



AVR 自走式4畦ハーベスター

Puma 3



KEEN &
GREEN



エム・エス・ケー農業機械株式会社

最新の技術を駆使し 高品質収穫に貢献



AVR社が誇るPuma3は自走式4畦ポテトハーベスター市場で高いシェアを誇っています。
モダンで最新のハーベスターはパワフルな排ガス基準ステージIV排ガス規制順守のボルボエンジンを搭載し、優れた選別能力、大容量のバンカー、パワフルなけん引力による効率的な収穫を実現します。

■ 土壌にかかる踏圧を最小限に

Puma3は頑丈設計ながら最新の技術を駆使した軽量設計で総重量23,500kgを実現しました。ベストポジションにエンジンを装着する事でエレベーターとの最適なウェイトバランスを図ります。この重量配分の最適化によりタイヤにかかる負荷を分散し踏圧を軽減します。前輪は、300/95R52サイズ、後輪は900/60R38サイズを標準装備し、中央に補助タイヤが追加装着されます。

■ エンジン

パワフルな12.8ℓ ステージIVボルボエンジンは469hp、また50gkあたり1hp、Puma3は同クラスモデルの中で最大級、圃場での圧倒的な存在感を発揮します。前方へ30%、後方へ15%のさらなるけん引力が加わりPuma3は他の機械では入れない圃場でも実力を発揮します。

■ 安全な道路走行のために

Puma3は移動時の安全性を高めるためハイパワーLED灯火装置を機体後方に装着しています。

■ 簡単操作

便利なタッチスクリーン、AVR専用設計ジョイスティックレバー操作、クイックダイヤル回転式ボタンによりPuma3はオペレーターにやさしいハーベスターに仕上がりました。広大な快適空間キャビンで長時間着席したままの作業も難なくこなします。数々の自動機能で、掘取りユニットの最適な視認性、数多く装着されたカメラで収穫だけに焦点を置いた作業が可能です。



■ 圃場での実証に基づく設計

コンパクトかつ軽量設計、優れたステアリング(前輪50°・後輪20°)により本機の操作性を向上させます。全てのコンポーネントはシンプルながら非常に効率良く設計されています。広々としたキャビンに入るや否や、すぐに収穫作業を開始できます。



■ KEEN (情熱) & GREEN (緑色)

空気圧が低いため、より優れた土壌保護に貢献
-> 所要馬力を軽減しながらスムーズな動作が可能です。
エンジン回転約1,300rpm -> 低燃費に貢献



卓越した操作性を誇る 4畦ポテトハーベスター



■ 高効率インテーク

掘取りコンベアの幅は4畦 x 75cmで1,450mm、4畦 x 90cmで1,550mm。プラスチック製吊り下げ式のディアボロは土の付着を防ぎ、側面に装着された茎葉のカットディスクに大径の茎葉インテークローラー、掘取ユニットは馬鈴薯を

取りこぼす事無く、信頼性の高い馬鈴薯の収穫に貢献します。圃場条件に合わせて培土への圧力を調整可能で、畦に触れた状態のまま除土しながら収穫作業が可能のため打撲軽減に貢献します。



■ あらゆる圃場条件下で最適な収穫性能を発揮するACC (オプション)

粘土質といった条件下での作業時、ACC(オールコンディションコントロール)機能が掘取りを可能にします。このオプションとの連動により培土に対し圧力をかける事無く収穫できます。(この場合ディアボロは培土の上を触れるように追従していくため使用しません。)また、ディアボロは前方に装着されたままですが圃場条件に合わせてディアボロ作動あり、無しを選択し様々なコンディションに合わせた最適な収穫作業が行えます。

ACCは前方全域に8枚の大径(直径900mm)駆動ディスクが装着され、深度は両端に装着された2つのコーナーセンサーにより感知され、2枚のスキッドの動作を制御します。ディアボロは培土に圧がかからないよう培土位置から離れた場所に設置されながらも畦への追従機能はそのままに、必要に応じ土塊を破碎し機械的な土質保護のはたらきをします。ディアボロはキャビン内部から油圧操作で制御可能。素早い深度調整ができます。



■ KEEN (情熱) & GREEN (緑色)

4畦のPuma3は2畦毎の掘取りユニットを装着し、それぞれ独立して稼働できるので2畦だけの収穫作業も可能です。



■ お客様からの声

Jacob van den Borne 氏

「Puma3はこれまで使ってきた機械と比べ3倍スマートだよ：土壌にかかる踏圧を少なく、低燃費で、操作性に長けているからね。」

Puma 3 主な特長



4

パワフル

パワフルなボルボ製ステージIVエンジン

優れた視認性

高級感のあるCLAAS製キャビンに数多くの自動機能、収穫作業時に優れた視認性を提供

オペレーターにやさしい操作感

人間工学に基づくジョイスティック

馬鈴薯にやさしく

馬鈴薯をやさしく扱う
大容量エレベーター

柔軟性

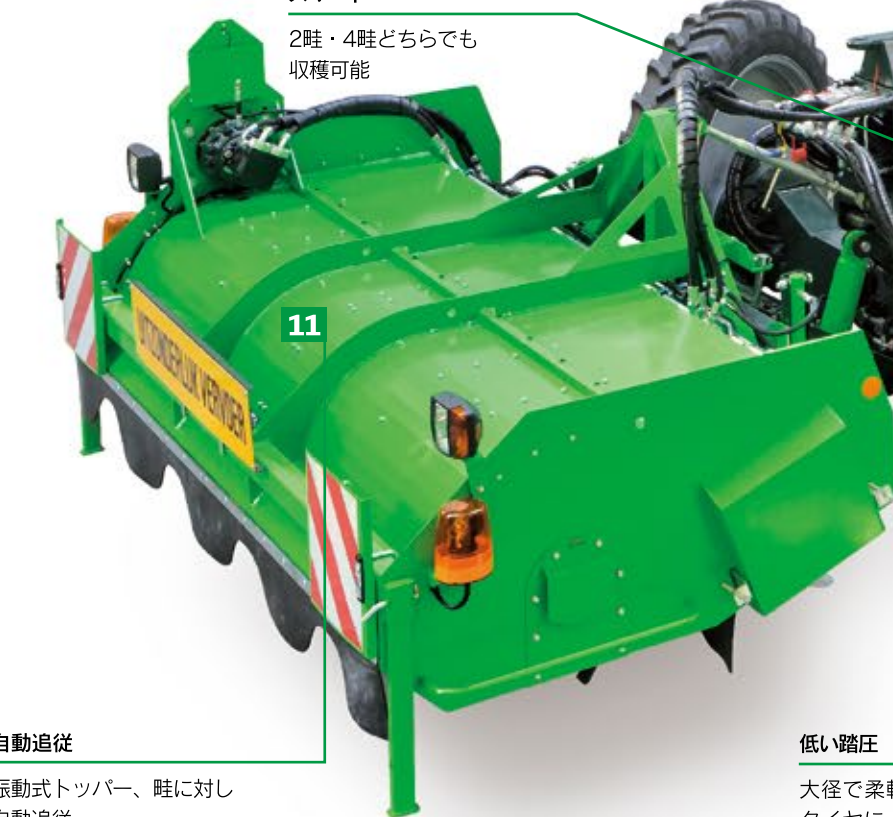
あらゆる作業条件に適
応可能なバリオウェブ

頑丈設計

コンパクト、軽量設計、
本機を中心をはしる1本
のビームシャーシ

スマート

2畦・4畦どちらでも
収穫可能



自動追従

振動式トッパー、畦に対し
自動追従

低い踏圧

大径で柔軟性に優れたIF規格
タイヤにより圃場を踏み固め
を抑制

大容量バンカー

伴走作業可能な
8トンバンカー

優れた回転半径

大きいタイヤ切れ角
(前輪50°、後輪 20°)

フロント装着タイヤ : 300/95 R52

リア装着 "IFタイヤ" : 900/60 R38



優れたクリーニング能力で より多くの時間短縮

土塊と茎葉分離を効率よく行うために、大容量で柔軟性の高いクリーニングモジュールは不可欠です。

■ 大容量の土塊分離能力

広々とした2つのシービングチャンネルに掘取りウェブ、土砂分離コンベアが装着され大量の土砂分離を行います。馬鈴薯はゴム加工されたロッドのコンベアを通過しピントルベルトへと運ばれます。

■ バリオウェブクリーニングモジュールあらゆる収穫条件に適用

特許取得済みのバリオウェブは直下にアキシアルローラーを備えたピントルベルトで構成されています。残渣量に合わせてアキシアルローラーに送出す馬鈴薯の流量を100%~0%の間で調整可能なユニークな機能を搭載しています。

■ 茎葉処理を最適化

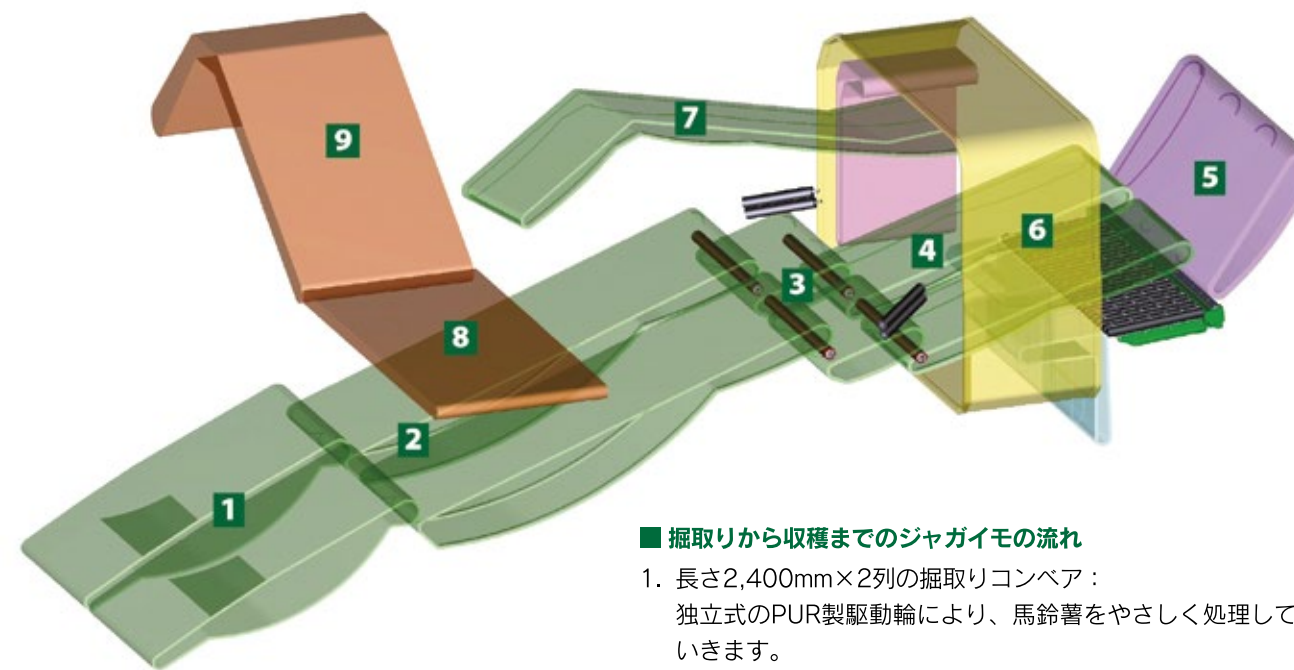
2段階x2本の茎葉ローラーが最適な茎葉処理を行います。ピントルベルトには"R字型"の茎葉フィンガーが装着され、より優れた茎葉処理能力を発揮します。

■ 馬鈴薯にやさしいエレベーター

エレベーターは最後の土砂分離をしながら馬鈴薯をロッドベルトへ運びます。1,200mm幅のエレベーターは140トン/時の処理能力があります。指のような形状の送出しフィンガーとPVC製クロスフライトが馬鈴薯をやさしく処理します。

■ 収穫と排出の同時伴走作業が可能

8トン容量バンカーが本機の性能をさらに高め継続的な収穫作業が行えます。バンカーがいっぱいになると走行しながらワゴンへと排出する事ができます。またバンカーフロアを止めて、エレベーターを停止すると排出を中止できます。これらの連動により止める事無く収穫作業が行われます。



■ 掘取りから収穫までのジャガイモの流れ

1. 長さ2,400mm×2列の掘取りコンベア：独立式のPUR製駆動輪により、馬鈴薯をやさしく処理していきます。
2. 長さ3,700mm×2列のシービングウェブ：長いシービングウェブ。独立式の駆動輪に3段変速パイプレーターを装着。第1茎葉ローラーが装着されています。
3. 長さ700mm×2列のシービングウェブ：ロッドはイボ付きでリテーニングローラーと2番目の茎葉ローラーが装着されています。
4. 長さ1,100mm×2列のフルコンベア：馬鈴薯をバリオウェブに運びます。
5. バリオウェブ：ピントルベルトとアキシアルローラーのコンビネーションで、素早くやさしくピントルベルトに馬鈴薯を送ります。アキシアルローラーで処理された夾雑物は、くずコンベアによって圃場に戻されます。
6. エレベーター：HDロッドウェブとアクティブフィンガーはPVCコーティングされています。
7. バンカー：バンカーフロアとエレベーターは独立して動きます(バンカー容量:8t)。
8. バンカーフィリングベルト：馬鈴薯をバンカーへと送出します。
9. 3ヶ所中折れポイントのあるエレベーター：分離性能を高めるロッドウェブ。

馬鈴薯をやさしく処理

Puma 3 標準装備

- 自動深度調整式掘取りユニット
- 横排出葉茎トッパー
- ステージIVボルボ製エンジン、12.8ℓ、345 kW / 469 hp
- タイヤ旋回角度 前方: 50° 後方: 20°
- 装着タイヤサイズ フロント: 2 x 300/95 R52
リア: 2 x 900/60 R38 (IF)
- フロントアクスルのサイドシフト機構
- 自動油圧水平制御(オートレベリング)
- エアサスペンション、ラジオ、ヒーター、エアコン付きCLAAS製キャビン
- 2つの独立オシレート式掘取りユニット
- 電磁油圧式カウンタプレッシャーコントロール
- 4個の吊り下げ式ディアボロローラー
- 8枚の吊り下げスプリング制御式ディスク
- 2本の茎葉インテークローラー
- PUR製駆動ホイールによる2列の掘取りウェブ
- ユニバーサル駆動による3つのパイプレーター付き2列のシービングウェブ
- いぼ付きロッドのシービングウェブ
- 2x2 茎葉ローラー
- バリオウェブ (28本のアキシアルローラー + ピントルベルト)
- ロッドベルト製エレベーター(1,200mm幅)、星型PVCコーティング
- 選別コンベアー (900mm幅)、スワンネック先端部分はバンカー向けに自動で上下動作
- 8トンバンカー付きエレベーター(1,650mm幅)、走行しながら排出可能
- ハイパワーLEDリア灯火装置・カメラ

Puma 3 オプション

- マッドガード
- 調整可能なフロントアクスル(2.8m - 3mおよび 3m - 3.6m)
- 油圧駆動ディスク
- 石保護付きユニバーサルシェアホルダー
- 掘取りユニットに追加のアジテーター
- クロスローラーまたはピントルベルトを選択可能(バリオウェブの代わり)
- 電動折畳み/調整可能な熱線入りミラー
- 集中潤滑
- コンプレッサー
- ニンジン・玉ねぎ用キット

■ KEEN (情熱) & GREEN (緑色)

バリオウェブがあらゆる作業条件に適用可能です-湿土、乾燥、砂地、重い土壌等 -> 結果、低燃費に貢献

独立稼働式エレベーターが装着されているため走行しながらも排出が可能です。エレベーターにあるウェブが追加で最後の土砂分離を行います。

Puma3にプラスワン!

キット変更で掘取りユニットはニンジンや玉ねぎ収穫機に姿を変えられます。

お客様からの声

Rolf van den Berg氏

「われわれ以上に、ポテト自体がAVRを愛してくれているから。」



仕様諸元表

メーカー型式 PUMA3			
販売型式	PUMA3	第2+第3土砂分離コンベアチャンネル幅(cm)	138
全長(mm)	5,443	第4土砂分離コンベアチャンネル幅(cm)	110
全幅(mm)	3,941	掘取りコンベア駆動	PUR(ポリウレタン)駆動輪
全高(mm)	3,995	偏心バイブレーター	● (3つ) ○(第1土砂分離コンベア)
機体重量(kg)	25,420	速度調整式偏心バイブレーター	可変式
フロントアクスル輪距(mm)	3,000	ゴム製莖葉ローラー(個)	4
リアアクスル輪距(mm)	2,245	ビントルベルト(mm)	2,350
フロントアクスル中心-リアアクスル中心までの距離(mm)	7,800	角度調整式ビントルベルト	油圧式
リアアクスル中心-第3アクスルまでの距離(mm)	1,371	バリオウェブ	●
バンカー容量(t)	約8.0	クロスローラーコンベアー	○
最大積載高(m)	約5.0	タンク充填コンベア(スワンネック付き)	●
WBバンカー	●	タンク充填コンベア幅(mm)	1,000
ジョイスティック	●	タンク充填コンベアの速度調整	可変式
カメラ	●	タンク充填コンベアの非常停止	●
灯火装置	●	点検用プラットフォーム乗車人数	1
エンジン型式	VOLVO TAD 1373 VE	キャビン	
シリンダー	直列6気筒	冷暖房システム	●
エンジンコントロール	電子式	無線	●
最大出力(kW/hp)	345/469	車載コンピューター	油圧式
排ガス規制基準	ステージIV-Tier 4 Final	トランスミッション	
莖葉トッパー		変速数	3速(圃場走行2速・道路走行1速)
速度調整	可変式	ハイドロスタティクトランスミッション	●
作業幅(m) 4x75cm / 4x90cm	3.0 / 3.6	走行速度	
石取りコンベア	横方向	1速ギヤ (圃場走行)	0-7km/h
掘取りユニット		2速ギヤ (圃場走行)	0-14km/h
オンレーション	●	3速ギヤ (道路走行)	0-25km/h
畦間(cm)	4x75 / 4x90 (※工場出荷時要選択)	ブレーキ・ステアリング	
プラスチックPEティアボ口(450mm)	●(4つ)	油圧式ブレーキ	●
吊り上げスプリング式ディスク	●(8枚)	油圧ジャッキパーキングスタンド	●
大径莖葉ローラー (400mm)	●(75cmに2つ、90cmに無し)	ハイドロスタティックステアリング	●
掘取り部		調整可能なフロントアクスル	●
掘取り畦幅(cm)	75 / 90 (※工場出荷時要選択)	リアホイールステアリング	ペダル作動式
装着掘取りコンベア数	7	ダイヤサイズ	
掘取りコンベアのピッチ(mm)	35/40/43/50 (※工場出荷時要選択)	フロントアクスル(左右)	300/95 R52 149 A8/149B
土砂分離コンベアのピッチ(mm)	35/40/43/50 (※工場出荷時要選択)	リアアクスル(左右)	900/60 R38 184 A8
掘取りコンベアのチャンネル幅(cm) 4x75cm / 4x90cm	2x148 / 2x158	第3アクスル	285/70R 19.5 150/148J

●：標準装備 ○：オプション -：該当なし
※本カタログ内の仕様・装備品は絶え間ない技術改良により予告なく変更する事があります。
※本カタログは全世界に向けて発行されているものを使用しているため、それぞれの国向けの仕様、数値、標準仕様、オプション品については弊社支社・営業所へお問合せください。
※いくつかの安全ガード、保安部品は撮影のため外されている事がありますのでご了承ください。



エム・エス・ケー農業機械株式会社

本社 〒061-1405 北海道恵庭市戸磯193番地8 ☎0123-33-3100

道央 ☎0123-82-1000
倶知安 ☎0136-23-2232
八雲 ☎0137-64-3121
富川 ☎01456-2-2831
士別 ☎0165-29-8130
富良野 ☎0167-39-2260
豊富 ☎0162-82-1235

東部 ☎0156-22-2411
東南部 ☎01558-6-3639
北部 ☎0155-62-2455
中部 ☎0155-62-2455
美幌 ☎0152-73-1121
斜里 ☎0152-23-3813
紋別 ☎01586-5-3855

中標津 ☎0153-72-2608
標茶 ☎015-485-2972
青森 ☎0176-27-3106
岩手 ☎0195-70-2900
仙台 ☎022-344-3181
山形 ☎0237-48-1385
福島 ☎024-963-2236

茨城 ☎0298-23-3424
栃木 ☎0287-63-8435
西関東 ☎0279-30-5581
千葉 ☎043-445-3621
長野 ☎0267-91-2121
松本 ☎0263-58-0702
富士宮 ☎0544-28-5058

名古屋 ☎0566-99-7200
羽島 ☎0584-65-0180
津山 ☎0868-28-7720
三次 ☎0824-63-5229
九州北 ☎0952-51-2488
大分 ☎097-588-1491
熊本 ☎096-292-0115

球磨 ☎0966-38-3671
宮崎 ☎0986-38-2448
鹿児島 ☎099-294-3030
大隅 ☎0994-62-4088