



AMAZONE

Pantera



自走式スプレーヤー パンテラ4504



- ① すべての新しいAMAZONEスプレーヤーに公式能力証明書を提供しています。
 この証明書は、EN ISO 16122に基づく現在のEU規制に適合しており、欧州加盟国についてはCEMAラベルでもサポートされています。

パンテラ自走式スプレーヤーはタンク容量4500ℓ、ブーム幅は21m～42mです。標準装備の無段階トレッド調整により、様々な幅に対応できるオールラウンダーなスプレーヤーです。パンテラ、パンテラW、パンテラH、パンテラHWの異なるシャーシタイプにより、多様な条件に対応することができます。新型の4504は作業能率の向上とドライバーの負担軽減を重視しています。



パンテラ4504

より高性能に、より精密に

	ページ
製品の特長	4
標準装備	6
シャーシマネジメント	8
ドライブマネジメント	14
ステアリングマネジメント	18
キャビンマネジメント	20
オペレーショナルマネジメント	22
ISOBUS	24
リキッドマネージメント	32
ブーム	40
セクションコントロール/圧力循環システム	52
ノズル制御について	54
アマセレクトカーブコントロール	60
アマスイッチ	62
アマセレクト	64
ノズル	66
エンドノズル制御 液体肥料	68
液体肥料装置	70
アマプロテクト	72
テクニカルデータ	75

操作方法について詳しく知りたい方はこちらからスマートラーニングに移動します：



www.amazone.net/smartlearning

パンテラ 4504

走行スピード

0~50 km/h

作業スピード

最大 30 km/h



製品の特長:

- ⊕ 優れたタンデムシャーシ設計 - 水平ブームのスムーズな乗り心地とスロープでの安定性を実現
- ⊕ 前輪、四輪、ドッグレッグステアリングによる操作向上
- ⊕ 無段階変速ハイドロスタティック・シングルレンジドライブ 0~50 km/hの速度に対応
- ⊕ 作業スピードは最大30km/h で適正な噴霧を実現
- ⊕ エコモードとパワーモード
- ⊕ 丘陵地での登坂能力を向上させるパンテラ+ドライブハブ
- ⊕ ディスタンスコントロールまたはディスタンスコントロール+全自動ブームガイダンス
- ⊕ 難しい地形条件にも対応するシステム :
 - 垂直方向のブームを最適に誘導するコンタクトコントロールブームガイダンス
 - ブーム先端部の揺れを補正し、ブームの横揺れを低減するスイングストップを搭載
- ⊕ DUSまたはDUS proの圧力循環システムにより、スプレー剤の連続循環を実現します
- ⊕ 「アマスイッチ」「アマセレクト」50cmのノズル間隔で、最適なノズルを選択できます
- ⊕ 「アマスイッチ」「アマセレクト」25cmのノズル間隔に変更可能

6気筒ディーゼルエンジン

160 kW/218 馬力

ブーム幅

21~42 m



NEW FILM - SEE MORE
www.amazone.net/pantera

パンテラ4504 標準装備

- ✔ ハイドロニューマチックサスペンションタンデムシャーシ、オートマチックレベルレギュレーション、レベルレギュレーション、前進速度関連サスペンション制御を搭載
- ✔ トレッド幅は1.80m~3.20m（シャシータイプやタイヤによって異なります）トレッド幅はアマドライブターミナルで無段階に調整可能です
- ✔ 油圧式フロントホイールステアリング、オールホイールステアリング、ドッグレッグステアリング、速度や操作に応じたステアリング角度
- ✔ 前輪から全輪への自動切り替えによるヘッドランドマネジメント、オートリフトによるブームリフト
- ✔ 前進速度50km/hまで、トラクションコントロール付き無段階可変ハイドロスタティック・シングルレンジ・トランスミッション
- ✔ 油圧によるディスクブレーキとサイドブレーキ
- ✔ 6気筒Deuts社製ターボディーゼルエンジン、最大出力160Kw(218馬力)(ISO14396に準拠)、排ガス規制ステージ5または3Aに適合しています
- ✔ エコモード：燃料節約、道路やほ場での性能に応じたエンジンの回転数規制





- ✔ 290 ℓ 燃料タンク、Stage5排出ガス規制対応
20 ℓ DEFタンク（Diesel Exhaust Fluidなど）付き
- ✔ CLAAS Vistaキャビン、クライメイトコントロール、ヒーティング、エアサスコンフォートシート、調整式ステアリングコラム、USB SDスロット付きラジオ、Bluetoothハンズフリー電話接続機能、ウィンドスクリーン、リアウィンドサンブラインド
- ✔ 車両操作ターミナル AmaDrive 7インチ
- ✔ AmaPilot+ マルチファンクションジョイスティックによるドライブコントロールとスプレーヤー操作
- ✔ サイドライト、ディップ&メインビームヘッドライト、フロントワークライトx4、サイドワークライトx2、キャブーフ内サイドビューライトx2、ブーム前照灯、オペレーターステーションライト
- ✔ 4,500 ℓ スプレー剤タンク、アジテーター、充填レベルインジケータ、タンク洗浄ノズル、500 ℓ 真水タンク、インダクションボウル付き
- ✔ 3インチ吸込ポート ポンプ容量 520 ℓ/min
最大吸引量 700 ℓ/min
- ✔ ターミナルでポンプ回転数の設定などポンプを遠隔操作することが可能
- ✔ 真水タンク用サクションバルブ(3インチフィルター32メッシュ)、フィリングポート付き
- ✔ バルブチェスト、セルフクリーニング式1 1/4 圧カフィルタ(50メッシュ)とセクションコントロール、クイックエンブティング
- ✔ デジタル充填レベル表示、自動充填停止、充填レベル依存の自動アジテーター調整、運転席からの遠隔操作による洗浄を備えたコンフォートパッケージ
- ✔ 超軽量・超安定なSuper-Lブーム
- ✔ 散布高さ 0.35~2.65m、パンテラHおよびHWは最大3.15m（タイヤ380/90R50装着時）



「輸送デザイン/特殊車両」部門に選ばれたPanteraのスタイルと性能の相互作用は、世界各国の専門家やデザイナーからなるiF審査員を納得させ、感動させました。審査員の評価基準は、デザインの質、仕上げや素材の選択、革新性や環境適合性に加え、機能性や人間工学、そして最後に使用感や安全性を視覚化することでした。

パンテラ 4504

シャーシマネジメント

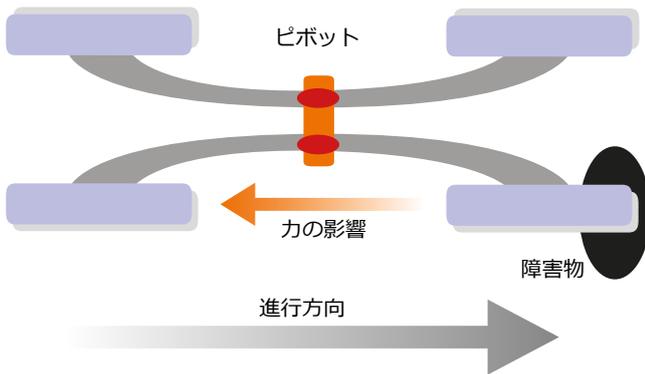


- 1) メインフレーム
- 2) サスペンション
- 3) ディスクブレーキとドライブハブを備えたホイールモーター
- 4) タンデムシャーシ

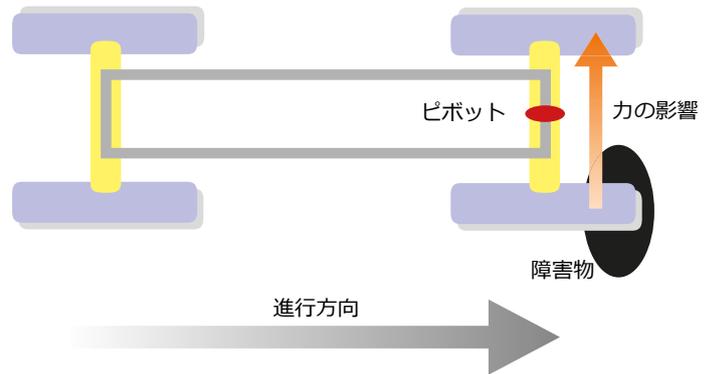
- ✔ オートサスペンションマネジメント
一定速度で前進するときはソフト設定
加速時、制動時、操縦時はハード設定

卓越したタンデムシャーシ

AMAZONEパンテラ



従来のシャーシ



- ✔ アマゾーネのパンテラは細長いタンデムが使われていることで、ピボットポイントはわずかに持ち上がるだけです。フレームへの力の伝達はわずかです。

パンテラシャーシの特長

- ✔ スリップを低減する振り子式フレーム
- ✔ ロンギ・トゥディナル・タンデムによる快適で安全な運転
- ✔ レベル調整機能付き hidroニューマチックサスペンション
- ✔ 耐久性の高いフレーム
- ✔ 信頼性の高い油圧システム - 空気調節が不要
- ✔ トレッド幅を無段階に調整
- ✔ 高い地上高
- ✔ ステアリングとブーム機能の為のヘッドランドマネジメント
- ✔ ドライバーのストレス低減とブームへの負荷低減



100 %
15,800 kg
50 % 50 %
フル装備時およびブームを畳んだ状態での重量バランス

パンテラ4504、24m、520/85R38、単体重量9,850kg

パンテラ フットワーク軽く

パンテラのなタンデムシャーシデザインは、地面の起伏に適応するだけでなく、ブームにとって乗り心地を保證します。特に傾斜地では、レベル調整されたハイドロニューマチックサスペンションにより、オペレーターは最高レベルの快適性を享受することができます。

このシャーシ設計と実績のあるAMAZONEブームサスペンションの組み合わせにより、過酷な条件下でもブームの乗り心地が最適になるように設計されています。

バウンドが少ない 高めに設定された地上高

1.20mという高い地上高も、大きな特長です。パンテラHとパンテラHWは、地上高が最大1.70mもあります。この特長は、開花中の菜種に散布するときや、背の高いトウモロコシの作物にも有効です。特に、開花期のナタネや背の高いトウモロコシに散布する際に大きな効果を発揮します。パンテラHWには、作物保護を強化するためのサンフラワーキットが用意されています(13ページ参照)

最適な重量バランス！

前輪と後輪の重量バランスを均一にすることは、地面に効率よく動力を伝えるための基本条件のひとつです。

そのため、パンテラ4504は、満タン時の前後車軸の重量配分が約50%になるように最適設計されています。タンクレベルやブームタイプによって、重量配分は5%程度しか変わりません。



高い地上高で農作物へのダメージを最小限に抑える

パンテラ4504

トレッド幅の調整を短時間で実現

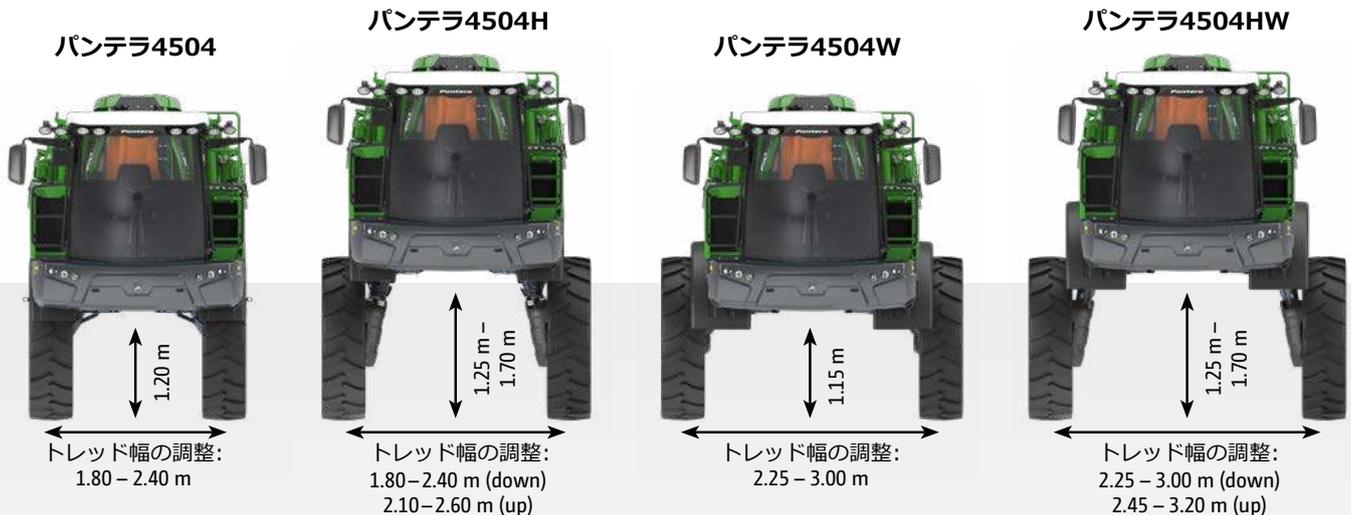


パンテラ4504のシャーシバリエーションについて

標準装備のトレッド幅自動調整機能により、さまざまな用途や作物に素早く対応できます。希望するトレッド幅を設定すると、センチメートル単位の正確な設定が自動的に行われます。



🔒 ホイールモーターガードの標準装備



タイヤサイズ380/90R50 (オフセット深さ+50mm) 装着時のトレッド幅と地上高

パンテラ4504H

グランドクリアランス 1.70m

フレキシビリティの向上

オペレータは端末のボタン操作で、地上高1.70mまでマシンをリフトアップすることができます。トレッド幅は、リフトアップした状態で2.10mから2.60mの間で調整可能です。

トレッド幅が広いいため1.25mの地上高を必要とする通常の用途ではトレッド幅を1.80mから2.40mまで変化させることが可能です。



パンテラH シャーシ

パンテラHシャーシの特長:

- ✔ 地上高：1.25～1.70m（タイヤサイズによる）
- ✔ 作物にダメージを与えることなく、すべての作物で十分な余裕を持つことができる

パンテラ4504W

トレッド幅最大 3 m

フレキシビリティの向上

パンテラ4504Wは、2.25 mから3.00 mまでのトレッド幅の調節機能を備えています。「コントロールトラックファームシステム」では、トレッド幅の大きいパンテラWは、理想的な選択肢となります。この仕様は、トラムラインのないジャガイモ畑で作業する場合にも有利です。機械の下にジャガイモ4条分の畝が入るため、安定性が高く、作物へのダメージを最小限に抑えます。

パンテラWシャーシの特長:

- ✔ タイヤサイズに応じて、トレッド幅を2.25mから3.00mまで無段階に調整可能。
- ✔ 高い柔軟性により、植物へのダメージを最小限に抑えます。
- ✔ 許容される輸送幅に準拠



3 m

パンテラ4504HW

圧倒的な安定感を求めて



最大のフレキシビリティ

パンテラHWは、トレッド幅の調整範囲が非常に広く、以下のような用途があります。

- 2.25~3.00m、地上高1.25m の場合
- 2.45~3.20m(3.30m)、地上高1.70m の場合

重心が高いにもかかわらず、パンテラ4504HWは非常に安定しており、さまざまな作物や列の間隔に柔軟に対応できます。特に、幅広い顧客や作物に対して作業をするコントラクターは、その性能を存分に発揮するすることができます。

パンテラHWシャーシのメリット

- ✔ 角度をつけたリフティングシリンダーが圧倒的な安定性を実現
- ✔ より広いトレッド幅とハイクリアランス・シャーシとの組み合わせで、最高のフレキシビリティを実現する

リフトモジュール

オプションのリフトモジュール700を使用すると、Super-L2ブームをさらに70cm高くすることができます。このリフトモジュールとの組み合わせにより、パンテラHまたはパンテラHWのノズル下端からの適用高さは3.85m*になります。

リフトモジュールは、Super-L2ブームとすべてのシャーシバージョンで利用可能



地上高 1.70m

リフト高さ 3.85m
(*タイヤサイズ 380/90 R50)



パンテラH、パンテラHW ホイールモーターガード

タイヤギアボックス
カバークロップデバイダー
カバー

機械も作物もしっかり守る

標準装備のホイールモーターガードに加え、パンテラHにさらに3つの特別装備、ホイールギアボックスカバー、クロップデバイダー、アンダーベリーカバーを用意し、保護性能をさらに高めている。



サンフラワーキット

サンフラワーキット

サンフラワーキットは、背の高いヒマワリのようなで、植物に大きなダメージを与えることなく、植物保護と農薬散布を行うことができるよう、パンテラHW用に特別に開発された。このキットは、クロップデバイダー、ホイールハウジング、アンダーベリーシートで構成されている。

クロップデバイダーは、タイヤの真正面にある畝の間を正確に区切ります。アンダーベリーシート柔軟な素材の特性により、ひまわりは機械の下をスムーズに通ります。



ドライブラインマネジメント

燃費の最適化

排ガス規制ステージ5対応エンジン

ステージ5対応エンジンは、EGR、DOC、DPFを採用し環境保護に貢献します。DPFは運転中に継続的に再生が行われます。SCR触媒コンバーターはディーゼル排ガス液（DEF）噴射の助けを借りて窒素酸化物レベルを低減します。20ℓ DEFタンクが290ℓの燃料タンクの横に配置されており、DEFの消費量は燃料消費量の約2.5%です。つまりDEFの補充は燃料タンク一杯あたり3、4回で済みます。

特長

- ✔ 0～50km/h*の無段階ハイドロスタティックドライブ
- ✔ エコ/パワーモードによる、路上および圃場での最先端の燃費管理
- ✔ 速度制御ラジエーターファンドライブ
- ✔ 定評あるDeutz社のテクノロジーと包括的なサービスネットワーク

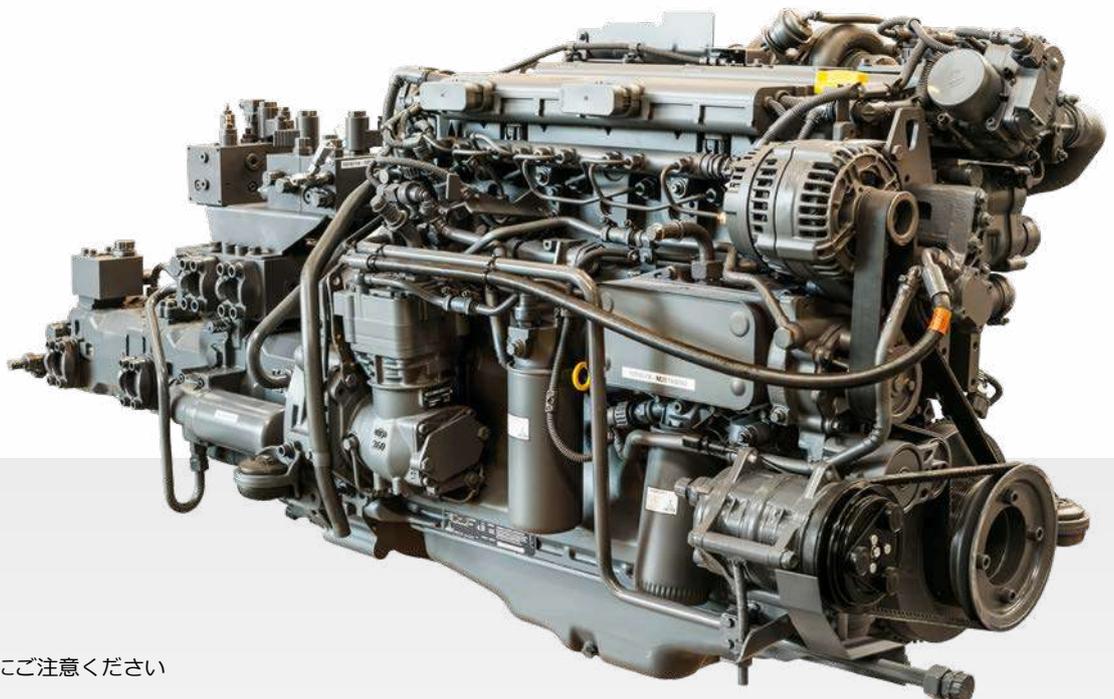
ユニットとしての心臓：エンジンとハイドロスタティック・ドライブ

Deutz製6気筒ディーゼルエンジン 最大出力160 kW (218 HP)

- ✔ インタークーラー付きターボチャージャー
- ✔ コモンレール
- ✔ 排気量 6.06 ℓ
- ✔ 排ガス規制ステージ 3Aまたはステージ 5に準拠した国別仕様

- ❶ 「アマゾーネのパンテラは、その燃料消費量の少なさ、騒音レベルの低さ、重量バランスの良さ、十分な積載量を印象づける。」

(雑誌「profi」 - 2011年12月)



冷却システムの特長

- ✔ オンデマンドで回転
- ✔ 電力需要が少なく、温度が低い場合は、ファンのスイッチを切ることもできます。
- ✔ 汚れの届かない位置に配置
左：チャージエア、油圧
右：エンジン、エアコン



最適な低燃費運転： エコ/パワーモード

新しく最適化されたエンジンの回転数制御により、常に最適な燃料消費効率で運転することができます。
アマドライブターミナルでエコモードが選択されている場合、エンジンは与えられた走行状況において、トルクと回転数の最適な動作点を検索します。

平地での散布では、エンジン回転数を950rpmまで下げることができます。エンジン回転数の自動調整は、950～2,000rpmの間で連続的に行われます。しかし、急斜面での作業や丘陵地では、パワーモードを使用することで、最大2,000rpmの最大パワーを引き出すことができます。

エコモードの例

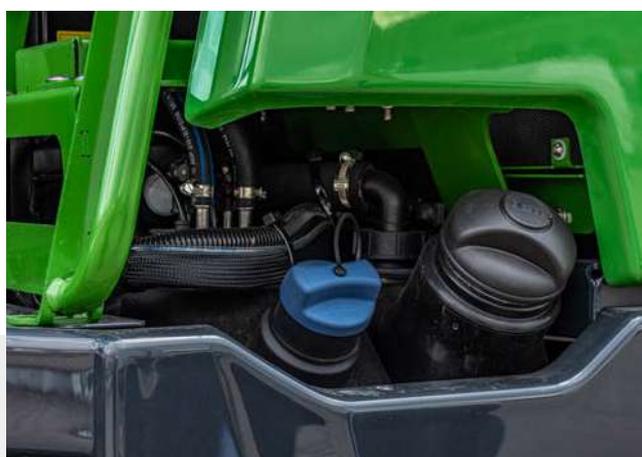
- 1) 平地では約80kWが必要
- 2) 機械が坂を登っているときは、トルクが増加する。速度は一定。
- 3) 登り坂がきつくなると、消費電力は120kWに増加する。燃料消費はわずかに増加するが、速度は一定である。

高性能かつ低燃費

コモンレール噴射技術を採用したパワフルなDeutz製6気筒ディーゼルエンジンは218馬力を発揮し、高性能でありながら低燃費であることを印象づけます。最新のハイドロスタティックドライブ機構によりパンテラは無限の可変性を持って運転することができます。エンジン回転数が低くても、高い始動トルクと非常にダイナミックな加速が可能です。

優れた出力／重量比

パンテラ4504の低い載重量(作業幅24m、9,900kg)は、低燃費を実現するもうひとつの理由です。290ℓの燃料タンク容量は、長時間の作業を可能にします。



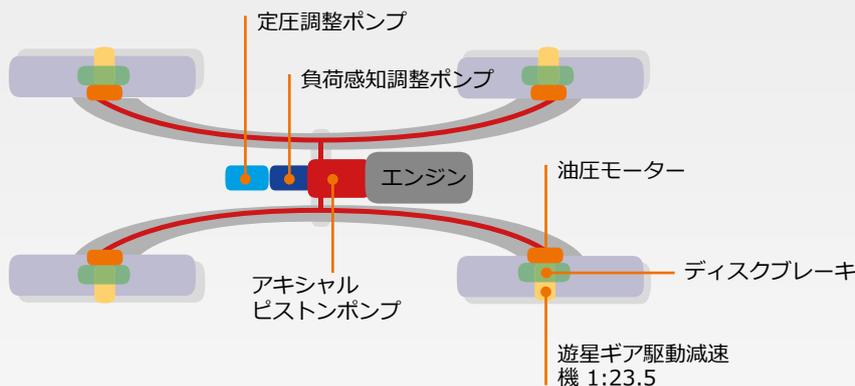
- ✔ ステージ5排ガス規制対応エンジンを搭載したパンテラ用のDEFタンク

ドライブ&ブレーキ・マネジメント

お客様の安全が最優先



❶ 「パンテラはわずか1400回転で時速42キロという非常に優れた走行性能を示す。」
(雑誌「profi」 - 2011年12月)



ドライブ&ブレーキマネジメント

パンテラ 信頼できる発進性能

車輪の直径が大きいため、始動時には特に大きなトルクが必要です。パンテラののインテリジェント・ドライブ・コンセプトは、これらの大きなトルクを油圧式ではなく、プラネタリーギアボックスの固定減速比を介して機械的に発生させます。これにより、困難な路面条件下や発進時に非常に信頼性の高い走行が可能となります。

パンテラ+ パワフルな走行

パンテラ+により、特に丘陵地帯の過酷な地形に適したドライブコンセプトを提供する。標準のホイール・ドライブ・ハブの代わりに、すべてのパンテラモデルにギア減速比1:30(代わりに1:23.5)の代替ホイール・ハブを装備することができる。パンテラ+は、代替ホイール・ドライブ・ハブによって大幅にパワーアップする。最高速度は40km/h

トラクションコントロールを標準装備

4つのホイール・モーターの駆動トルクは、常にモニタリングされています。困難な条件下でも最適な車両挙動を保證するように調整されます。電力を消費するディファレンシャル・ロックは回避されます。また、トラクション・コントロール (TCS) は、常に路上での安全運転を保證します。

パンテラ 信頼できる安全性

ドライブレバーを操作して速度を下げると、ハイドロスタティックブレーキが作動し、車両は手間なく完全に停止します。さらに、フットペダルによって作動するディスクブレーキ付き油圧ブレーキシステムが装備されています。ディスクブレーキが作動すると、自動的に停止します。

ドライブシステムの特長

- ✔ 常に高トルク
- ✔ 速度変化のステップがない
- ✔ 大径ホイール
- ✔ 遊星ギアボックスの固定減速比で車輪を駆動

ブレーキシステムの特長

- ✔ 安全でエレガントな走行性能
- ✔ 50km/hからの緊急停止でも信頼できるブレーキ性能
- ✔ 停止時にパーキングブレーキを自動作動
- ✔ 坂道発進時のオートホールドアシスト

ステアリング・マネジメント

操縦性に優れ、コンパクトでフレキシブル



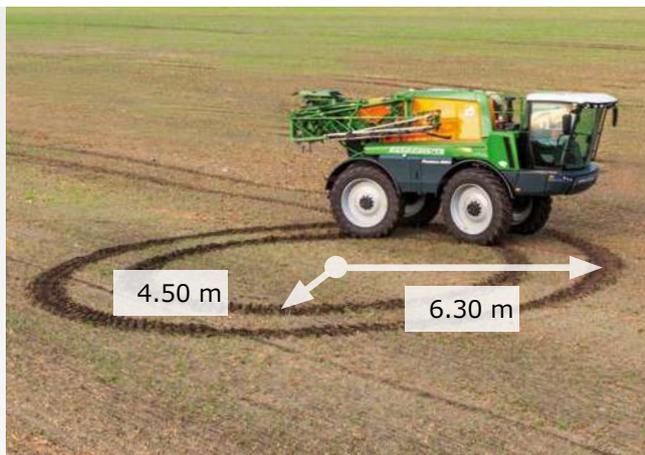
フロントホイールステアリング



オールホイールステアリング



ドッグレッグステアリング



AmaPad2 ISOBUSターミナル

リラックスして仕事を楽しもう 枕地でも

車体の大きさにも関わらず、全輪操舵時の旋回半径はわずか4.50 mです。この優れた操縦性により、特に狭い圃場での作業率が大幅に向上します。全輪操舵と前輪操舵の切り替え、および操舵補正は、アマパイロット+を使用して行います。ドッグレッグステアは、横の斜面でも完全に軌道を維持するのに役立ちます。ドッグレッグステアリングモードで走行すると、濡れた路面や圧力の影響を受けやすい圃場でも上手く走行できます。

パンテラは、枕地でもその効率よく作業が可能です。アマドライブ 7.0ターミナルでヘッドランドマネジメントが作動している場合、ノズルのスイッチを切ると自動的に全輪操舵に切り替わり、ブームが持ち上がります。旋回終了後にノズルのスイッチを入れると、前輪操舵に戻ります。



アマドライブ 7.0

自動ステアリングシステム

AMAZONEは、油圧ステアリングを制御するGPSベースの自動ステアリングソリューションとして、ステアレディキットを提供しています。このキットを装備すると、AGI-4のようなGPS受信機との接続が可能になります。

高い精度を実現するRTKも利用可能です。



- AGI-4レシーバー
セクションコントロールおよび自動操舵用（オプション装備）

キャビンマネジメント

プロフェッショナルな環境 - 乗ったらすぐ出発！



- ❗ 「キャビンは広々としていて、心地よく静かです。」
 (雑誌「traction magazine」"ワーキングテスト・パンテラ4502H"
 2015年2月)

キャビンの特徴

- ✔ 良好な全方位視界
- ✔ 優れた遮音性
- ✔ 油圧式折りたたみはしごによる便利で広いアクセス
- ✔ 運転席エアサスペンデッド・コンフォートシート
 (ザーカーバー付)、シート・ベンチレーション、シート・ヒーター (オプション)
- ✔ 折りたたみ式助手席
- ✔ 調整可能なステアリング・コラム
- ✔ 高さ・長さ調節可能なアームレスト (コントロール一体型)
- ✔ クライメイトコントロール
- ✔ アクティブカーボンフィルターまたはオプションのカテゴリ-4キャブエアフィルターシステム
- ✔ 電動調整ヒーター付きエクステリア・ミラー
- ✔ フロント・ホイールの視界を確保する追加ミラー
- ✔ ドキュメント・コンパートメント
- ✔ 助手席下に大型クールボックス USB SDスロット付き
- ✔ ラジオ、Bluetoothハンズフリー接続
- ✔ フロント・リアガラス用サンブラインド

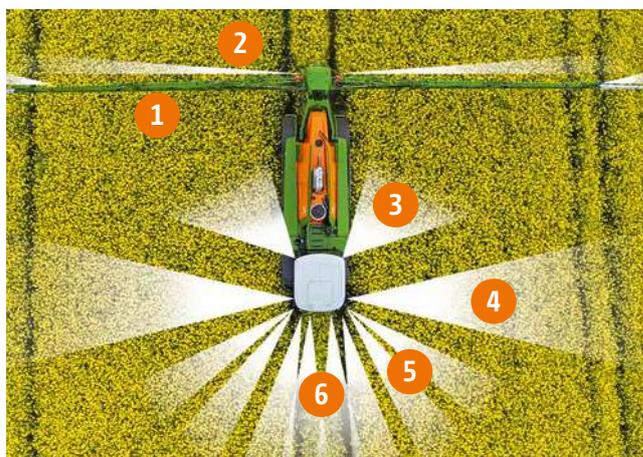
- ☑ オプションのカテゴリ-4キャブ・エア・フィルトレーション・システムは、圧力を発生させ、埃や蒸気の侵入を防ぐ。



昼も夜も - 安全で長時間の作業を可能にする照明

- 1) LEDノズルライト (オプション)
- 2) ワークライト (ハロゲンライトx2)*
- 3) ブームワークライト (ハロゲンライトx2)*
- 4) サイドビューワークライト (ハロゲンライトx2)*
- 5) サイドワークライト (ハロゲンライトx4)*
- 6) フロントヘッドライト (ハロゲンライトx4)*

* 2) から 6) はオプションでLEDライトに変更可



すべて安全に収納されている！

キャブ下の収納コンパートメントは、サクシオンホースの収納に便利なスペースがあります。

キャブへの階段の下には、衣類用のロッカーがある。

- ☑ 標準装備のLEDリアライト



- ☑ 便利で広いサクシオンホース用コンパートメント



- ☑ キャブ下の衣類用ロッカー

オペレーショナル マネジメント

すべてをコントロールし、確認できる

ツインターミナルソリューション 快適な操作のために

ISOBUSターミナル

8インチディスプレイのアマトロン4ターミナルと12.1インチディスプレイのアマパッド2ターミナルがISOBUSコントロール用に提供されています。どちらのターミナルもマルチタッチカラーディスプレイを搭載しています。取り扱いが非常に快適で、精密農業の最も高い要求を満たしています。散布機の操作は、自由にプログラム可能なアマパイロット+マルチファンクションジョイスティックで簡単に行えます。

アマドライブ 7.0 ターミナル

新しいアマドライブ 7.0ターミナルは、人間工学に基づいたアームレスト上に搭載されています。マシン固有の機能はすべて、カラー7インチタッチスクリーンに明確に表示され、直感的に操作できます。自由に設定できるステータスバーにより、特に重要な情報が常に表示されます。また、デイモードとナイトモードを切り替えることで、操作がより簡単になります。



アマパッド2 ISOBUSターミナル、アマドライブ 7.0ターミナル、アマパイロット+ジョイスティックを備えたツインターミナルソリューション

以下の機能を制御

アマドライブ 7.0 ターミナルを使用

- ✔ クルーズコントロール
- ✔ エコ/パワーモードによるエンジンマネジメント
- ✔ ステアリングとヘッドランドマネージメント
- ✔ トレッド幅調整
- ✔ 車両照明
- ✔ 注油システムの制御

表示内容:

- ✔ 前進速度とエンジン回転数
- ✔ 燃料タンクレベルとエンジン温度
- ✔ エンジンと油圧システムの診断データ
- ✔ 圃場モードと路上モード



人間工学に基づいた調整可能なパームレスト

アマパイロット+ マルチファンクションジョイスティック 多くの機能を片手で

アマパイロット+マルチファンクションジョイスティックを使用して、ステップレスで直感的にマシンを運転します。クルーズコントロールで、ジョイスティックを最大前進位置にすると、パンテラは路上で最高時速50kmを達成し、圃場ではあらかじめ選択された運転速度で走行できます（許容最高速度は国の道路交通規則によって異なる場合があります）

レバーを後ろに引くと、油圧ブレーキが自動的に作動します。この自動作動油圧ブレーキは、あらゆる状況でオペレータをアシストします。始動時および操縦時の最高の感度が保証されます。

オプションのリバーシングカメラからの画像は、後方の視界を提供し、アマドライブ 7.0ターミナルに統合されています。リバースギアを入ると、ディスプレイが自動的に起動します。

独立したスクリーンを備えた2つ目のオプションのカメラ・システムを使用すると、右前輪に向けられたカメラの映像を常時表示することができます。

スプレーヤーのすべての機能は、多機能ジョイスティックでも制御できます。アマパイロット+を使用して、ステアリング管理、セクションコントロールおよびブーム制御のすべての機能、およびエンドノズル制御や +/- 散布量ボタンのような追加機能を行うことができます。

アマパイロット+の特長：

- ✔ 完璧なエルゴノミクス
- ✔ ほぼすべての機能が直接手に届く
- ✔ 調整可能なパームレスト
- ✔ カスタマイズ可能な可能なキーレイアウト

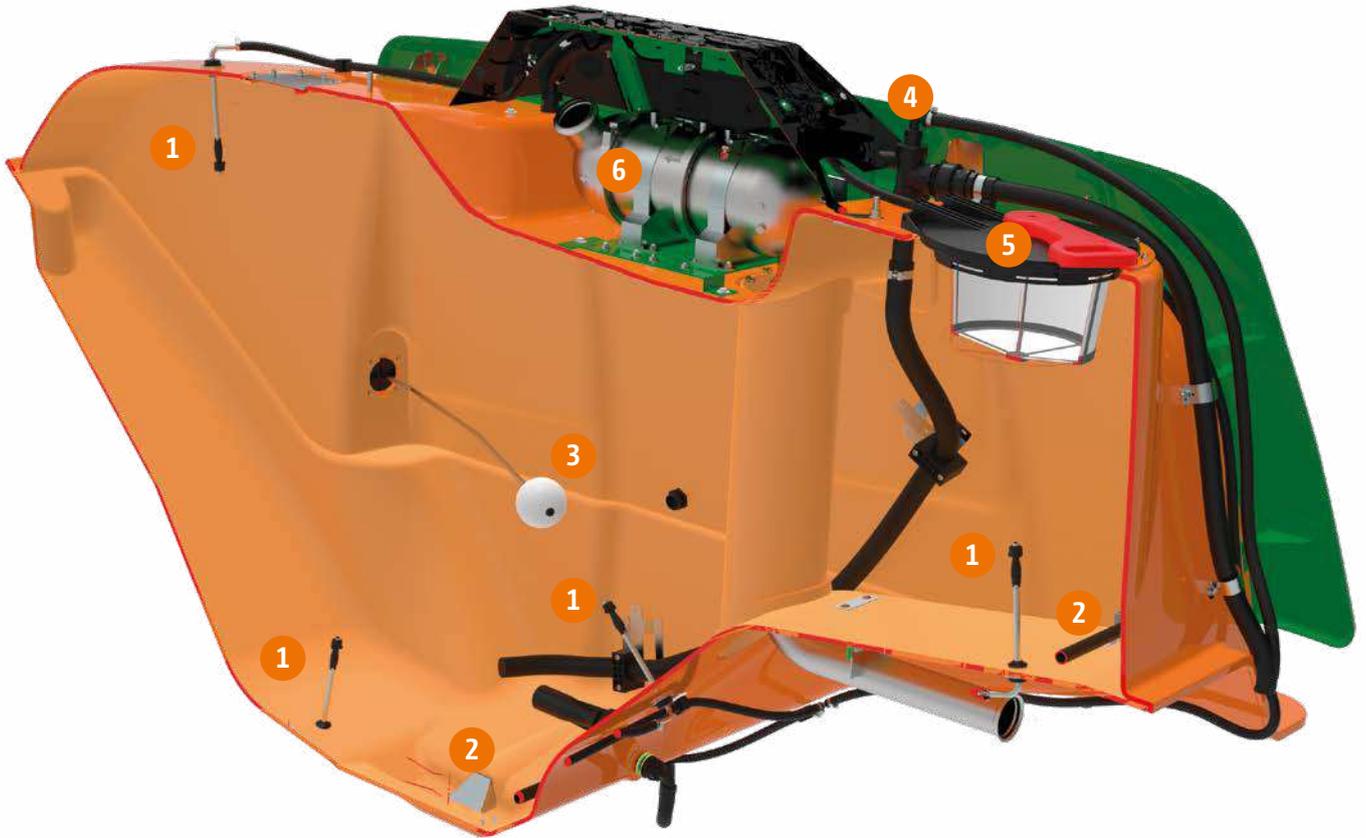


パンテラのリアに搭載されたリバースカメラ

- ✔ 135°の大きな視野角
- ✔ ヒーターとロータスコーティングを備えたカメラ
- ✔ 赤外線暗視技術により、暗くなくても鮮明な画像
- ✔ 自動バックライト機能



リキッドマネジメント トータルコンセプトに統合



- | | |
|-----------|---------------|
| 1) 高圧ノズル | 4) パワーインジェクター |
| 2) アジテーター | 5) タンクドームカバー |
| 3) 充填センサー | 6) 排ガスシステム |

プロユースに最適

4,500 l の薬液タンク（実際容量4,750リットル）はフレームの奥深くに配置され、パンテラの4輪への均等な重量バランスを保証します。薬液タンクと真水タンクの内外壁は、滑らかな高級グラスファイバー強化プラスチック製。

低位置に設置された排出ポンプにより、傾斜地でも最小限の残留量を確保します。電子式充填レベル表示と、内部洗浄用の4つの回転式高圧ノズルが標準装備されています。パンテラの後部には、充填レベル表示付きの500リットルの真水タンクがあります。



本機右側のポンプシステム



タンクドームカバーの確実な閉鎖

大容量ポンプ

2台の大容量ピストン・ダイアフラムポンプ（520 l / min）により、高水量・高速回転でのスプレーが可能でありながら、十分な攪拌能力を確保しています。ポンプの回転速度は、アマドライブターミナルで380～580rpmから選択できます。ポンプは本機の右側にあり、簡単にアクセスできます。

自動充填停止機能付き 自動充填ストップ

自動充填停止機能により、サクションホースによる充填時の過充填を防止します。自動充填停止は、オプションでパウザー充填口にも使用できます。タンク充填口は収納コンパートメントの前方にあり、ブームを折り畳むことなく、ほ場の端から圧力充填が可能です。



✓ 自動充填機能付き収納コンパートメント内のタンク注入口

タンクドームカバー

このタンクドームカバーは、AMAZONEが独自に開発・製造したものです。人間工学に基づいたハンドルにより、少ない力で簡単に開閉できます。タンクドーム蓋は頑丈に設計され、8つ折りロックシステムにより最適に閉じられます。

高い塗布量 ハイフロー+

ハイフロー+では、両方のポンプを散布に使用できます。通常の出出力200 l/minで十分でない場合、アジテーターポンプで給水した水を必要に応じて散布用として使用します。アジテーターポンプの残りの容量は、薬液タンク内の液体の攪拌に引き続き使用されます。

- ✓ これにより、大量の液体肥料を高速で散布できる。
- ✓ 野菜の場合、時速5～6kmで2,000 l / ha の散布が可能です。



✓ ハイフロー+は、セルフクリーニング圧力フィルターを装備しています。

スマートセンターとコンフォートパック

取り扱いが簡単



コンフォートパックの操作パネル

- | | | |
|---------------------|------------------------|--|
| 1) インダクションボウル | 6) ソープディスペンサー | 11) 真水タンク注入口 |
| 2) インダクションボウル洗浄ガン | 7) インダクションボウルコントロールタップ | 12) ベンチュリー/インダクションボウル引き出し/追加充填容量用コントロールタップ |
| 3) セルフクリーニング圧力フィルター | 8) ツインターミナル 3.0 | 13) サクションポート |
| 4) サクションフィルター | 9) プレッシャー dren フィルター | |
| 5) 7ウェイプレッシャータップ | 10) 手洗いタンク用蛇口 | |



ツインターミナル3.0搭載コンフォートパック

コンフォートパック シンプルで直感的な操作

コンフォートパックとの組み合わせで、ツインターミナル3.0も使用できる。さらに吸引充填用の自動充填停止機能も搭載されています。オプションとして、ポンプからの加圧充填時にも充填停止が可能です。散布中、攪拌の強さはタンクの充填レベルに応じて調節されます。充填レベルが低下すると、攪拌能力は自動的に低下し、低い充填レベルでの泡の形成を防ぎます。さらに、自動攪拌制御により、ブームでより多くの散布量が必要な場合、補助アジテーターは閉じられます。

散布作業終了後、運転席から遠隔操作で自動洗浄を行います。ブーム洗浄、スプレー液回路の堆積物の洗浄、または後続のタンクミックスの定義された希釈のような追加機能があります。

特長

- ✔ 自動充填停止機能により、薬液と真水タンクへの充填が快適です
- ✔ 自動充填レベル制御とアジテータースイッチオフにより、スプレー剤の泡立ちがありません
- ✔ 自動攪拌制御により、スプレーおよび攪拌時に常に最大能力を発揮します
- ✔ 遠隔操作による自動洗浄プログラムにより、スプレー装置を完全に洗浄できます



7ウェイプレッシャータップ

7ウェイプレッシャータップ カムとシートバルブによる安全な切替え

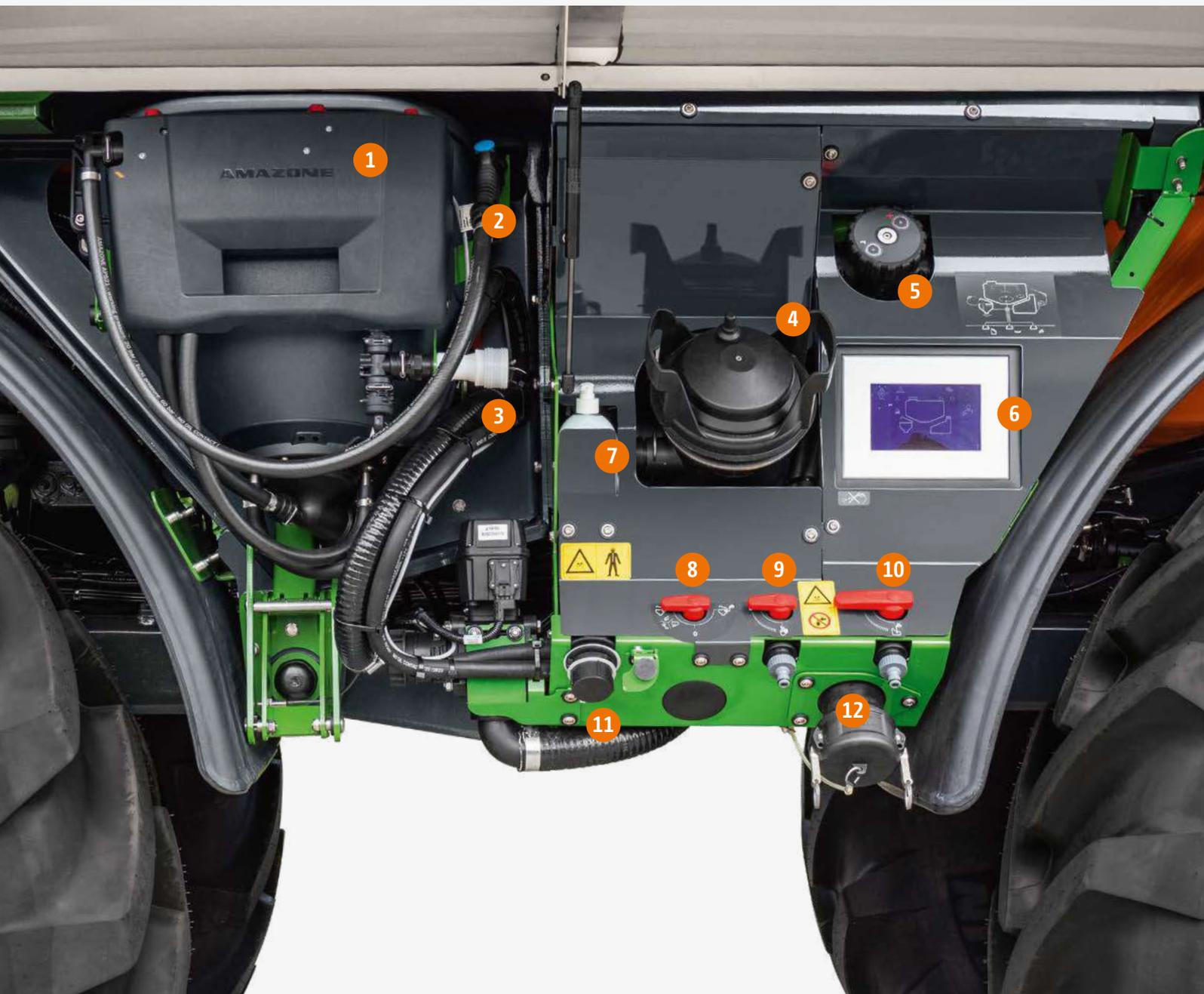
コンフォートパック付きパンテラに装備されているプレッシャータップは、非常に実用的です。通常のタップとは異なり、自社開発バルブはカムとシートバルブで構成されています。タップのハンドルを回転させるだけで、関連する液体経路を確実に開閉することができます。

特長:

- ✔ 圧力側の全機能はタップを介して作動します
- ✔ シールの摩耗が少なく、水中の砂や浮遊物に影響されない
- ✔ 機能変更時に不要なルートが作動しない

スマートセンターとコンフォートパック+

快適な操作性



コンフォートパック・プラスの操作パネル

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1) インダクションボウル | 5) セルフクリーニング圧力
フィルター | 10) 真水タンク充填タップ |
| 2) インダクションボウル洗浄
ガン | 6) ツインターミナル 7.0 | 11) クローズドトランスファーステ
ム |
| 3) クローズド転送システム、
圧力接続 ¾ | 7) ソープディスペンサー | 12) カムロック式サクシオンポート |
| 4) サクシオンフィルター | 8) インダクションボールコン
トロールタップ | |
| | 9) 手洗いタンク用タップ | |



ツインターミナル7.0は手袋をしていても問題なく操作できる

ツインターミナル7.0 感圧式タッチスクリーン

コンフォートパック+により、取り扱いが快適になります。ツインターミナル7.0は、タップの代わりに感圧式タッチスクリーンを採用しているため、機械操作が非常に簡単です。回路の完全な制御は、タッチスクリーンのみで行われ、手袋を着用していても機能します。

ユーザーは必要な機能を選択するだけで、自動的に調整されます！

ジョブコンピュータには、異なるオペレーターや用途のための2つの個別の充填プロファイルを保存することができます。その後、充填のためにホースを接続するだけで、機械は自動的に薬液タンクと真水タンクを希望のタンク充填レベルまで充填します。オプションとして、オペレータは薬液タンクへの充填の一時停止を個別に選択できます。

メリット:

- ✔ 簡単操作：機能を選択するだけで、自動で調整します
- ✔ 最大限の快適さ：サクシオン充填とポンプ充填の両方で、自動充填と自動充填停止が可能です



真水ポンプ(160 l/min)は、2台の強力なピストン・ダイアフラムポンプ(520 l/min)の隣に設置されている

真水ポンプ

コンフォートパック+には、ポンプ容量160 l/minの真水ポンプが付属しています。これは、ポンプ充填時に真水タンクから新鮮な水をインダクションボウルに供給するために使用できます。

真水ポンプは、サクシオンポートを介して真水タンクと薬液タンクを並行して満たすために使用することができます。また、真水ポンプを追加することで、パンテラの洗浄をより迅速に行うことができます。

自動洗浄と単独洗浄

スプレーヤー全体とインダクションボウルは、完全に自動で洗浄できます。このため、コンフォートパック+付きパンテラには、次の洗浄プログラムが装備されています：

集中洗浄、クイック洗浄、ブーム洗浄。

また充填するたびに、インダクションボウル内は自動で水が流れます。

- ✔ 最大限の安全性：インダクションボウルを含むマシン全体の完全自動洗浄
- ✔ 最大容量：薬液注入完了時にベンチュリーから自動クイック充填
- ✔ 自動ダイナミックアジテーター制御

操作オプション 一覧

		コンフォート バック	コンフォート バック+
サククション操作	ツインターミナル3.0による電気駆動		-
	感圧式ツインターミナル 7.0による電動操作	-	
プレッシャー操作	7ウェイプレッシャータップ		-
	感圧式ツインターミナル 7.0による電動操作	-	
バウザーフィル	- カップリング付き真水タンク		
	- 逆流防止弁付き		
	- フリーフロー・リターン（蓋を開けて上からタンクへ）		
	- 薬液タンクと真水タンクの自動充填停止装置		
サククション バルブ機能	サククションポートからの給水		
	- サククションポート用自動充填ストップ		
	薬液タンク/真水タンク経由の引き込み		
プレッシャー バルブ機能	ドライカップリング接続ポート		
	薬液タンクへの充填とインダクションボウルからの吸水		
	インダクションボウルの液体（リンスリング、高圧ノズル、ジェットノズル、ハンドランス）強制的に排水		
	内部洗浄		
	真水による外部洗浄		
	スプレー散布		
	真水タンクの充填		
追加機能	- オートフィルストップ付き	-	
	インダクションボウルの自動洗浄	-	
	個別にプログラム可能な充填プロファイル	-	
	調節可能な充填とフォームのダンピング機能	-	
	スプレーラインとフィルターの電動式空洗浄	-	
	キャニスター洗浄の容量増加		
アジテーション	連続内部洗浄機能付き真水ポンプ	-	
クリーニング	充填レベル依存の攪拌の出力		
	ターミナルからのリモートクリーニング制御		
その他	エクストリームクリーン		
	ハイフロー+		

■ = 可能

■ = オプション

- = 不可



① コンフォートバック



② コンフォートバック+

インダクションボウル

シンプルな集中制御による完璧なオペレーターの
の快適性



高性能で効率的

インダクションボウルは、コントロールパネルの真正面に位置し、60 ℓを収容します

✔ 新しいコントロールタップ機能は、サクションとバウザー充填の両方で、常に新鮮な水をインダクションボウルで利用できることを意味します。

200 ℓ/minで、迅速でトラブルのない充填と完全な空充填を実現します

インダクションボウルの特長

- ✔ 最大200 ℓ/minの吐出量 - 迅速でトラブルのない充填と完全な空吐出を実現します。
- ✔ 無段階ミキシングノズル - スプレー内の目詰まりを防ぎます。
- ✔ 無段階調節可能な大容量リンスリング。
- ✔ コンフォートパック+との併用により、バウザー充填時に清水ポンプを介してインダクションボウルに常時高水圧を供給することができます。
- ✔ 埃や水漏れに強いインダクションボウルの蓋は、排水装置付きの実用的な収納オプションです。
- ✔ キャニスター洗浄ノズルは計量ジョッキや薬液容器を洗浄するためのプレートが付いています。
- ✔ キャニスター洗浄ノズルでキャニスターネックを洗浄する際は、閉じたフタの上にある接エリアを押します。

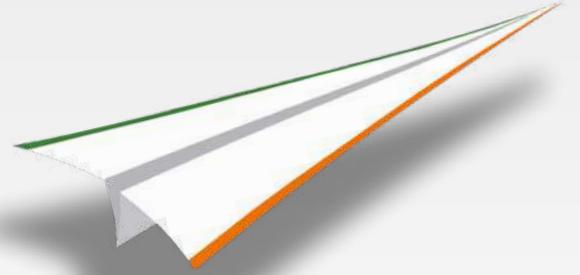


蓋には、計量水差しや薬液容器用のホルダーが付いており、洗浄後の水切りを可能にする



密閉されたインダクションボウルは、セルフクリーニングのために洗浄することができる

ブーム 飛行機の翼のよう なデザイン

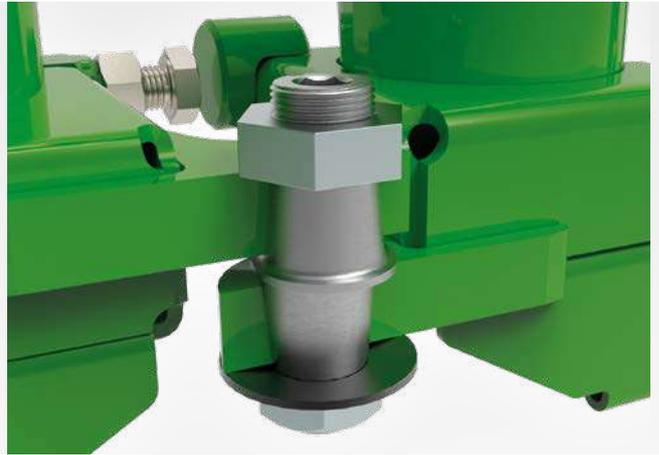


散布高さ 0.35～2.65mまでの広い調整範囲（380/90 R50 タイヤサイズの場合）

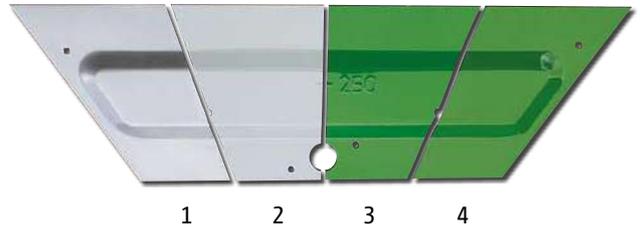
超軽量でありながら超安定

特殊なプロファイル設計により、AMAZONEのブームは非常に軽く高い耐久性があります。ブームの作業幅は21～42mで、圃場の形状に合わせて散布機を最適に適応させることができます。卓越した高い品質により、非常に広い農地でも長い稼働時間が保証されます。

輸送幅2.55mのコンパクトな寸法は、安全な輸送に貢献します。



%
&
' 78D
(



徹底 た設計



!) ' a
- ' " \$ a



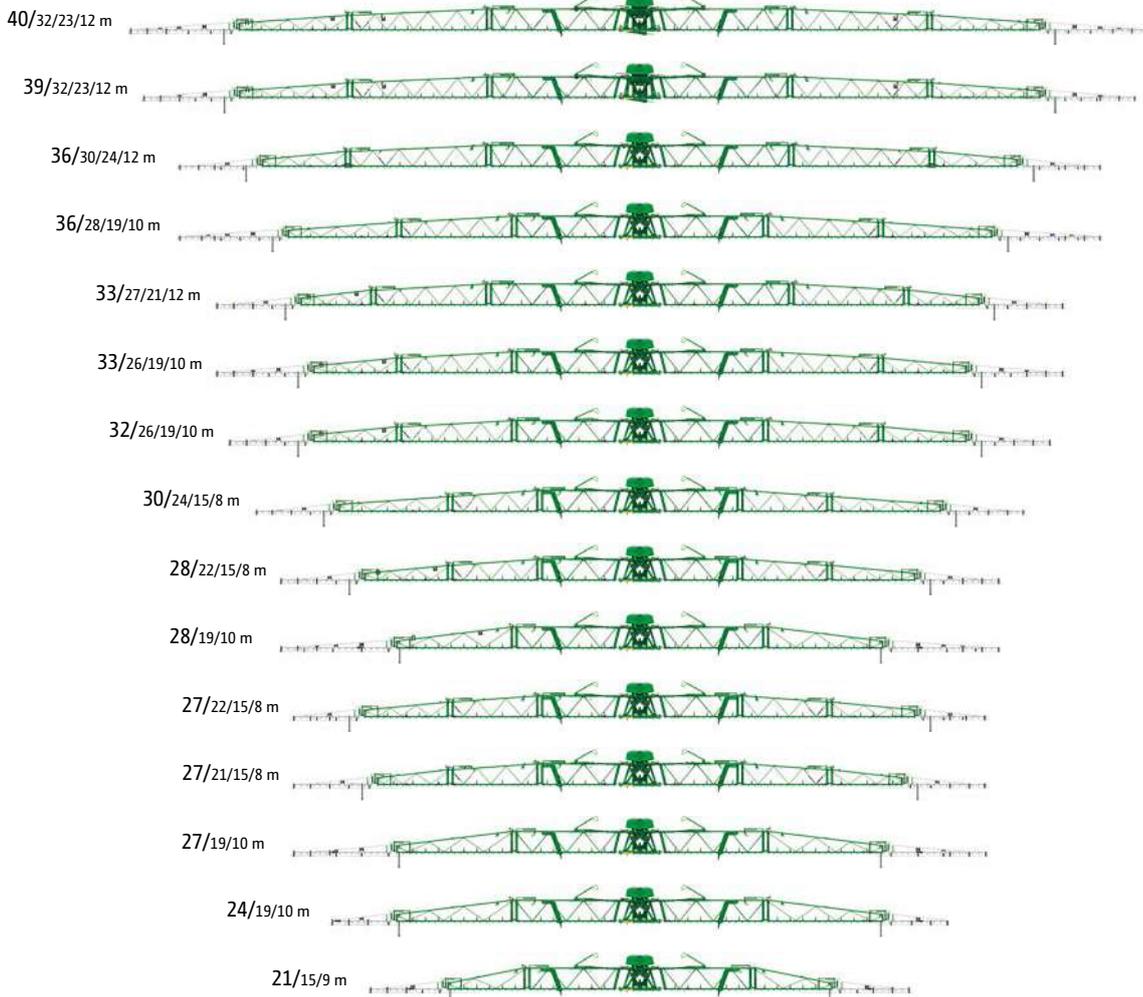
39mスーパーL2ブーム、32m、23m、12mに折りたたみ可能

スーパーL2ブーム 散布幅21~40メートル

最大ブーム幅40mでも、SuperL2ブームの移動時の幅はわずか2.55m。つまり、ドライバーの視界が制限されることはなくキャビン周辺周辺に薬液が垂れることもありません。

- ① 「ブームは、左右どちらか一方だけを折りたたむことも、両方を一緒に折りたたむこともできます。これは、様々な幅の路線をカバーできることを意味し、コントラクターにとって理想的なソリューションです。」

(雑誌「dlz magazine」"テストレポート パンテラ 4502"
- 2016年2月)





36m Super-L3ブーム、24mと12mの両方で使用可能

スーパーL3ブーム 散布幅36~42メートル

AMAZONEはSuper-L3ブームを最も過酷な要求のために設計し、スムーズなブーム走行を実現しました。36mブームに加え、両側にブームセクションを追加した42mバージョンもあります。このブームは、ピボットポイントが12m、24m、33mにあり、散布幅を短くして使用することができます。

42mブームをベースに、エンドセクションを短くすることで、40mや39mといった小さな作業幅も可能です。さらに、外側ブームセクションにリダクションジョイントを取り付けることもできます。これにより、作業幅を42 mから39 mに手動で縮小することができます。

散布幅39mからのSuper-L3ブームには、コントラブームガイド、スイングストップブーム先端スイング補正、アマスイッチまたはアマセレクトノズル制御（いずれもDUS pro付き）が標準装備されています。

ブーム先端に油圧式ブレークバックジョイントを装備した頑丈なブームセクションは、どのような条件下でもブームのスムーズな動きを保証します。充実した設計にもかかわらず、コーナリングや加速によって発生した振動は、スイングストップ機能によって低減されます。

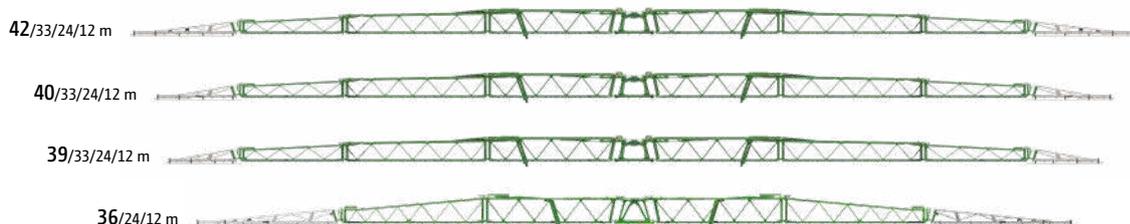


複数の折りたたみが可能なワイドなブーム・プロファイルは、最大限の剛性を備えながら非常に軽量。



ブームエンドの油圧式ブレークバックシステム（サルーンのドア原理と同じ働きをする）は、後方、前方、上方からの障害物に対応し、作業位置への確実な復帰と長い耐用年数を保証します。

スーパーL3ブームの散布幅



フレックスフォールド

傑出したものを簡単に



フレックスフォールド 2とコンツァーコントロールを装備したパンテラ4504は、ブームの正逆アングルによる最適なブームガイダンスを可能にし、厳しい地形条件にも対応します。



片方のブームを折りたたんだ状態

片方のブームを折りたたんだ状態 (フレックスフォールド 1)



ポジティブアングル

ポジティブアングル (フレックスフォールド 2)



ネガティブアングル

ネガティブアングル (フレックスフォールド2とコンツァーコントロールの組み合わせ)

柔軟、迅速、正確

リダクション、アングリング、片側独立フォールド

フレックスフォールド

Super-L2ブーム

Super-L3ブーム

AMAZONEは、2つの電動油圧作動式ブーム折りたたみオプション、フレックスフォールド 1とフレックスフォールド 2を提供します。各ブーム折りたたみジョイントには、機械ソフトウェアによって直接制御される電動油圧バルブブロックが装備されています。これにより、より迅速な折り畳みが可能になります。最初のブームセクションが約70%折りたたまれると、自動的に次のセクションが動き始めます。

散布幅を縮小するための個別のユーザープロファイル

機械ソフトウェアのユーザープロファイルにより、作業幅の縮小を認識する個々のプロファイルを保存することができます。例えば、36/30/24 mのブームを30 mに折りたたむ場合、プロファイルを変更するだけで、素早く簡単に実行できます。折り畳み後、アクティブな作業幅が自動的に検出され、アマスイッチまたはアマセレクトノズルコントロールにより、外側ノズルの作動が解除されます。縮小された作業幅は、セクションコントロールのために自動的に保存されます。

フレックスフォールド 1

すでに説明した特長に加え、フレックスフォールド 1には以下の追加機能がある：

- ④ 高さ調節
- ④ 折りたたみ式
- ④ 片側独立折りたたみ（低速時、最大6km/h）
- ④ ブーム幅縮小
- ④ チルト調整

フレックスフォールド 2

フレックスフォールド 2には以下の機能があります：

- ④ 片側/両側ブーム ポジティブアングル
- ④ 片側/両側ブーム ネガティブアングル
(コントアコントロールとの組み合わせ)

- ① 「折りたたみ手順をスピードアップする為、AMAZONEは単純なシーケンス制御をセンサー制御プロセスに置き換えました。これによって、ブームを広げるまでまで19秒、折りたたみ完了まで27秒を記録しました。」

(雑誌「profi」 - テストレポート Amazone UX 5201 Super
- 2017年10月)

ブームガイダンス

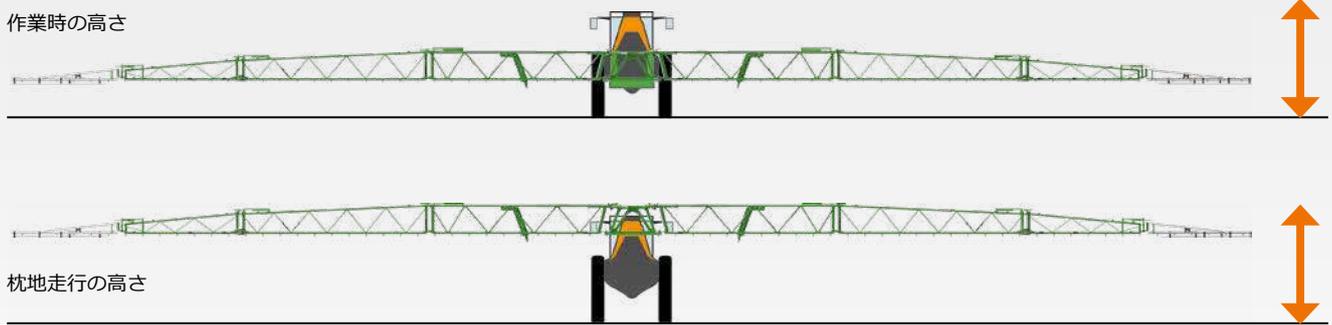
最高の快適性とさらなる精度を実現



✔ GPSスイッチ 自動ブーム降下

散布していないエリアに到達する前にブームの降下が自動で開始される機能。ノズルが始動したとき、ブームはすでに正しい作業高さにあります。

この機能の要件はAMAZONE ISOBUSターミナルのGPSスイッチに保存されたフィールド境界線だけである。



オートリフト オートマチックヘッドランドシステム

オートリフト（標準装備）は、マシンのスイッチを切るたびに、あらかじめ選択された高さまでブームを持ち上げます。

スプレーヤーセクションのスイッチを入れると、目標高さまで再び下がる。これにより、枕地旋回する時にブームが損傷する危険性が減少する。

ディスタンスコントロールか？ コントアコントロールか？

AMAZONEのディスタンスコントロールおよびコントアコントロール自動ブーム誘導システムは、あらゆる条件に適したソリューションを提供します。完全に自動化されたディスタンスコントロールブームガイダンスは、散布機のブームコントロールを機械の手に委ねます。

革新的なコントアコントロールは、AMAZONEのハイエンドソリューションであり、困難な地形条件のお客様に最適です。速い速度でも最高の精度を提供します。

ディスタンスコントロール ディスタンスコントロール+

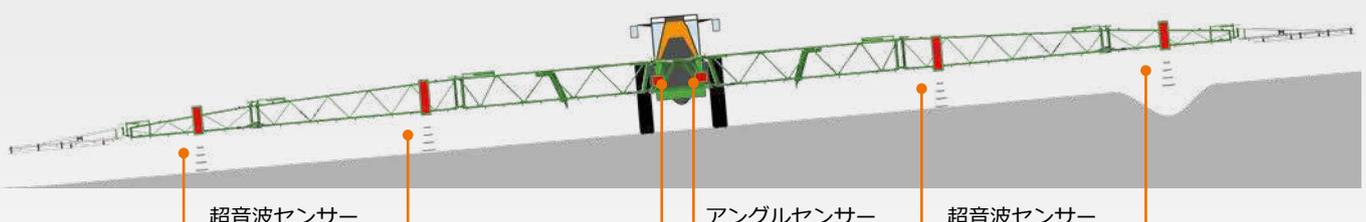
Super-Lブームのオプションとしてパンテラは、2つのセンサーを備えたディスタンスコントロール、または4つのセンサーを備えたディスタンスコントロールプラスを提供しています。作物の高さが大きく異なる場合や、トウモロコシが部分的に高くなっている場所がある場合は、4つのセンサーを備えたディスタンスコントロールプラスをお勧めします。センサーは電氣的に並列に接続されているため、常にターゲット面に最も近いセンサーが感知します。

ディスタンスコントロールのメリット

- ④ ブーム高さ、傾き調整、枕地でのブームリフトを含む全自動ブームガイダンス
- ④ フレックスフォールド2との組み合わせで、ブームの同時アングリングを自動化

④ ディスタンスコントロール+

オペレーターは薬液を正しく散布することに集中でき、テクノロジーは最適なブーム誘導を行う！



コントアコントロールと スイングストップ

困難な条件下でのブームガイドとブーム先端の揺れ補正

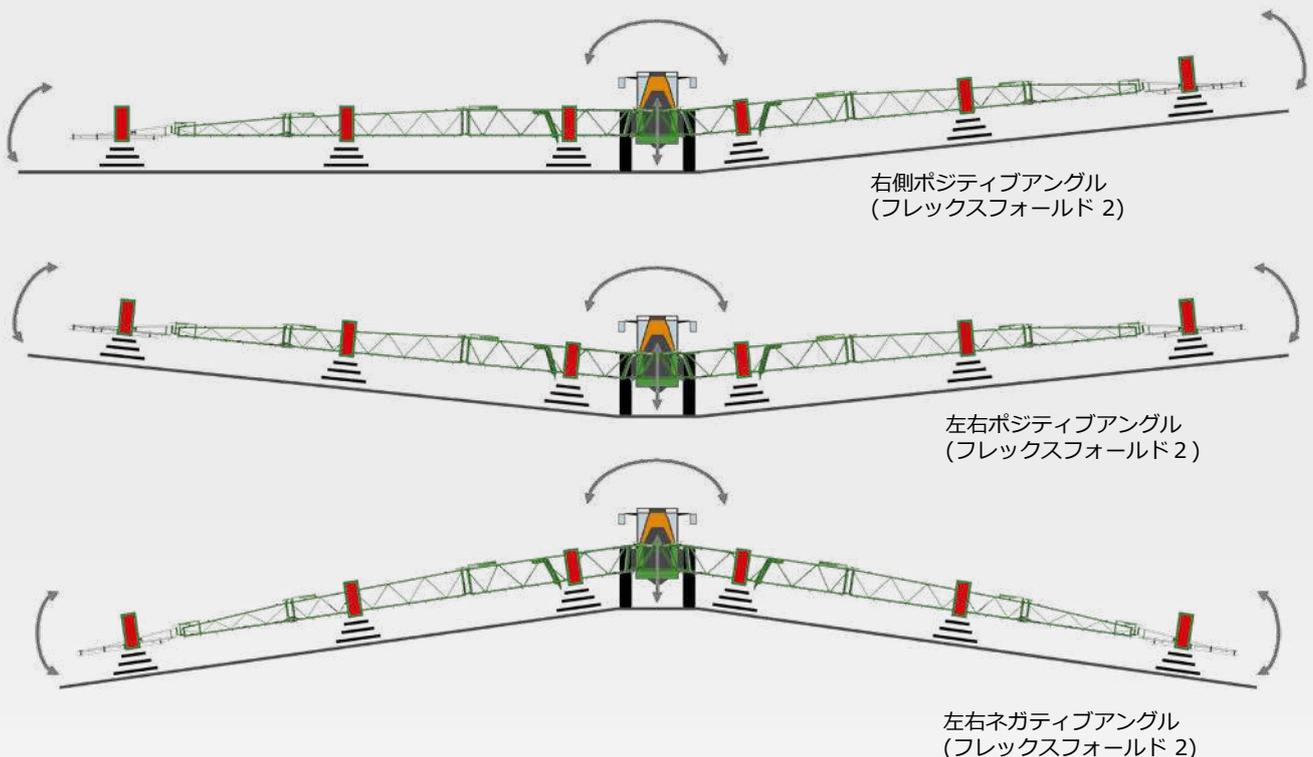
コントアコントロール - ブームの上下動を軽減

AMAZONEはコントアコントロールシステムにより作業幅21m以上から自動ブームガイドシステムを提供します。これは、高速作業や大きな作業幅であっても、作物からの距離の偏差を最小限に抑えられます。これは散布時の高い精度に対する要求の高まりに応えるものです。コントアコントロールは、フレックスフォールド1またはフレックスフォールド2と組み合わせてSuper-Lブームで使用できます。

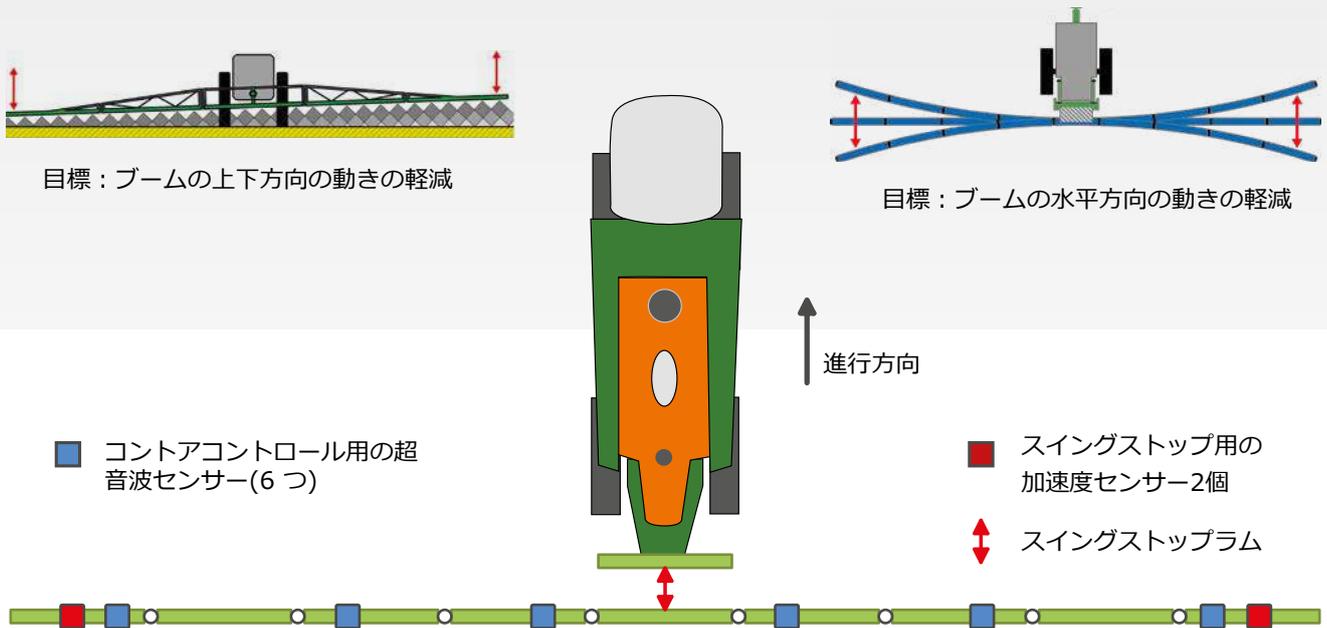
新しいブームガイドシステムは、応答性の高い油圧システムと4つのセンサー、またはフレックスフォールド2との組み合わせで最大6つのセンサーで、自動上げ・下げ方向の角度調整を可能にします。

コントアコントロールの特徴

- ✔ 最適な横方向配分
- ✔ 正確で超高速な自動高さガイダンス
- ✔ 目標面との距離50cm以下
- ✔ 常に速い折り畳み工程
- ✔ より速い作業速度でより高い精度
- ✔ 高性能なブームコントロールで広い作業幅に対応



迅速かつ正確



スイングストップ 水平方向のブームの動きを抑える

作業幅の拡大や作業スピードの高速化など、増大する需要に対応するため、AMAZONEはコンツァーコントロールのオプションとして、アクティブなブーム先端振れ防止機能スイングストップを提供している。地面の起伏、カーブ走行、加減速、作業速度の上昇などの外的影響により、ブームは水平面内で大きな負担を受ける。その結果、ブーム端が前後に振られ、ブーム外端の横方向分布に悪影響を及ぼすことがあります。

水平方向の振れはブーム端でより多く発生するため、ブーム幅が大きいとこの影響が増幅されます。この先端スイングの影響を低減するために、スイングストップは加速度センサによってブーム端の加速度を測定します。ブームサスペンションの2つのアクティブ作動油圧シリンダーが、このスイングムーブメントで補正し、非常にスムーズな水平ブーム走行を実現します。

スイングストップの特長

- ① 最適な縦方向配分
- ② ブームの水平移動を低減し、スムーズなブーム走行を実現
- ③ 高速作業でも、非常に素早く正確に作動するシステム
- ④ 最高の性能と卓越した精度

① 「合計6つの超音波センサーが、平行四辺形フレームの高さガイド、勾配補正の調整、ブームの角度（正・負）の制御を行います。坂の多い地形では特に、より速くより短い距離で散布することができます。」

② スイングストップは、ブームの先端に加速度センサを備えたアクティブな油圧制御システムで、水平方向の揺れを打ち消す

ブームガイダンス

あらゆる要件に最適なソリューション



新型パンテラ 4504は、精密な作物保護と操作の容易さにおいて最高水準を確立しています



ブーム機能	パンテラ 4504			
フォールディング	フレックスフォールド 1	フレックスフォールド 2	フレックスフォールド 1	フレックスフォールド 2
自動ブームガイダンス (オプション) センサーの数	ディスタンスコントロール (プラス)		コントアコントロール	
	2 (4)		4	6
折りたたみ式ブーム	リモートコントロール (ISOBUS ターミナル)			
片側独立ブーム折り畳み	リモートコントロール (ISOBUS ターミナル)			
折りたたんで作業幅を縮小	自動			
ブレークバック・プロテクション	標準			
折りたたみ時間	短い		とても短い	
高さ調整	リモートコントロール (ISOBUS ターミナル) / ディスタンスコントロール or コントアコントロール			
枕地のブームリフト	リモートコントロール (ISOBUS ターミナル) / ディスタンスコントロール or コントアコントロール			
チルトの調整	リモートコントロール (ISOBUS ターミナル) / ディスタンスコントロール or コントアコントロール			
片側 / 両側 ポジティブブームアングル	-	自動	-	自動
片側 / 両側 ネガティブブームアングル	-		-	自動
アクティブ水平ブーム先端揺れ補正 (オプション)	-		スイングストップ	
ブームガイダンス (全体)	良い		非常に良い	
推奨作業幅	-		> 30m	
推奨運転速度	普通		非常に速い	
グランドコンディションに関する推奨事項	平坦	丘陵地	平坦	丘陵地

TGバルブ



電子制御TGバルブチェスト

TGバルブチェストには、最大13セクションに分かれISOBUS制御が可能です。作業幅の切替えは、圧カリリーフ付きの電動モーターバルブにより、液ダレすることなく素早く行われます。噴霧速度はどのような状況でも、機械のジョブコンピュータによって正確かつ迅速に直接制御されます。



シングルおよびマルチノズルボディ

ダイヤフラム式逆流防止弁を内蔵したノズル本体は、ブームプロファイルにフィットし、ノズルからの液垂れを確実に防止します。セルフアジャストバヨネット固定により、工具なしで素早くノズルを交換できます。3つ折りまたは4つ折りのノズル本体は、用途や作物の違いによる頻繁なノズル交換に適しています。

AMAZONEはagrotop、Lechler、TeeJetのノズルを幅広く取り揃えています。

DUS 圧力循環システム

効率的で信頼できる



DUS 圧力循環システム

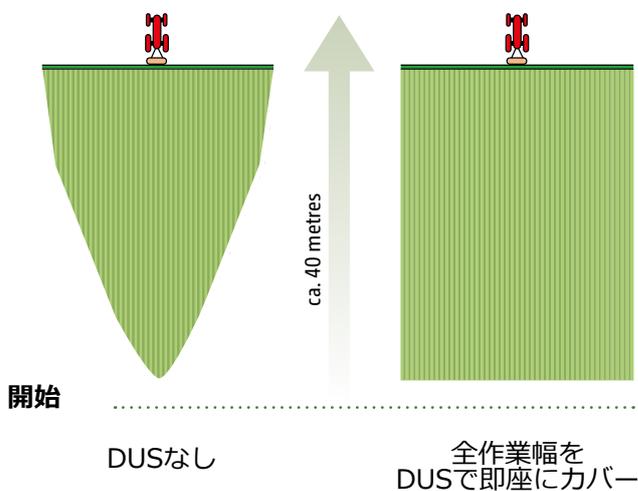
DUS圧力循環システム 10,000回以上の実績

AMAZONE DUS圧力循環システムは、システム全体を通して確実な循環を保証します。

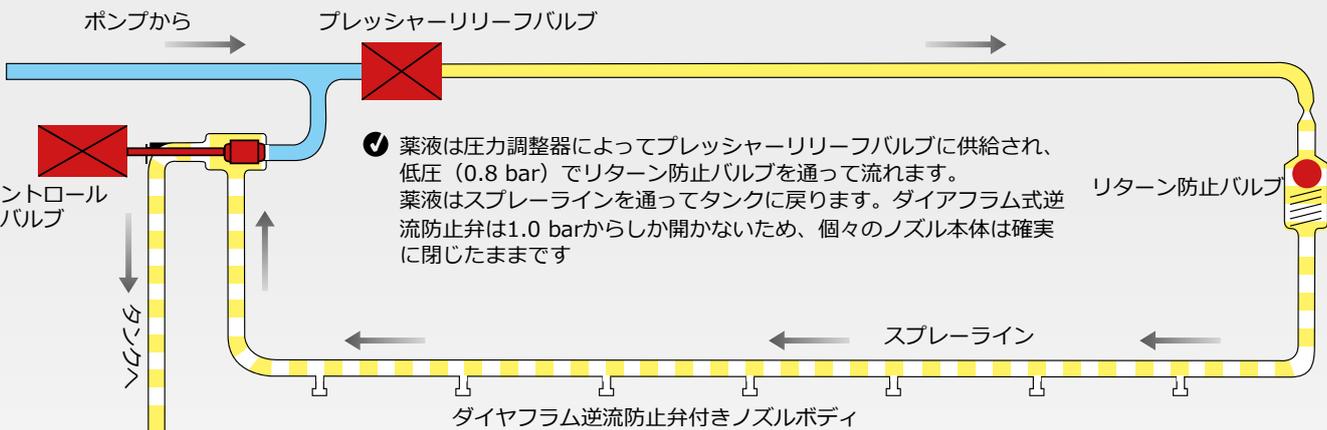
散布作業を開始する際、スプレーラインを含むすべてのホースは、あらかじめ混合された薬液で逆方向に加圧充填されます。このためスプレーラインは常に満杯状態であり、作業幅全体に渡ってすぐに使用できます。枕地で待つ必要はありません。

各セクションがシャットオフされるたびに、また旋回中や輸送中も、薬液はプレサーキュレーションシステムにより継続的に循環します。これにより、薬液は常に循環します。スプレーラインの堆積、詰まりを確実に防止します。

洗浄作業中、真水はスプレーラインをノズルまで洗い流し、散布する必要はありません。この洗浄手順の間、濃縮された薬液は圧力再循環システムによってタンクに戻され、スプレーラインはきれいになります。



DUS圧力循環システム



アマスイッチ

電子制御ノズル切り替え、ノズル間隔50cmのセクションコントロール

自動50cmセクションコントロール シンプルなソリューション

アマスイッチにより、AMAZONEはノズル間隔50cmのオートセクションコントロールを提供します。アマスイッチは、50cm幅のセクションコントロールにより、くさび形の圃場やオーバーラップ領域で非常に正確なスイッチングのメリットを最大限に引き出したいユーザーにとって理想的な選択肢です。

アマスイッチにはDUSpro圧力循環システムが標準装備されており、LED個別ノズル照明も装備可能です。

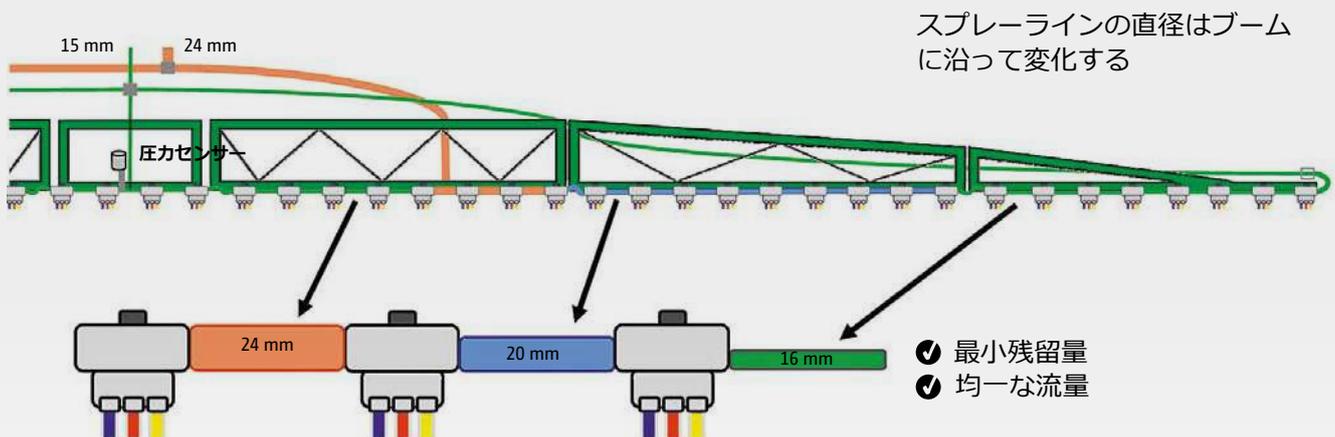
DUS pro 圧力循環システム標準装備

DUSの場合と同様、DUSproのスプレー圧は個々のノズルまで一定で、事前に設定されたスプレー圧を維持します。さらに、円錐形のスプレーラインにより、残留スプレー量を最小限に抑えることができます。



アマスイッチ3方向ノズルボディ

DUS pro 一定の散布圧で残量を最小限に抑えます。



円錐形スプレーラインを備えたDUSpro圧力循環システム



LED個別ノズル照明付きアマスイッチ
トリプルノズルボディ

トリプルノズルボディ オンオフスイッチ付き

アマスイッチのテクノロジーは、手動で回転させる便利なトリプルノズル・ボディと、電動式個別オン/オフ装置に基づいています。開閉はノズル本体に直接固定された電動バルブによって行われます。GPSスイッチとの組み合わせにより、短時間作業や枕地で正確に制御することができます。また、50cm間隔の自動切替に加え、任意に散布幅を設定することも可能です。

クワッドノズル 電動オンオフスイッチ付き

アマスイッチ電子制御のノズルコントロールは、トリプルノズルボディに加えて、クワッドノズルボディを装備することもできます。

ノズル間隔25cm

クワッドノズルボディは、オプションのオフセットキットを使用することで、25cmのノズル間隔を実現します。80°ノズルと組み合わせることで、ブームからターゲット面までの距離を50cm以下に短縮できます。



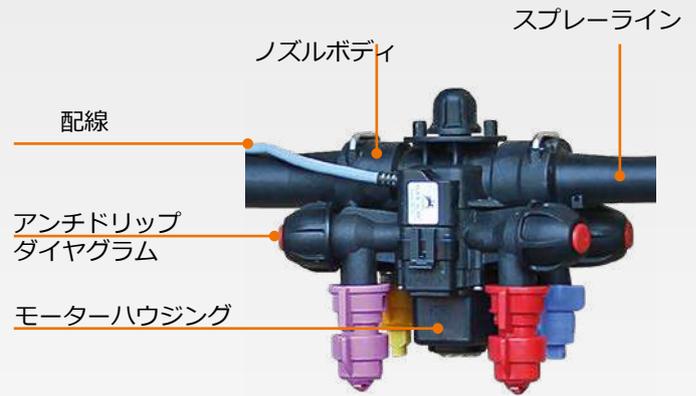
アマスイッチ クワッドノズルボディ



クワッドノズルボディとオフセットキットを備えたアマスイッチで、25cmの完璧なノズル間隔を実現

アマセレクト

電子制御ノズルコントロール
50cmのノズル間隔と
ノズルスイッチング



アマセレクトシステムの構成要素

クワッドノズルボディ ノズル切り替え

アマセレクトは、電動オン/オフコントロール付きクワッドノズルボディと、ノズルまたはノズルのコンビネーションの追加切り替えで構成されています。GPSスイッチで自動的に切り替えられる50cm間隔のノズルに加え、このシステムでは、ターミナルを介して4つのノズルを電氣的に切り替えることができます。これにより、例えばノズルの最適な圧力範囲から外れた場合、2つ目のノズルのスイッチを入れたり、3つ目のノズルのスイッチを入れたりすることができます。また、より大きなノズルに交換することができます。

作業幅の柔軟な設定 およびパートセクション

アマセレクトは、散布ノズル数を自由に設定することができます。そのため、さまざまな形状のほ場を持つ農家やコントラクターにとって、ノズルの切り替えを関連する作業幅に簡単に合わせるすることができます。

GPSスイッチによる50cm間隔の オートセクションコントロール

アマセレクトのノズル制御とGPSスイッチ（セクションコントロール付き）を組み合わせることで、50cm間隔でノズルの自動制御が可能になります。これにより、オーバーラップ量を大幅に減らすことができ、薬液を大幅に節約できます。

ノズル間隔 25 cm

オプションとして、アマセレクトノズルボディにオフセットキットを装備し、ノズル間隔を25cmにすることもできます。これにより、特定の80°または90°ノズルと組み合わせることで、ブームから対象面までの距離を50cm以下に短縮できます。



アマセレクト ノズルコントロール、クワッドノズルボディ、ノズル間隔50cmおよび25cm



ハイトセレクト - 常に最適なターゲット面の距離

ハイトセレクト（アマセレクトとの組み合わせのみ）により、ノズルの間隔や種類に応じて、ブームと作物との距離を連続的に自動調整できます。ノズルのスイッチを入れると、オートブームガイドシステムが適切な目標距離を制御します。これにより、薬剤の使用効率が向上し、オペレーターのストレスも大幅に軽減されます。

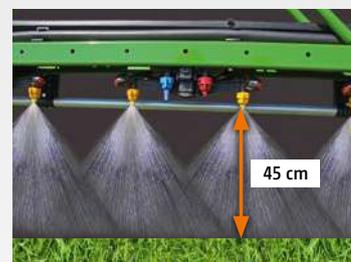
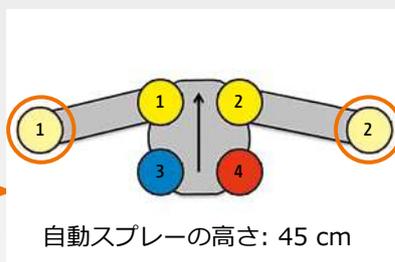
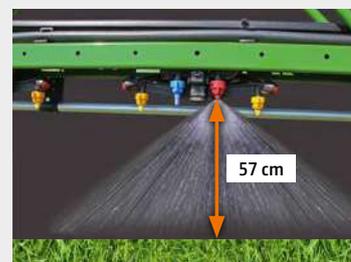
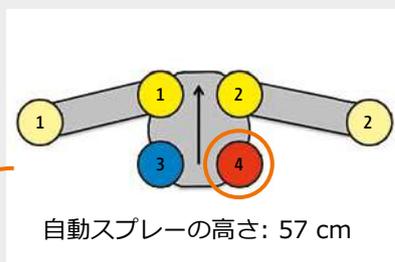
ハイエンドを標準装備 LED個別ノズル照明とDUS pro

アマセレクトは、圧力循環システムDUS proとLED個別ノズル照明を標準装備しています。

未来のスプレー技術 未来はすでにここにある

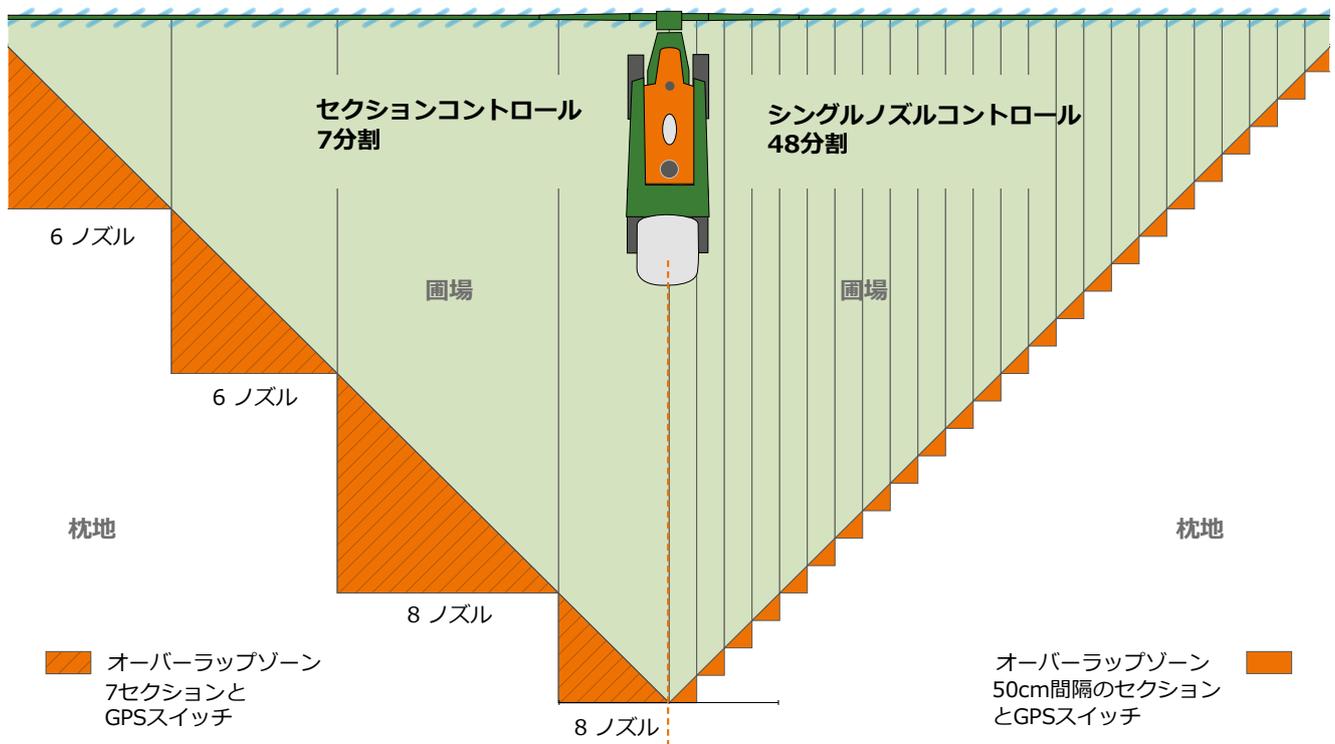
アマセレクトのノズルコントロールは、オプションのアマセレクトカーブコントロール、アマセレクトロー、アマセレクトスポットにより、絶対的な精度を実現します。

高さセレクト の機能原理



電子制御ノズルコントロール アマスイッチ と アマセレクト

例: 散布幅24 m



枕地、くさび形圃場での自動セクション
コントロール (GPSスイッチ使用)

5%*

薬液使用量の節約



シングルノズルコントロール
アマスイッチ または アマセレクト

5%*

薬液の使用量をさらに節約

* 節約効果は圃場の形状やブーム幅
セクション数によって異なります



④ アマスイッチ - シングルノズルコントロール



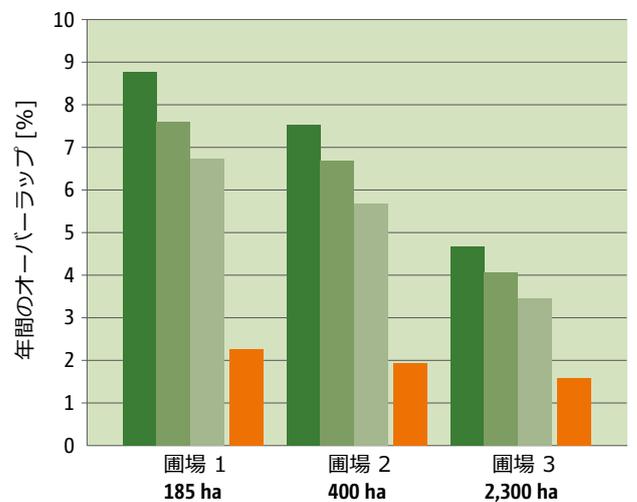
④ アマセレクト - シングルノズルコントロール

計算例:

従来のノズル間隔と50cm間隔との年間平均オーバーラップ (セクションコントロール使用)

フィールド分析に重要な知識

- ④ ノズル間隔50cmの平均オーバーラップ 1.92%
- ④ 9セクション時の平均オーバーラップ率 7 %
- ④ 大規模農場では、年間経費節減の可能性があるため投資回収期間が短い
- ④ 圃場面積が小さいため、小規模農家では比例して節減効果が高い
- ④ 農作物保護の必要性が高い作物（ジャガイモ、テンサイなど）を栽培する場合、50cmのセクションセクションコントロールは特に費用対効果が高い



スプレーヤーの仕様:

- 9セクション
- 11セクション
- 13セクション
- 50cm 間隔 シングルノズル

ノズルの比較

メリット	スタンダードバルブファスト	アマスイッチトリプル	アマスイッチクワッド	アマセレクト
セクションの数	最大 13	最大 84	最大 84	最大 84
50cm 間隔のセクションコントロール	-	可能	可能	可能
ボディ 1つ当たりのノズル数	1, 3, 4	3	4	4
マニュアルノズルスイッチ	可能	可能	可能	-
ノズル自動交換と自動切換え	-	-	-	可能
キャビンからのノズルの選択	-	-	-	可能
ノズルの組み合わせ	-	-	-	可能
圧力循環システム(DUS プロ)	-	可能	可能	可能
25cm 間隔のノズル (オフセットキット)	-	-	オプション	可能
パート幅セクション (TB) の個別プログラミング	-	可能	可能	可能
LEDノズルライト	オプション	可能	可能	可能
運転席からバンドアプリケーションに切り替える (AmaSelect Row)	-	-	-	オプション
コーナリング時の塗布量を最適化 (アマセレクトカーブコントロール)	-	-	-	オプション
アマセレクトスポットに基づく、アプリケーションマップ	-	-	-	可能

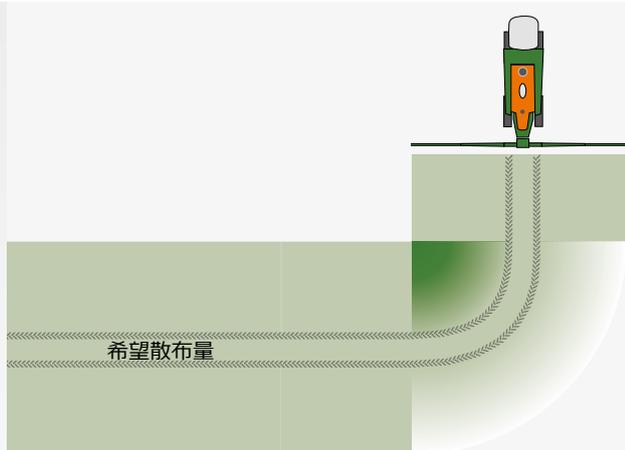
ノズル切り替え - システム概要

■ = 可能 ■ = オプション - = 不可

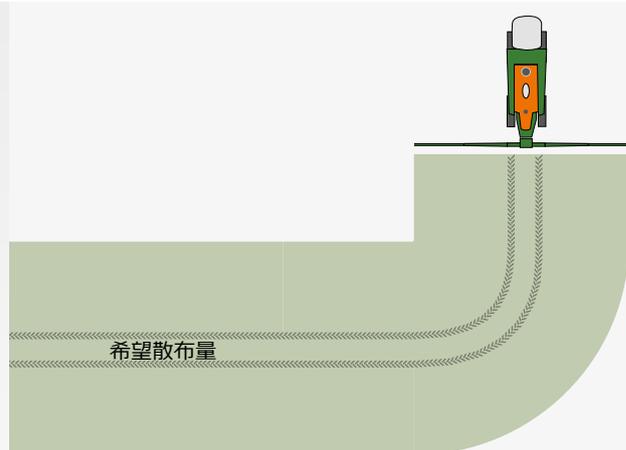
アマセレクト カーブコントロール

カーブ走行時の散布の最適化





カーブコントロールなしの場合、不均一な散布になる



カーブコントロールありの場合、均一な散布が可能

カーブでの過剰/過少散布

通常、薬液を散布しながらカーブを曲がろうとすると、カーブの内側では過剰散布になり、カーブの外側では過少散布になります。この問題は、ブーム幅が広がるほどほど大きくなります。ブームの内側への過剰散布は、300%以上の過剰散布の可能性がります。

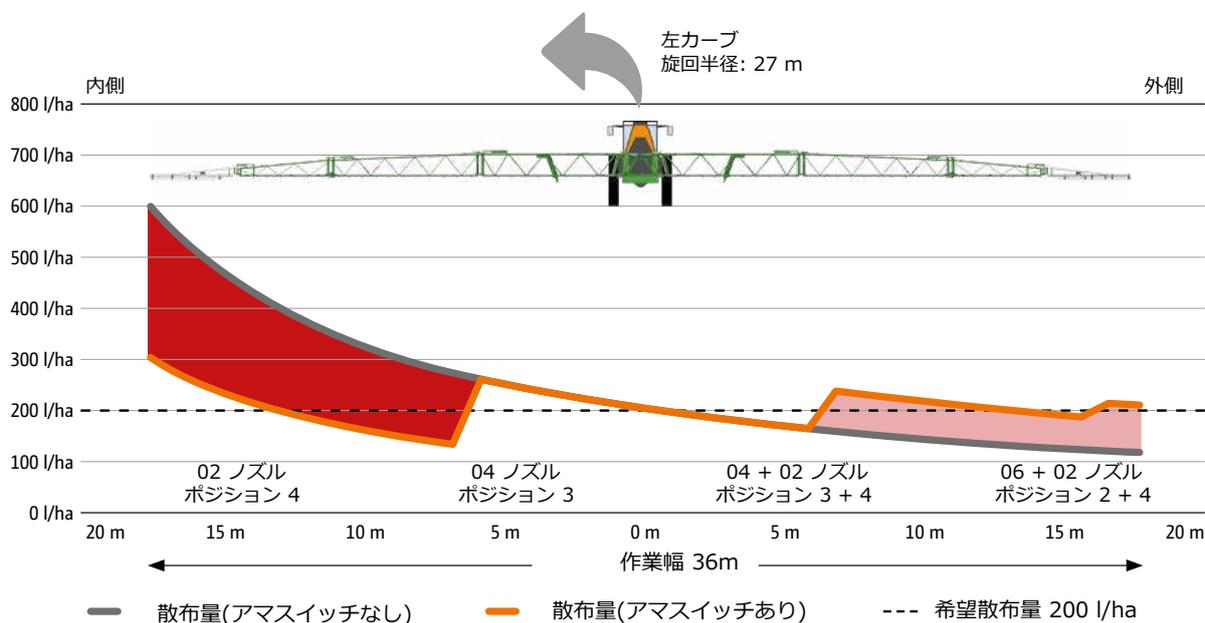
アマセレクトカーブコントロールはセンサーを使用して、カーブ半径を決定し、変更された流量に対する圧力調整を自動的に計算します。その後、ブームの自動ノズル切替えにより、ブーム内の塗布量を調整します。

アマセレクト カーブコントロール

アマセレクトカーブコントロールは、カーブ走行時に作業幅全体で散布量を維持するための機能です。カーブコントロール機能は、アマセレクトのノズルコントロールおよびコンツァーコントロールアクティブブームガイドと連動して標準装備されています。

アマセレクトカーブコントロールのメリット:

- 全作業幅でカーブを通過する際に、均一な散布が可能
- 最適な作物管理
- 過少な散布の防止



カーブコントロールの有無による散布率の比較 (左カーブ)

AmaSelect Row (アマセレクト ロー)



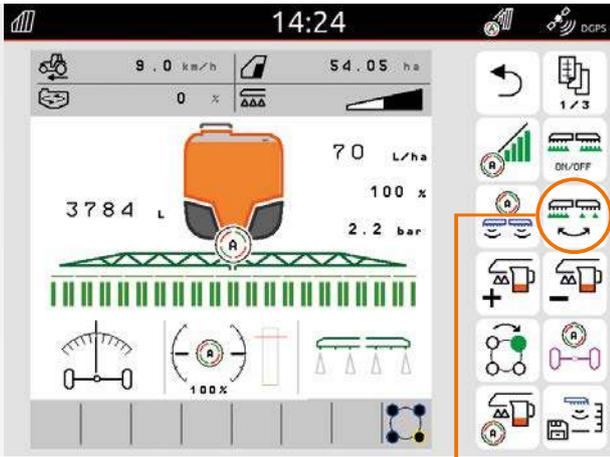
ボタンを押すだけで正確な帯状散布ができ、薬液の使用量を削減できます



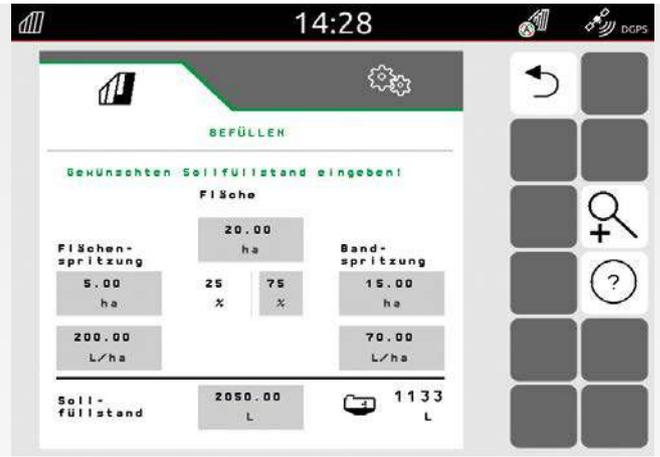
ジャガイモ畑での帯状散布



ビート畑での帯状散布



ボタン操作で、帯状散布と全面散布を簡単に切り替え可能



充填量の決定に便利な充填メニュー

畝ごとの帯状散布

AMAZONEは、アマセレクトノズルコントロール用のアマセレクト帯状散布機能を提供し、フルエリア散布からうねごとのバンド散布への切り替えを可能にします。特別な40°ノズルによるバンド散布により、薬液の消費量を最大65%削減することができます。

異なるうねの間隔

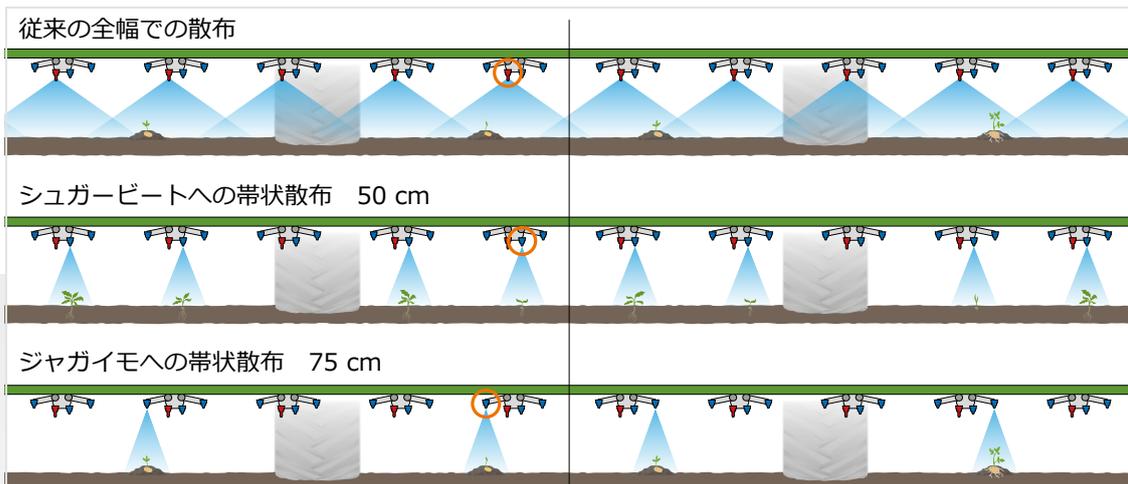
うね間50cmの作物への散布は、これ以上装置を改良することなく、非常に簡単に実施できます。しかし、オプションのアマセレクトノズルボディ用オフセットキットを使用すれば、ノズル間隔を25cmにすることができ、畝幅75cmの作物でも帯状散布が可能になります。この場合、希望する間隔のノズルのみがオンになります。また、ビート用の45 cmも、追加ノズル配列と接続ホースで実現できます。

最高の操作性

充填メニューにより、帯状散布と全幅散布の処理面積、および2種類の散布の希望散布量が保存され、必要な充填量が自動的に計算され、薬液の残量が最小限に抑えられます。ノズルの列間隔、噴霧角度、塗布高さは、ISOBUSターミナルのメニューで簡単に設定できます。処理が必要な帯域に適したノズルと関連するノズル位置の選択は自動的に行われます。ISOBUSターミナルのボタンを押すだけで、帯状散布と全幅散布を瞬時に切り替えることができます。

アマセレクトローのメリット:

- ✔ ボタンひとつで、条植え作物への高能率な帯状散布が可能。
- ✔ オプションの25cmオフセットキットにより、さまざまな畝間での散布が可能
- ✔ 充填量の計算が可能で、充填メニューによる高い操作性
- ✔ 薬液の使用量を最大65%削減



アマセレクトロー：植物保護における独自の柔軟なオプション

ノズルの選択

作物保護における成功の基本



- ✔ ノズル・プロテクション・チューブは、外側セクションに標準装備されているほか、必要に応じてブーム幅全体にも取り付けられ、ノズル本体を保護します。



例

- 1) Lechler IDN 120-025
- 2) TeeJet XRC 110-025
- 3) Injector flat fan nozzle AirMix 110-04



強風下でもドリフトが少ない

インジェクターノズル（ID、TTI）は比較的粗い液滴スペクトルを持ち、その適用範囲に関して特に汎用性が高い。圧力範囲は 2～8bar です。あらゆる作物、あらゆる分類に汎用的に使用できます。液滴が粗いため、風速が速い場合でも使用できます。

塗布の品質が最優先される場合は、XRやADのような標準またはドリフト防止微小液滴ノズルの使用を推奨します。3bar以上ではドリフトしやすいため、特に注意が必要です。

塗布の品質が最優先される場合は、XRやADのような標準またはドリフト防止微小液滴ノズルの使用を推奨します。3bar以上ではドリフトしやすいため、注意が必要です。

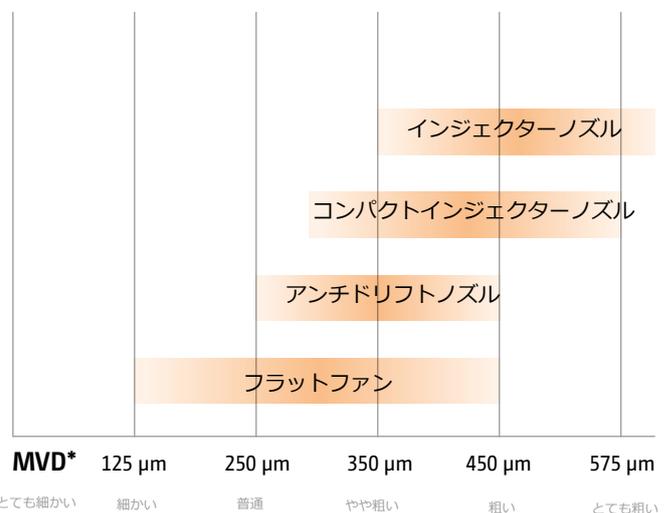
アグロトップのAVIツインもまた、細かすぎない液滴を生成する。

- AMAZONEスプレーヤーを購入された方には、ノズルの交換をより簡単にするAMAZONEノズル取り付け工具が付属します。

散布の粒が細かいものは、植物の表裏に均等に散布でき、穂の散布に適している。

時速10kmを超える場合、非対称の噴霧角度を持つTDハイスピードノズルが業界の新しいトレンドになりつつある。

液滴サイズ

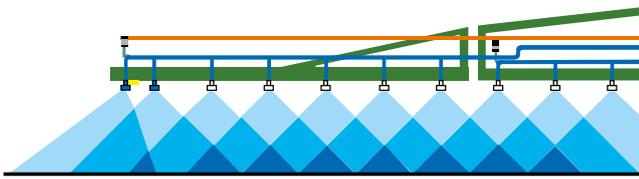


* 液滴の直径



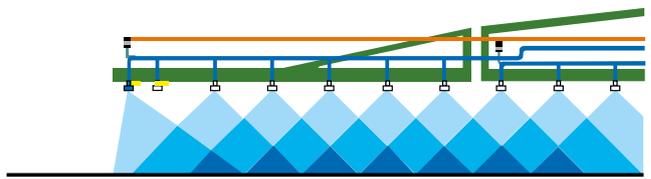
電動境界ノズルの切り替え

環境に優しい散布のために



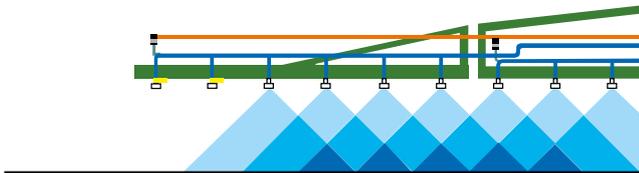
ノズルの追加切り替え

通常の作業幅を広げるために、非対称ノズルのスイッチを入れることもできる。これは、トラムラインの距離が正確でない場合に特に有効です。



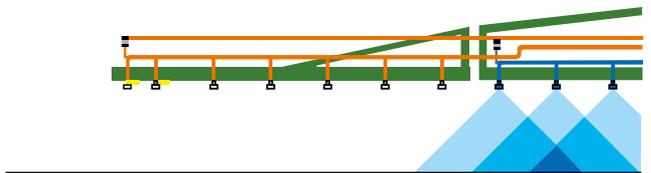
境界ノズルの切り替え

2つの作物間の精密な境界散布には、境界ノズルを使用し、範囲を分けることができます。



エンドノズルの切り替え

距離の制約により、圃場の端に1メートルのバッファゾーンを残して散布する必要がある場合、エンドノズルの切り替えを使用することができる。



外側のセクションはスイッチオフ DUSはアクティブ

境界ノズルを直接電子制御。すべてのノズル本体がDUS循環に組み込まれています



アマスイッチノズル・コントロール・システム、クワッドノズルボディ、Super-L2ブーム上のオフセットキットを使用したドラッグホース



液体肥料

AMAZONEスプレーヤーは、高品質のプラスチックを使用し、塗装仕上げが良く、ステンレススチールを使用しているため、液体肥料を使用した場合でも耐用年数が長くなっています。

葉面への散布を成功させるためのソリューションは以下の通りです。

マルチホールノズル

液体肥料を粗い液滴サイズで散布するには、マルチホールノズル（3穴または7穴）またはFDスライスノズルをご利用いただけます。



7 ホールノズル

ドラッグホース装置

Super-Lブーム用のドラッグホースはドラッグホースキットで構成され、アマスイッチクワッドノズルボディまたはアマセレクトシステムに加え、ノズル間隔25cm用のオフセットキットを組み合わせて使用します。ステンレス製のウェイトは、作物内のドラッグホースの位置を保つのに役立ちます。

葉面下散布

また、AMAZONEスプレーヤーとの組み合わせも可能です。例えば、ドロップレグシステムは、畝間に自由に吊り下げられる軽量の葉面下散布システムです。



葉面下散布

便利な装備 多くの要求に対応





外部洗浄キット

長さ20 mのホースに取り付けたスプレーランスで、作業後すぐにパンテラを洗浄できます。

スマートセンターには、ソープディスペンサー付きの20リットルの手洗いタンクが用意されています。

圧縮空気供給システム

機械の清掃とタイヤ空気圧のモニタリング用に、小型の圧縮空気リザーバーを備えた圧縮空気供給システムがオプションで用意されている。

圧縮空気の接続口は、機械の右側、キャブの下にあります。



中央注油システム

中央潤滑システムは、時間のかかる検索や手動注油の必要なく、すべての注油ポイントに自動的に注油することで、最大限の利便性を提供します。これにより、メンテナンスにかかる時間が大幅に削減され、効率性がさらに向上します。

中央注油システムは、薬液タンクの前の見やすい場所に取り付けられています。中央の操作は、アマドライブ 7.0車両ターミナルで簡単に行えます。

操縦デバイス

庭仕事用に操縦装置が用意されている。



アマプロテクト 究極の安心感



最大36ヶ月の延長補償

補償期間の延長

パンテラをお選びいただくと、最高の品質と信頼性が得られます。アマプロテクト延長保証オプションのおかげで、さらに長期間安心してお使いいただけます。

特長:

- ✔ パンテラの価値を維持（適切な定期点検がされた場合）
- ✔ 予期せぬ修理費用から最大3年間完全に保護
- ✔ AMAZONEオリジナルスペアパーツで修理
- ✔ AMAZONEパートナーによる迅速で柔軟な対応
- ✔ 長期的な経済的保証

迅速かつ柔軟な対応

AMAZONEのパートナーは、必要なときに迅速に解決できるよう、通常通りお客様をサポートします。修理も承ります。





AMAZONEのスプレーヤー50周年を記念した特別モデル「ブラック・パンテラ」

タイヤ

サイズ	パンテラ	パンテラW	パンテラH	パンテラHW	ロードインデックス 40km/h / 50km/h	時速50km/hでの許容積載量/ 圧力下での許容積載量	断面幅 mm	外径 mm
300/95 R52	X	X	X	X	159A8 / 157B	4,200 kg/4.8 bar	310	1,890
320/90 R54	X	X	X	X	156A8 / 156B	4,000 kg/4.4 bar	319	1,948
340/85 R48	X	X			159A8 / 156D	4,200 kg/4.4 bar	345	1,805
380/90 R46	X	X	X	X	173D / 173D	6,500 kg/2.2 bar	383	1,842
380/90 R46	X	X	X	X	168D / 168D	5,600 kg/2.5 bar	389	1,842
380/90 R50	X	X	X	X	161A8 / 158B	4,250 kg/3.0 bar	380	1,954
380/90 R50	X	X	X	X	175D / 175D	6,900 kg/2.2 bar	385	1,947
420/80 R46	X				159D / 159D	4,380 kg/2.8 bar	418	1,840
480/80 R42	X	X			156A8 / 156B	4,000 kg/2.4 bar	494	1,858
480/80 R46	X	X	X	X	158A8 / 158B	4,250 kg/2.2 bar	499	1,948
480/80 R46	X	X	X	X	177D / 177D	7,300 kg/1.8 bar	480	1,950
520/85 R42	X	X	X	X	157A8 / 157B	4,125 kg/1.6 bar	516	1,951
520/85 R42	X	X	X	X	162A8 / 162B	4,750 kg/1.6 bar	537	1,937
620/70 R38	X				170A8 / 170B	6,000 kg/1.6 bar	608	1,864
650/65 R38	X				157D / 157D	4,125 kg/1.4 bar	645	1,811
710/60 R38	X				160D / 160D	4,500 kg/1.0 bar	712	1,814

写真、内容、テクニカルデータは改良のため予告なく変更となる場合があります。また、装備内容によって異なる場合があります。各国地域の道路交通規則が適用され、これに従わなければならないため、特別な認可が必要となる場合があります。

テクニカルデータ



モデル	パンテラ4504	パンテラ4504W	パンテラ4504H	パンテラ4504HW
公称容量 (l) / 実際の容量 (l)	4,500 / 4,750			
真水タンク (l)	500			
作業幅 (m)	21 - 42			
ポンプ吐出量 (l/min)	520			
最大吸引容量 (l/min)	700			
燃料タンク容量 (l)	290			
DEF タンク (l)	20			
最高作業速 (km/h)	20 (30 オプション)			
公道走行時最高速 (km/h)	最大 50			
全長 (m) (輸送位置、外部洗浄キットを含む)	8.60			
輸送幅 (m)	2.55	2.75	2.55	2.75
散布高さ (m) タイヤサイズ 380/90 R50	0.35 - 2.65 リフトモジュール 0.35 - 3.35		0.35 - 3.15 リフトモジュール 0.35 - 3.85	
セクション数 最小/最大 (数)	7 - 13			
切替え可能なセクション数 アマスイッチまたはアマセレクト	最大 84			
非装着重量 (kg)	10,100	10,400	11,100	11,400
最大総重量 (kg)	17,200 (タイヤにより異なる)			
旋回半径、全輪操舵 (m)	4.50			
トラック幅 (m) タイヤサイズ 380/90 R50 (オフセット + 50 mm)装着時	1.80 - 2.40	2.25 - 3.00	1.80 - 2.40 (最低) 2.10 - 2.60 (最高)	2.25 - 3.00 (最低) 2.45 - 3.20 (最高)
地上高 (m) タイヤサイズ 380/90 R50	1.20	1.15	1.25 / 1.70 下部/上部 作業位置で	1.25 / 1.70 下部/上部 作業位置で
エンジン馬力	max. 160 kW (218 HP) (Data according to ISO TR 14396)			

写真、内容、テクニカルデータは改良のため予告なく変更となる場合があります。また、装備内容によって異なる場合があります。各国地域の道路交通規則が適用され、これに従わなければならないため、特別な認可が必要となる場合があります。



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
P. O. Box 51 · 49202 Hasbergen-Gaste/Germany
Phone +49 (0)5405 501-0 · Fax +49 (0)5405 501-193