



Fertiliser Spreaders

AXIS

30.2 40.2 50.2



エム・エス・ケー農業機械株式会社

肥料の無駄播きや播き逃しを減らし減肥をサポート！

全モデル対応のKUNH社製のアプリSpreadSetを使用し、モデル、散布量、肥料の種類を入力する事で設定数値を割り出せます。これによりメータリングシャッター開度と、ドロップポイントを適切な状態に計算するので、手動式モデルでも正確な設定ができます。

GNSSとの連動ができるモデルは、車速連動を取りメータリングシャッターの開度を調整します。車速が遅いとシャッター開度が小さくなり肥料散布量は少なくなり、車速を上げるとシャッター開度が大きくなり散布量が増す構造が特長で、均一な散布をサポートします。GNSS連動はセクションコントロール散布も可能にします。重量センサーが施肥ホッパーの作業前の肥料の重量と散布中の減りを感じし、その情報を基にシャッター開度を調整し散布の精度を高めます。

GNSSとVARISPREAD 8の連動は更なる散布量の調整を実現します。GNSSで得た位置情報で枕地散布など左右どちらか片方の散布量を調整したい時に活躍する機能です。

EMC (Electric Massflow Control) システムは左右についた個別のトルクセンサーが散布量を調整する事と、左右のメータリングシャッターの独立開閉機構が、左右別々の散布量を実現します。GNSSとの連動及び施肥マップの読み込みによる可変施肥が、散布作業の効率化による減肥効果が期待できます。SPEEDSERVO (高速散布量調整モーター) は肥料が散布ディスクに落ちる位置を調整するので散布幅の調整が可能になります。



ニーズに合わせた6つのモデル

全モデル 1 分間に最大 500 kg の散布が可能

AXIS 30.2D	
散布幅 (m)	18-28
散布量調整	手動 (油圧式)
散布幅調整	手動
ホッパー容量 (L)	1,400 (標準) ~ 3,200 (オプション)
コントロールボックス	無し

AXIS 30.2W-V8	
散布幅 (m)	18-28
散布量調整	自動 (電動シリンダー) ※車速連動 + 重量計測システム
散布幅調整	手動
ホッパー容量 (L)	1,400 (標準) ~ 3,200 (オプション)
コントロールボックス	クワントロンA

AXIS 30.2Q-V8	
散布幅 (m)	18-28
散布量調整	自動 (電動シリンダー) ※車速連動
散布幅調整	手動
ホッパー容量 (L)	1,400 (標準) ~ 3,200 (オプション)
コントロールボックス	クワントロンA



AXIS 40.2WISOBUS-P	
散布幅 (m)	24-36
散布量調整	自動 (電動シリンダー) ※機械 (PTO) 式 EMC
散布幅調整	自動: 1m 毎 1 セクション
ホッパー容量 (L)	1,400 (標準) ~ 3,200 (オプション)
コントロールボックス	CCI800/1200 (オプション)

AXIS 40.2H-EMC W-P	
散布幅 (m)	24-36
散布量調整	自動 (電動シリンダー) ※油圧式 EMC
散布幅調整	自動: 1m 毎 1 セクション
ホッパー容量 (L)	1,400 (標準) ~ 3,200 (オプション)
コントロールボックス	CCI800/1200 (オプション)



AXIS 50.2H-EMC W-P	
散布幅 (m)	24-36
散布量調整	自動 (電動シリンダー) ※油圧式 EMC
散布幅調整	自動: 1m 毎 1 セクション
ホッパー容量 (L)	4,200
コントロールボックス	CCI800/1200 (オプション)



散布の精度を高める為の6つの要素



CDA(同軸配給調整)

左右に装着されたアジテーターに繋がっている1本のアクスルが回転する事で2つのアジテーターの回転速度を揃え、散布のばらつきを抑制します。900rpmという高速のPTO回転の状況下でも肥料散布の均一性を保ちます。



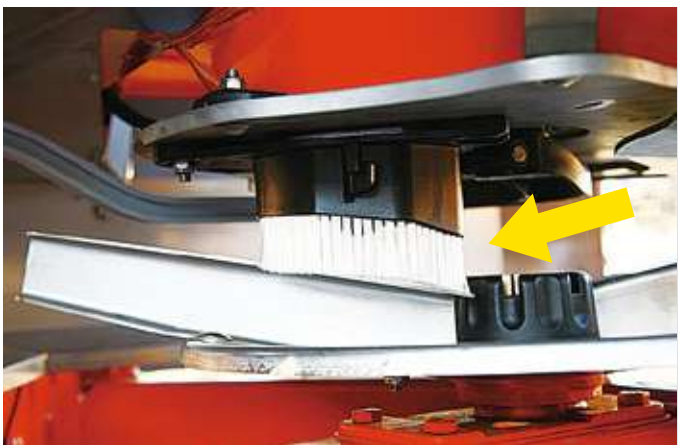
超低速アジテーターとメータリングシャッター

8枚羽のアジテーターはディスクへの肥料供給を制御しながら肥料の流れを改善します。回転速度は17rpmで特に小粒の肥料も砕く事なく散布します。ユニークな形状のメータリングユニットの供給口が常にディスクの中心付近に肥料を投下し散布幅の大きさに関わらず均一な散布も可能にします。



エアフィンデフレクター

ディスクに装着された、湾曲した板状のエアフィンデフレクターが空気抵抗を抑え、肥料の飛散を防止し、シャッター開口部の開き具合が変わっても常に肥料の流れを均一にし、散布の乱れを抑制します。



KUHN特許機構

ドロップガイド

エアフィンデフレクターの上に設置されたドロップガイド（白いブラシ）が肥料の散らばりを防ぎ施肥の正確性を更に高めます。



ドロップポイント調整

ハンドルを左右に動かす事で(30.2モデルのみ手動、他モデルはすべて電動)ディスクへの肥料落下位置を変更し、散布幅を調整する事ができます。枕地散布やセクションコントロール時に活躍します。

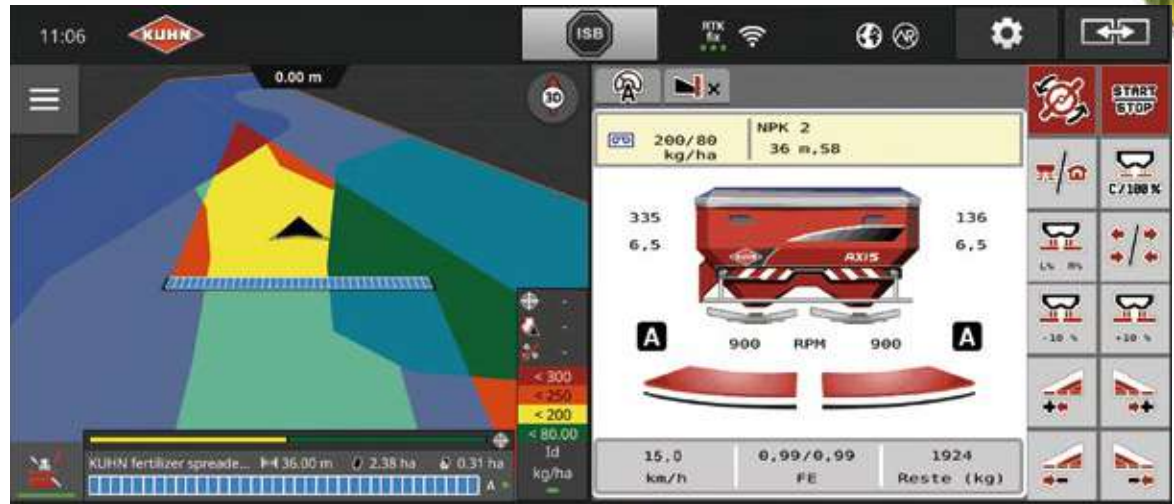
車速連動

30.2Q-V8と30.2W-V8はトラクターの駆動から（オプションで簡易GNSSセンサーも選択可能）、40.2WISOBUS-P、40.2H-EMC W-P、50.2H-EMC W-PはGNSSから車速情報を取り、1ヘクタール当たりに設定された散布量を自動で調整します。



精密農業への取り組み GNSSコントロール

枕地の出入りを自動的に管理し、セクションもコントロール。
GNSSと 施肥マップを連動させる事で以下の機能が有効になります。



OPTIPOINT（適正散布位置解析システム）

ターミナルに肥料の種類・車速情報を入力する事でGNSSが枕地から適した距離を読み取り散布の開始と停止を自動的に行います。



VARISPREAD PRO（セクションコントロール）

GNSSの位置情報に基づき、散布幅は自動調整されるので重複散布を低減し、肥料コストの削減を可能に。台形などの変形圃場でもその効果を発揮し、施肥作業の効率を向上させます。
(適応モデル：40.2と50.2シリーズ)



SPEEDSERVO （高速散布量調整モーター）

防水性、堅牢性を兼ね備えた2つの高速モーターが左右独立してドロップポイントをコントロールし、散布幅を自動調整するので精密なセクションコントロールを可能にします。

多様なニーズに応える 3種のコントロールボックス

シンプルで容易な操作 クワントロンAコントロールボックス

QシリーズとWシリーズはクワントロンAコントロールボックスが標準装備されています。散布量・作業幅・ドロップポイントを専用アプリのSpreadSetを基にプログラムした後、肥料を充填してキャリブレーションをします。クワントロンAによりセンサー連動が可能になり、運転速度に合わせてメータリングシャッターの開口部が変動し、施肥散布の均等化を自動で調節します。



KUH N プラス

汎用性のある ISOBUS ターミナル — （型式：CCI800 / CCI1200）コントロールボックス

ISOBUS 仕様の AXIS40.2M-EMC W/40.2H-EMC WモデルにはオプションでCCI800またはCCI1200ターミナルを選択できます。ISOBUS仕様のKUHN製スプレーヤーや真空播種機をはじめ、ISOBUS対応作業機のコントロールボックスとして使用する事が可能です。



CCI800

コンパクトタイプのISOBUSターミナル

8 インチ/20.3 cm の画面にメインマシン、側面にはミニビューが表示されます。ミニビューをクリックすると拡大します。



CCI1200

革新的、大画面のハイパフォーマンス

12.1 インチ/30.5 cm スクリーンでは、すべての重要な情報が表示されます。さまざまな表示形式がカスタマイズでき、使いやすさを追及できます。CCI1200では2種の画面を同時に表示する事もできます。大型の反射防止機能付きのタッチスクリーンで操作も容易です。

EMC (Electric Massflow Control)

機能：左右のシャッター開度をそれぞれ個別に自動調整

M-EMC Wモデル及びH-EMC WモデルにはEMC機能が備わっています。ディスクに掛かるトルクを“左右別々に”計測し解析する事で、それぞれのディスクから散布されている肥料の量を測定します。これを基に自動的にシャッターの開度を調整して最適な散布量に修正するため、オペレーターが機体の調整を行う事なく精度の高い散布を実現します。

※ M-EMC Wモデルと H-EMC Wモデルでは駆動方式が異なるためトルク計測の仕組みも異なりますが、EMC機能に大きな差はありません。



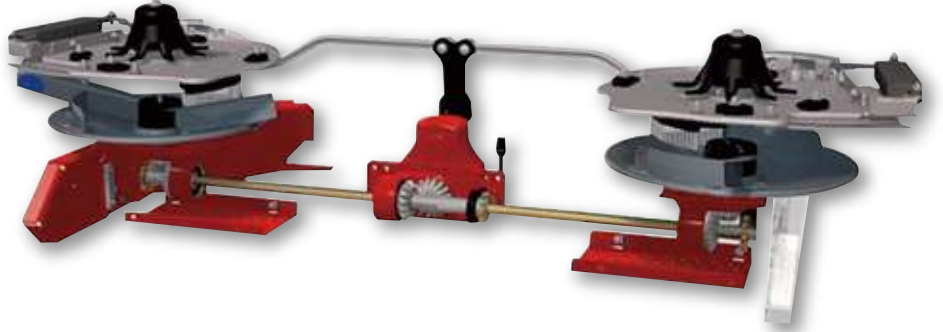
EMCシステム

左右のシャッター開度をそれぞれにコントロールし施肥散布量を調整します。左右のディスクに設置されたトルク計測器が肥料を毎秒計測し、施肥量を調節します。異物混入時もメータリングシャッターの供給口が即座に自動で開口し、異物を落とします。本機に取り付けられた3つの油圧センサーが肥料の流量を感知し、車速が落ちるとそれに合わせて流量が少なくなり、車速を上げると流量が増加します。毎秒の計量でメータリングユニットの供給口が調節され、精度の高い施肥散布を実現します。



M-EMC W モデル：十分に保護された機械式駆動のトランスミッション

M-EMC WモデルはPTO (540rpm) で駆動します。すべてのシャフトとギヤはオイルまたはグリスバスの内部で稼動する構造になっておりメンテナンスを最小限に抑えます。



H-EMC W モデル：油圧式ディスク駆動

H-EMC Wモデルのディスクはトラクターの外部油圧により駆動します。PTO を使用する事なく作業を行うため、低いエンジン回転で作業を行なう事が可能です。これによりオペレーターの皆様に燃料消費量を削減できるというメリットを提供します。



※作業機の安定した稼動には 180bar 条件下で 45 ℓ / 分の油圧流量が必要です。



全モデル対応SpreadSet

このアプリを使用し、モデル、散布量、肥料の種類を入力する事で設定数値を割り出せます。これによりメータリングシャッター開度と、ドロップポイントの理論値を計算してくれるので、手動式モデルでも正確な初期設定のサポートをします。モデルによって異なる必要キャリブレーションを行ってください。



KUHN社ファクトリゼーサプレッダー専用アプリ 'SpreadSet' を使用し、最適な施肥散布量を設定する事が可能です。



App Store
からダウンロード

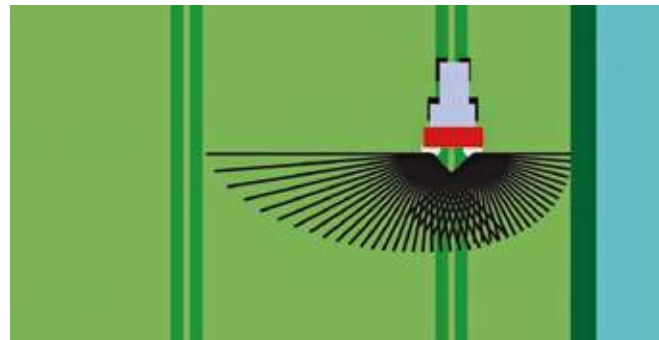


Google Play
で手に入れよう

境界散布装置と その他の便利な装備品

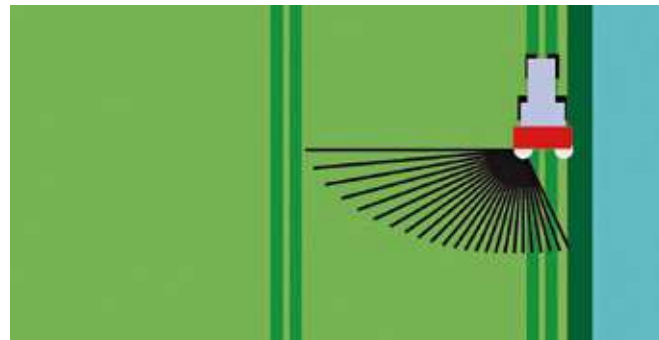
AXISが提供する境界散布装置が圃場への効率的な施肥散布で無駄を省き運用コストを抑えられるだけでなく、圃場に隣接している河川や道路へ肥料の飛散を少量に抑える事ができるので環境にも優しい構造です。

テリマット
(型式：AXIS-TELIMAT-A)



全開で通常散布するフルボーダースプレッドと圃場に川や道路が隣接している場合に散布幅をコントロールするリミテッドボーダースプレッドの2種類を散布条件に合わせて調整する事ができます。装着は右側のみ。

GSE30/GSE60
(型式：AXIS-GSE30-A/AXIS-GSE60)



左右どちらか片方のローターの稼働を停止させて散布幅を調節する事ができます。
GSE30/GSE60の形状でより狭い幅で散布できる事が可能に。圃場環境に適した施肥を選択する事ができます。



パーキングローラー
(型式：AXIS-PH-A)

作業機を単体で格納・輸送する際に必須の4つのローラー。安定性があり、機体への装着も簡単で、トラクターと本機の連結もスムーズに行えます。



泥除けエクステンション
(型式：AXIS-MUDFLPEXT)

幅の広いトラクターやタイヤを使用する際に泥除けの脇に装着をするエクステンションです。横側から飛び散る泥からスプレッダーを守ります。



■主要諸元表						
販売型式	AXIS30.2D	AXIS30.2Q-V8	AXIS30.2W-V8	AXIS40.2WISOBUS-P	AXIS40.2H-EMC W-P	AXIS50.2H-EMC W-P
駆動方式	PTO 方式				油圧式	
装着方式	3 点リネーージ (2形)					
必要油圧系統数	複動2 系統	—		単動 1 系統 (テリマツト用)	単動 1 系統＋フリーリターン (＋ロードセンシング) ※	
シャッター開閉	油圧シリンダー	電動シリンダー			スピードサーボ (高速電動シリンダー)	
散布能力 (kg/分)	500					
標準作業幅 (m)	18-28			24-36		
標準ディスク	S4 VXR+			S6 VXR+		
ホッパー容量 (L) 標準 / 最大 (エクステンションによる)	1,400～3,200					4,200
ホッパー全幅 (m)	2.4					
空虚機体重量 (kg)	335		390			680
散布量調整	手動調整レバー	電子シリンダー (車速連動)	電子シリンダー (車速連動＋ 重量計測システム)	電子シリンダー (機械式 EMC 機能)	電子シリンダー (油圧式 EMC 機能)	
コントロールボックス	—	クワントロン A		◇ CCI1200		
左右独立シャッター開閉	◆					
テリマツト境界線散布装置	◇ (要油圧単動 1 系統)			◆	装着不可	
車速連動機能	—	◆				
OPTIPOINT	—	◆ ※ ※		◆		
セクションコントロール (VARISPREAD)	—	◆ (8 セクション) ※ ※		自動 (GPS) : 1m毎1セクション		
重量センサー	—		◆			
マッドフラップ (フェンダー)	◆ (プラスチック製)					
ホッパーカバー	◇					◆
灯火装置	◆					

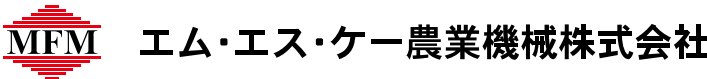
◆：標準装備 ◇：オプション —：該当なし
※：安定した作業機の稼動には、180bar 条件下で 45 ℓ / 分の油圧流量が必要です。
※ ※：要GPS

※ 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、日本国内向けの仕様、数値、標準仕様、オプション品については弊社支社、営業所へお問い合わせください。
※ いくつかの安全ガード、保安部品は撮影の為外されている事がありますのでご了承ください。
※ ご使用の際は、取扱説明書や本体に貼付されている安全ステッカーをよく読み、正しくお取り扱いください。
※ 保護具を着用し、周囲の環境に注意を払いながらご使用ください。
※ 思わぬ事故や故障を防ぐために、定期点検・稼動前点検を必ず行なってください。

ホッパーエクステンション					
エクステンション型式	AXIS-HEL-B	AXIS-HEL-C	AXIS-HEL-A	AXIS-HEL-B	AXIS-HEL-C
					
ホッパーエクステンション幅 (m)	2.4		2.8		
エクステンションによる増量 (ℓ)	800	1,500	1,100	1,300	1,800
ホッパー装着後の合計容量 (ℓ)	2,200	2,900	2,500	2,700	3,200
最低投入高 (cm)	132	156	129	144	158
ホッパーエクステンション重量 (kg)	50	85	70	75	85

ディスク適合表			
AXIS (作業幅)	30.2	40.2	50.2
AXIS-S4D-VXR-A (18-28m)	◆	◇	
AXIS-S6D-VXR-A (24-36m)	◇	◆	
AXIS-S8D-VXR-A (30-42m)		◇	

◆：標準装備 ◇：オプション —：該当なし
※ VXR+ディスクはタングステンコーティングで強化されたディスクです。



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 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
--	--	--	--	--	--

弊社ホームページ
https://www.mskfm.co.jp/



MSK YouTube チャンネル
/ エム・エス・ケー農業機械



MSK Instagram 公式アカウント
@mskfarmmachinery



MSK Twitter 公式アカウント
@mskfm_corp

