースライン |
| (3) インジェクタ フロー制御 | (9) フロントタンク排出側のホースライン |
| (4) フロー制御バルブ | (10) 補助ポンプ |
| (5) フロントタンク内の攪拌機能 | (11) 圧力解放バルブ |
| (6) コンビ型の充填量インジケータ | |

8.2 スプレーヤーをフロー制御とフロントタンクに接続

スプレーヤーをフロントタンクに接続するには、以下を接続してください。

- (1) フロントタンク供給側のホースライン
- (2) フロントタンク排出側のホースライン
- (3) 充填量インジケータの接続ケーブル
- (4) 内部洗浄用のホースライン



フロントタンクとフロー制御無しでスプレーヤーを使用するには

図 18/...

- (5) フロントタンクの供給側を排出側と連結します。
- (6) 充填量インジケータの接続ケーブルにキャップをはめます。
- (7) 内部洗浄用のホースラインをダミープラグで塞ぎます。

- 操作端末作業メニュー:



手動モードを選択します。

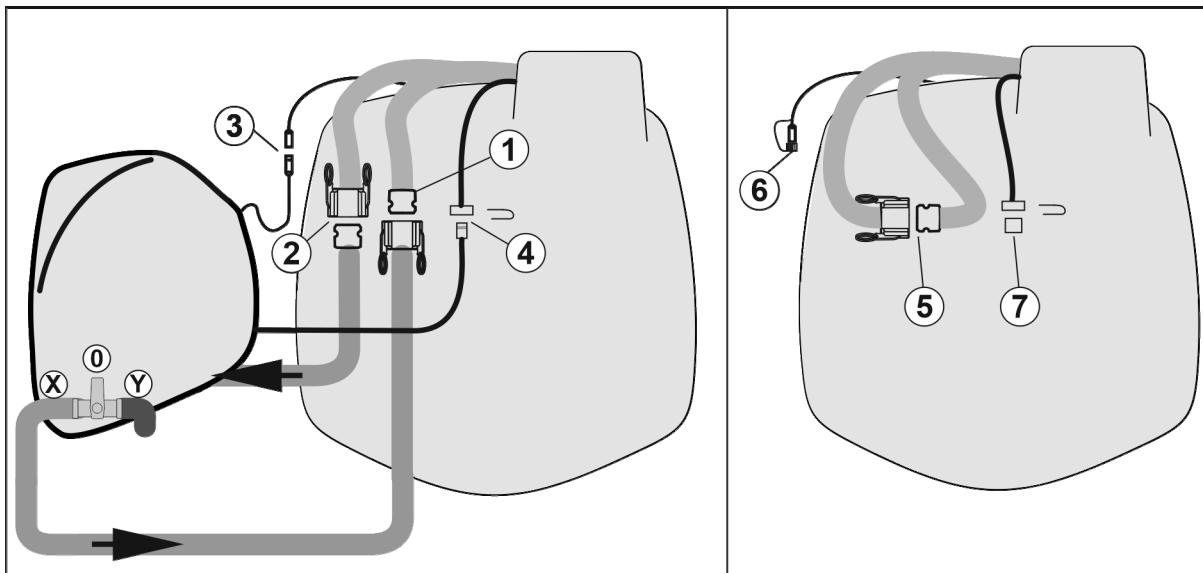


図. 27

8.3 FlowControl と ISOBUS

| | |
|--|------------------|
| | 自動モード／手動モード |
| | ポンプで前方送りを ON/OFF |
| | ポンプで後方送りを ON/OFF |

作業メニューの表示:

- (1) 自動モードは ON
- (2) 手動モードは ON。
- (3) フロントタンクから UF へのポンプ送りが ON
- (4) UF からフロントタンクへのポンプ送りが ON
- (5) 合計充填レベル (UF+フロントタンク)



フロントタンクの充填レベルは、マルチファンクション表示によって表示できます。

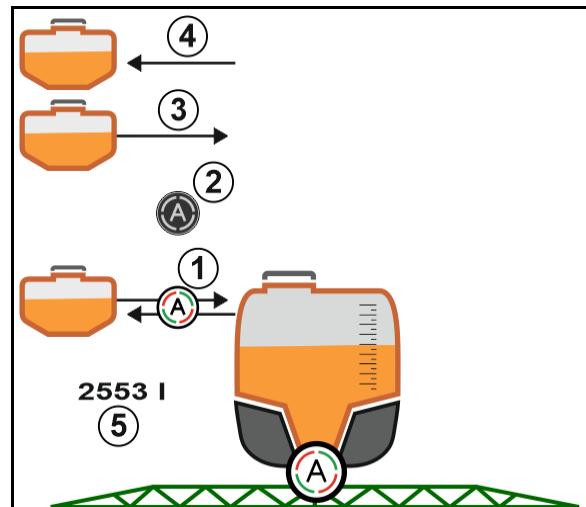


図 28

自動モード :

使用中/輸送走行中は、スプレーヤー/フロントタンクと組み合わせたスプレーヤーは自動モードで運転します。

自動モードの機能 :

- フロントタンク内の攪拌効果により、散布液が常時循環。
- 散布作業で両タンクの充填レベルを制御。

手動モード:

- 手動モードでは、両タンクへの散布液の配分はユーザーが制御します。

制御は次の機能を用いて行います。

- ポンプで前方送り
- ポンプで後方送り



ポンプで前方送りとポンプで後方送りは、同時に ON にできます。



フロントタンクなしでスプレーヤーを使用するには、機械メニューでフロントタンクを OFF にします。

8.4 充填



スプレーヤー用 ISOBUS ソフトウェアの取扱説明書を参照してください。



フロントタンクは、スプレーヤー UF を介して充填されます。

- フロントタンクとスプレーヤーを同時に充填する前に、充填レベルの警報限界を調整してください。
- フロントタンクが溢れないように、定格容量に達すると該当するバルブが自動的に閉じます。

8.5 内部清掃

フロントタンクでは内部清掃を行うことができます。この内部清掃はスプレーヤーの内部清掃と同時に実行されます。

→ 取扱説明書 UF を参照。

内部清掃中/内部清掃後:

-  フロントタンクが空になるまでポンプで後方送りを ON にします。
→ コンフォートパッケージがある機械では自動的に実行されます!
- 内部清掃後: 残留物の排出を実行します。

8.6 充填レベルセンサーの故障

充填レベルセンサーの故障時には

- アラーム信号が表示される
- 自動モードから手動モードに切り替わる
- Flow Control の両バルブが閉じる

8.7 ポンプのメンテナンス

ポンプのメンテナンスについては **UF** の取扱説明書を参照してください。

8.7.1 蓄圧器の空圧を設定

蓄圧器 (図 29/1) は圧力ピークを抑えるために用います。

蓄圧器の必要空圧は 4.0 bar です。

毎年の空圧チェック

空気弁 (図 29/2) でエアプレッシャーゲージにより空圧を確認して修正します。

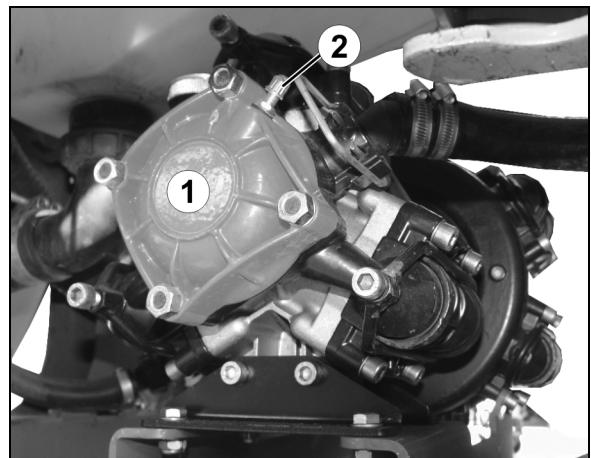


図 29

8.7.2 蓄圧器ダイヤフラムの交換



注意

蓄圧器のカバー(図 30/1)を取り外す前に、空気弁(図 30/3)によって蓄圧器(図 30/2)から空圧を抜いてください。

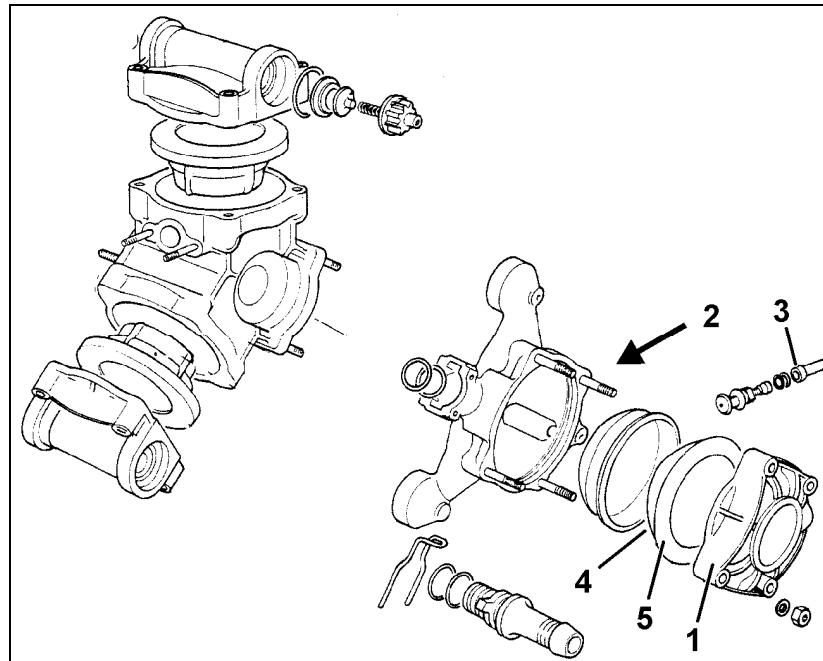


図 30

1. 蓄圧器のカバー(図 30/1)を、4 個のナットを外した後に取り外します。
2. ダイヤフラム(図 30/4)を取り外します。
3. シール面全体を清掃します。
4. 新しいダイヤフラムを取り付けます。
5. 蓄圧器のカバーを取り付けます。ナットを対角線の順に締め付けます。



ダイヤフラム取り付け時には、ダイヤフラムが正しい位置にあり、丸くふくらんだダイヤフラムの開いている側(図 30/5)が蓄圧器のカバー(図 30/1)の方を向くようにしてください。



9 初期設定

この章には、次の情報が含まれます。

- 機械の初期設定についての情報
- 機械をご使用のトラクターに取り付け可能かどうか/トラクターで牽引可能かどうかを調べる方法



- 機械を初めて作動させる前に、オペレーターは本取扱説明書をよく読み、理解する必要があります。
- 以下の場合は、「ユーザーのための安全上の注意事項」の章(21ページ以降)の内容を守ってください。
 - 機械の連結と連結解除
 - 機械の輸送
 - 機械の使用
- 機械の連結と輸送には、必ず適切なトラクターを使用してください。
- トラクターと機械は、各国の道路交通規則に適合している必要があります。
- 道路交通法を守ることは、オペレーターとユーザーの責任となります。



スプレーヤー **UF** の取扱説明書にある、初期設定の章を参照してください。

9.1 フロントタンクの供給ラインをトラクターに固定



供給ライン (図 31/1) を固定するには、納品内容に含まれていないホルダが必要になります。

フロー制御付きフロントタンク用の供給ライン

- フロントタンク供給側のホースライン
- フロントタンク排出側のホースライン
- 充填レベルセンサの接続ケーブル
- 内部洗浄用のホースライン

フロー制御がないフロントタンク用の供給ライン

- フロントタンクの接続ホースライン



ホースラインの取り付け時には、必ず以下のことを守ってください。

- ホースラインを取り付ける場合は、すべての作動位置において必ず以下のことが確保されるようにしてください。
 - ホースラインに対する外部からの機械的な影響がないこと。
 - ホースが他の構成部品に当たってこすれるのを防いでください。
 - 許容曲げ半径を超えてはなりません。

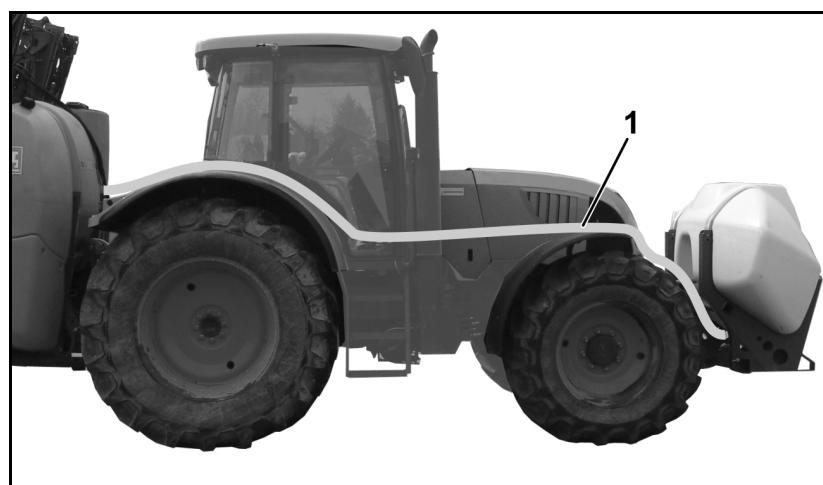


図 31

10 機械の連結と連結解除



機械の連結と連結解除時は、「ユーザーのための安全上の注意事項」の章（21ページ）の内容を守ってください。



警告

機械の取り付け・取り外し時に機械とトレーラーが不意に作動して走り出し、押しつぶされる危険があります。

連結および連結解除のために機械とトラクターの間の危険エリアに立ちに入る前に、不意に作動して走り出すことがないよう、機械とトラクターを固定してください（これについてはUFの取扱説明書を参照）。



警告

機械の連結および連結解除時に、トラクターの後部と機械の間で押しつぶされる危険があります。

トラクターの3点式油圧システム用操作部での操作は以下に従ってください。

- 所定の操作場所でのみ操作
- トラクターと機械の間の危険エリアにいる場合には、絶対に操作しないでください。

10.1 機械の連結



警告

トラクターの不適切な使用のため、運転時の損傷、不十分な安定性、不十分なトラクターの操舵力と制動力による危険があります。

機械は、適切なトラクターのみで取り付けまたは牽引することができます。これについてはUFの取扱説明書にある「トラクターの適正を確認」の章を参照してください。

**警告**

機械連結時に機械とトレーラーの間で押しつぶされる危険があります。

機械に向けて走行する前に、機械とトレーラーの間の危険エリアから離れるように周囲の人々に指示してください。

誘導して手伝う人は、トラクターと機械の横にいて、車両の間には停車しているときだけ立ち入ることができます。

**警告**

機械がトラクターから不意に離れる場合、つぶれ、閉じ込め、引き込まれおよび衝撃の危険があります。

- トラクターと機械の接続には、規定に従い、所定の装置を使用してください。
- 機械をトラクターの 3 点式油圧システムに連結する場合には、トラクターと機械の接続カテゴリーを必ず一致させてください。
使用するトラクターの 3 点式油圧システムがカテゴリー III である場合、カテゴリー II の機械の下側リンクピンは、必ずカテゴリー III へのアダプタを装着してください。
- 機械の連結には、必ず同梱されている上側リンクピンと下側リンクピンを使用してください（純正ピン）。
- 機械を連結する際には、上側リンクピンおよび下側リンクピンに欠陥がないか必ず目視検査してください。上側リンクピンおよび下側リンクピンの磨耗が明らかな場合には交換してください。
- 3 点式の連結フレームの支持点で、不意に外れることがないよう上側リンクピンおよび下側リンクピンをそれぞれリンクピンで固定してください。
- 始動する前に、上下のリンクフックが正しくロックされているか、目で確認してください。



1. 機械が不意に走り出さないように固定してください。
2. 連結時には、異常がないか機械を目視点検します。
3. ボールスリーブは下側リンクピンで 3 点式取り付けフレームの支持点に固定します。
4. ボールスリーブは不意に外れることがないよう、それぞれリンクピンで固定してください。
5. 機械に向けて走行する前に、機械とトラクターの間の危険エリアから離れるように周囲の人々に指示してください。
6. アッパー・アームを連結できるように、トラクターを機械に接近させてください。
7. ピンによってアッパー・アームを 3 点式取り付けフレームの上側の支持点と連結します。
8. リンチピンでアッパー・アームを固定します。
9. トラクターの下側リンクフックが機械下側支持点にかかるよう、機械を位置あわせしてください。
10. 下側リンクフックがボールスリーブにかかって自動的にロックされるまで、トラクターの 3 点式油圧システムを上昇させてください。
11. フロントタンクを作業位置まで上昇させます。
12. 現場にいる人に機械の危険エリアの外へ出るよう指示してください。
13. 始動する前に、目視検査によってアッパー・アームとリフトアームが正しくロックされているか確認してください。



穂がある作物を扱う場合、または高さのある作物を扱う場合には、必要に応じて搬送装置を取り外すことで作物の損傷を防いでください。

10.2 機械の連結解除



警告

以下によりつぶれおよび/または衝撃の危険があります。

- 柔らかく平坦でない場所で機械を連結解除することによる、転倒および不安定さ。
- 搬送装置上に置かれた機械が不意に走り出すこと。
- 連結解除した機械は原則としてタンクを空にした状態で、水平で地面が硬い場所に置きます。
- 機械を搬送装置に置く場合には、機械が不意に走り出さないように固定してください。
これについては「搬送装置」の章（36 ページ）を参照してください。

1. 機械は空にした状態で、水平で地面が硬い場所に置きます。
2. 機械はトラクターから次の手順で連結解除します。
 - 2.1 機械が意図せず作動したり、走り出さないように固定してください。これについて 36 ページを参照してください。
 - 2.2 アッパーームの負荷を軽減します。
 - 2.3 アッパーームの連結を解除します。
 - 2.4 リフトアームの負荷を軽減します。
 - 2.5 下側リンクフックをトラクターの座席でロック解除し、連結を外してください。

11 輸送走行



警告

取り付けた機械が不意に外れることにより、つぶれ、切断、閉じ込め、引き込まれ、および衝撃の危険があります。

輸送走行前に、上側リンクピンと下側リンクピンが不意に外れることがないよう、リンクピンでしっかりと固定されているかどうか、目視検査してください。



警告

転倒または不安定であることによる、つぶれ、切断、閉じ込め、引き込まれ、または衝撃の危険。

- 機械を取り付けた、あるいは機械を牽引するトラクターを、つねに完全に制御できる状態で運転してください。
そのためには、あなた個人の能力、路面・交通・視界・天候の諸条件、さらにはトラクターの走行特性および取り付けた機械または牽引する機械の影響を考慮に入れてください。
- 取り付けた機械または牽引する機械が左右に振られることがないように、輸送走行前に、トラクターのリフトアームの側面のロックを行ってください。



警告

トラクターの不適切な使用のため、運転時の損傷、不十分な安定性、不十分なトラクターの操舵力と制動力による危険があります。

これらの危険は、重傷や死に至る原因となります。

取り付けた機械または牽引する機械の最大荷重と、トラクターの許容軸荷重および許容ドロアー荷重を遵守してください。必要に応じて、タンクを満タンにせずに使用してください。



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>

