

# JOSKIN

FR **GAMME ÉPANDEURS DE FUMIER**



[www.joskin.com](http://www.joskin.com)

**“L'ÉPANDAGE AU SENS LARGE”**

# LA QUALITÉ JOSKIN : Les 6 clefs du succès



Site de production (Belgique)

## La force de L'EXPÉRIENCE

CRÉÉE EN 1968, la société familiale JOSKIN est devenue UN LEADER en matière de conception et construction de machines agricoles. RÉPARTIS EN BELGIQUE, POLOGNE ET FRANCE sur une superficie totale de près de 150.000 m<sup>2</sup> couverts, les sites de production JOSKIN EXPORTENT VERS PLUS DE 60 PAYS.



## La TECHNIQUE en main

Des TECHNIQUES DES PLUS MODERNES ET DE HAUTE PRÉCISION sont utilisées : simulation dynamique en 3D, lasers automatisés, presses plieuses, acier à haute élasticité, galvanisation à chaud, soudures automatisées en continu.



## Achetez en CONFIANCE



Voir conditions sur [www.joskin.com](http://www.joskin.com)





Technic Center (Pologne)



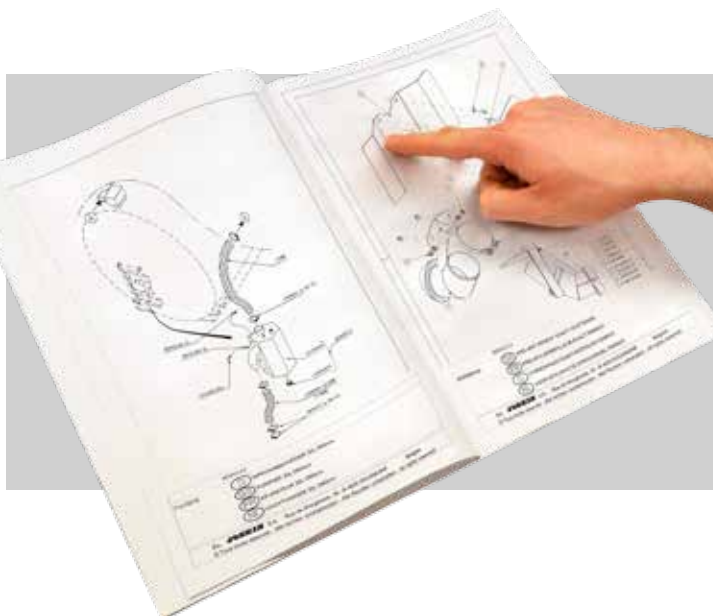
## RECHERCHE et DÉVELOPPEMENT

JOSKIN possède ses propres bureaux de design industriel et logiciels d'ingénierie tridimensionnelle statique et dynamique. La production est standardisée au maximum afin de garantir une fabrication de précision et un respect des délais tout en proposant des centaines d'options ! Nos techniciens et agents sont formés continuellement dans nos centres techniques.



## Au SERVICE de nos clients

Notre grande force : la **DISPONIBILITÉ DES PIÈCES DÉTACHÉES**, tout le temps et partout. Grâce à nos stocks permanents, nous expédions vos pièces dans les plus brefs délais. Les concessionnaires JOSKIN s'engagent à garder en stock les pièces de rechange les plus importantes de vos machines.



## Un livre de PIÈCES personnalisé

Le **LIVRE DE PIÈCES** et le **MANUEL D'UTILISATION** dans votre langue vous sont fournis lors de votre achat. Le livre de pièces comprend les plans et références des composants montés sur votre machine. Même des années plus tard, la commande de pièces détachées est efficace !

## Gamme Épandeurs de Fumier

### UNE TECHNIQUE DE POINTE

La maîtrise du travail de l'acier et le choix des matériaux sont capitaux. Les aciers spéciaux à haute limite d'élasticité permettent de diminuer – voire supprimer – les traverses et renforts latéraux, pour un poids réduit, plus de robustesse et des lignes claires et élégantes. Les tôles sont traitées par des outils modernes, tels qu'une table de découpe laser de 8 m, une presse plieuse à commande numérique de 8,2 m équipée d'un dispositif de correction automatique d'angle de pliage (garantissant un pli régulier sur toute la longueur de tôle), des robots de soudure, etc.



Tour à commande numérique



Robot de soudure



Table de découpe laser



Plieuse à commande numérique



### FABRICATION DES ÉPANDEURS

Chez JOSKIN, il n'existe pas une formule gagnante. Il y en a autant que de demandes différentes ; c'est pourquoi chaque épandeur est fabriqué individuellement sur la base de composants standardisés.

Lors de la fabrication, le plus grand soin sera accordé à votre future machine. Comme l'ensemble des produits JOSKIN, les épandeurs disposent d'un traitement de surface optimal : nettoyage par grenailage, peinture de finition Ester Epoxy et séchage thermique. La galvanisation maîtrisée en interne par JOSKIN est éventuellement appliquée aux épandeurs de fumier pour une protection maximale contre les matières corrosives.



Soudure manuelle



Bain de galvanisation à chaud (intérieur et extérieur)



# WINPACK

## Avantages du WinPack

Pour combiner production de qualité et délai de livraison raccourci, JOSKIN propose des machines WIN PACK :

- fiables et de qualité grâce à une fabrication standardisée ;
- adaptées à votre exploitation et à un prix accessible ;
- en stock ou disponible rapidement ;
- dotées d'équipements testés en conditions de travail réelles ;
- modulables grâce à de multiples options.



# STRUCTURE APPROPRIÉE

## Conception unique des épandeurs de fumier JOSKIN

Modèles :

- SIROKO
- FERTI-CAP
- TORNADO3 - TORNADO3 HORIZON
- FERTI-SPACE 2 - FERTI-SPACE 2 HORIZON
- FERTI-CARGO



### MADE BY JOSKIN

La standardisation offre la possibilité d'uniformiser les conceptions et de mettre en œuvre des techniques de production plus avantageuses. Des technologies d'épandage et de transport modernes et de haute qualité sont ainsi rendues abordables au plus grand nombre.

Tous les épandeurs de la gamme JOSKIN possèdent un large équipement standard :

- hérissons à spires pliées pour un émiettement intense et un épandage grande largeur ;
- arbre de transmission et cardan renforcé ;
- commande d'avancement du tapis par régulateur à pression compensée ;
- tapis muni de chaînes marines de grade 80 (plus haut grade en chaîne de traction existant actuellement) ;
- tendeur de tapis placé à l'extérieur de la caisse et ressort de compensation facilement accessible pour le réglage ;
- suspension du timon à lames paraboliques (suspension hydraulique sur modèles Tandem).

Ces équipements font des épandeurs de fumier JOSKIN des machines facile à utiliser et offrant un meilleur confort de travail aux utilisateurs.



Suspension du timon  
à lames paraboliques



Tendeur de tapis



Chaînes marines -  
Tapis boulonné (sur certains modèles)











Les gabarits d'usine garantissent précision et rapidité de production





## GAMME ÉPANDEURS

		Modèle	Vol.	Illustration	Caractéristiques	
<b>HÉRISSONS VERTICAUX</b>						
<b>Dosages entre 5 et 50 t/ha</b> FUMIERS LOURDS	<b>TRACTEUR &lt; 130 CV</b>	<b>SIROKO</b>	8/13 M <sup>3</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisse étroite</li> <li>• Centre de gravité bas</li> <li>• Grandes roues</li> <li>• Galvanisation en standard</li> </ul>	P. 8
		<b>FERTI-CAP</b>	9/12 M <sup>3</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisse large</li> <li>• Roues sous la caisse</li> <li>• Galvanisation en standard</li> </ul>	P. 10
	<b>TRACTEUR &gt; 130 CV</b>	<b>TORNADO3</b>	11/24 M <sup>3</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisse étroite</li> <li>• Machine de très haute capacité</li> <li>• Centre de gravité bas</li> <li>• Grandes roues</li> </ul>	P. 9
		<b>FERTI-SPACE 2</b>	15/25 M <sup>3</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisse large</li> <li>• Machine de très haute capacité</li> <li>• Roues sous la caisse</li> <li>• Double tapis</li> </ul>	P. 11
		<b>FERTI-CARGO</b>	16/25 M <sup>3</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisse interchangeable</li> <li>• Châssis universel</li> </ul>	P. 17
<b>TABLE D'ÉPANDAGE</b>						
<b>Dosages entre 3 et 15 t/ha</b> PRODUITS UNIVERSELS	<b>TRACTEUR &gt; 130 CV</b>	<b>TORNADO3 HORIZON</b>	14/16 M <sup>3</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisse étroite et robuste</li> <li>• Épandage précis</li> <li>• Centre de gravité bas</li> <li>• Grandes roues</li> </ul>	P. 14
		<b>FERTI-SPACE 2 HORIZON</b>	15/25 M <sup>3</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisse large</li> <li>• Distribution fine et précise</li> <li>• Double tapis</li> </ul>	P. 15
		<b>FERTI-CARGO HORIZON</b>	16/25 M <sup>3</sup>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caisse interchangeable</li> <li>• Châssis universel</li> </ul>	P. 17

# SIROKO

## Caisse étroite surbaissée pour un épandage de qualité



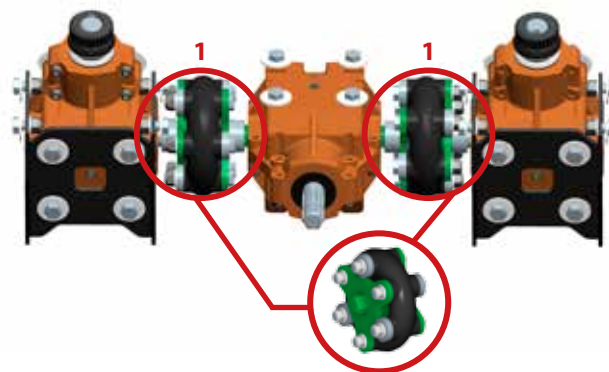
### GÉNÉRALITÉS

L'épandeur SIROKO JOSKIN, à caisse surbaissée et galvanisée, est remarquable à plus d'un titre : son design novateur facilite grandement son entretien. La suspension transversale du timon et la grande dimension des roues lui procurent une excellente stabilité au travail comme au transport sur route. Sa caisse en acier HLE 550 haute résistance formée par plis successifs dispose d'un bandeau supérieur rectangulaire. La hauteur des flancs de 850 mm, 1.090 mm ou 1.340 mm offre une capacité de chargement de 5 m<sup>3</sup> à 14,17 m<sup>3</sup>. Selon le produit, les deux hérissons à spires pliées émettent et projettent à une distance de 7 à 10 m par passage.



### TRANSMISSION

La transmission est protégée par des accouplements élastiques entre les boîtiers (1).



### SPÉCIFICITÉS

Suspension du timon	Transversale par lames paraboliques
Fond mouvant	2 chaînes marines de Ø 14 mm
Hérissons verticaux	Ø 785 mm pour une hauteur de 1.750 mm ou 2.000 mm avec 4 ou 5 spires pliées
Crocs	En acier HARDOX 450 démontables (80 x 6 mm)
Disques	Ø 829 mm avec pales escamotables
Entraînement	1.000 t/min
Vitesse de rotation des hérissons	423 t/min

NB : les caractéristiques techniques du SIROKO 4008/8V sont totalement différentes du reste de la gamme.

### MODÈLES SIROKO<sup>(1)</sup>

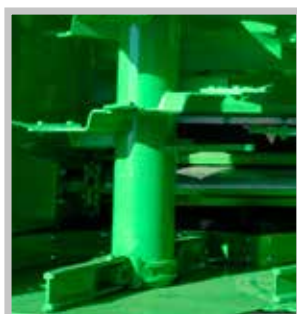
	Charge utile au champ	Dimensions intérieures de caisse (m)				Volume caisse devant porte	Volume de fumier devant porte	Volume de fumier jusqu'aux hérissons	Essieu: □ (mm) - voie (mm) - goujons	Freins (mm)
		Longueur devant porte	Longueur jusqu'aux hérissons	Largeur	Hauteur					
NEW S4008/8V	8 t	4,15	4,65	1,45	0,85	5 m <sup>3</sup>	7,7 m <sup>3</sup>	8,1 m <sup>3</sup>	ADR 100x2000-10G	400 x 80
S4010/9V	9 t	4,18	4,67	1,45	1,09	6,44 m <sup>3</sup>	8,41 m <sup>3</sup>	9,40 m <sup>3</sup>	ADR 100x2000-10G	400 x 80
S5010/11V	11 t	5,21	5,70	1,45	1,09	8,10 m <sup>3</sup>	10,56 m <sup>3</sup>	11,55 m <sup>3</sup>	ADR 130x2100-10G	406 x 120
S5013/12V	12 t	5,05	5,54	1,45	1,34	9,43 m <sup>3</sup>	11,78 m <sup>3</sup>	12,96 m <sup>3</sup>	ADR 130x2100-10G	406 x 120
S5513/13V	13 t	5,50	5,99	1,45	1,34	10,40 m <sup>3</sup>	12,98 m <sup>3</sup>	14,17 m <sup>3</sup>	ADR 130x2100-10G	406 x 120

<sup>(1)</sup> Les 2 premiers chiffres indiquent la longueur moyenne, les 2 suivants la hauteur moyenne et les derniers le volume de fumier devant la porte.



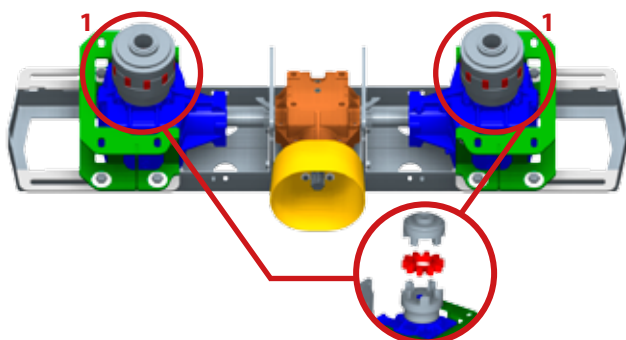
# TORNADO3

Épandeur à caisse étroite surbaissée pour travaux intensifs



## TRANSMISSION

La transmission est protégée par des accouplements en élastomère entre les boîtiers et les hérissons (1) qui vont absorber les chocs et augmenter la durée de vie de ces boîtiers.



## SPÉCIFICITÉS

Suspension du timon	Transversale par lames paraboliques
Fond mouvant	2 chaînes marines de Ø 16 mm
Hérissons verticaux	Ø 1.010 mm, selon modèle hauteur de 1.770 mm à 2.220 mm avec de 4 à 7 spires pliées
Crocs	Démontables, en acier haute résistance HB 400 (80 x 12 mm)
Disques	Ø 1.100 mm avec pales escamotables - option disques à 3 pales
Entraînement	1.000 t/min
Vitesse de rotation des hérissons	445 t/min

## GÉNÉRALITÉS

Le TORNADO3 est également un épandeur étroit et surbaissé en acier HLE disposant de roues de grand diamètre. Ses grandes capacités et sa robustesse sont assurées par sa caisse formée de plis successifs et d'un renfort latéral.

Cette dernière, d'une hauteur de 1.130 mm à 1.570 mm, offre des volumes de chargement de 8,6 à 25,8 m<sup>3</sup> selon les modèles. Les hérissons à spires pliées épandent uniformément sur une largeur de 7 à 16 m par passage, selon le produit.



## MODÈLES TORNADO3<sup>(1)</sup>

	Charge utile au champ	Dimensions intérieures de caisse (m)				Volume caisse devant porte	Volume de fumier devant porte	Volume de fumier jusqu'aux hérissons	Essieu: □ (mm) - voie (mm) - goujons	Freins (mm)
		Longueur devant porte	Longueur jusqu'aux hérissons	Largeur	Hauteur					
<b>NEW</b> T5011/11V	11 t	5,0	5,5	1,45	1,13	8,6 m <sup>3</sup>	10,8 m <sup>3</sup>	12,0 m <sup>3</sup>	ADR 130x2100-10G	406 x 120
T5511/12V	12 t	5,5	6,0	1,45	1,13	9,5 m <sup>3</sup>	11,9 m <sup>3</sup>	13,3 m <sup>3</sup>	ADR 130x2100-10G	406 x 120
T5513/14V(H*)	13 t	5,5	6,0	1,45	1,37	11,5 m <sup>3</sup>	14,4 m <sup>3</sup>	16,1 m <sup>3</sup>	ADR 130x2100-10G	406 x 120
T5516/16V	14 t	5,5	6,0	1,45	1,57	13,1 m <sup>3</sup>	16,0 m <sup>3</sup>	17,8 m <sup>3</sup>	ADR 150x2100-10G	420 x 180
T6013/16V(H*)	15 t	6,0	6,5	1,45	1,37	12,7 m <sup>3</sup>	15,9 m <sup>3</sup>	17,6 m <sup>3</sup>	ADR 150x2100-10G	420 x 180
T6016/17V	15 t	6,0	6,5	1,45	1,57	14,3 m <sup>3</sup>	17,5 m <sup>3</sup>	19,3 m <sup>3</sup>	ADR 150x2100-10G	420 x 180
T6516/19V	16 t	6,5	7,0	1,45	1,57	15,6 m <sup>3</sup>	19,0 m <sup>3</sup>	20,9 m <sup>3</sup>	ADR 150x2100-10G	420 x 180
<b>NEW</b> T6013/16BV(H*)	15 t	6,0	6,5	1,45	1,37	12,70 m <sup>3</sup>	15,90 m <sup>3</sup>	17,60 m <sup>3</sup>	ADR 2x130x2300-10G	406 x 120
T6516/19BV	18 t	6,5	7,0	1,45	1,57	15,6 m <sup>3</sup>	19,0 m <sup>3</sup>	20,9 m <sup>3</sup>	ADR 2x130x2300-10G	406 x 120
T7016/21BV	20 t	7,0	7,5	1,45	1,57	16,8 m <sup>3</sup>	20,6 m <sup>3</sup>	22,4 m <sup>3</sup>	ADR 2x150x2300-10G	420 x 180
T7018/24BV	21 t	7,0	7,5	1,45	1,57 + 0,25	20,3 m <sup>3</sup>	23,9 m <sup>3</sup>	25,8 m <sup>3</sup>	ADR 2x150x2300-10G	420 x 180

<sup>(1)</sup> Les 2 premiers chiffres indiquent la longueur moyenne, les 2 suivants la hauteur moyenne et les derniers le volume de fumier devant la porte.  
(H\*) Aussi disponible en version HORIZON.

# FERTI-CAP

## Caisse large pour l'épandage et le transport



### GÉNÉRALITÉS

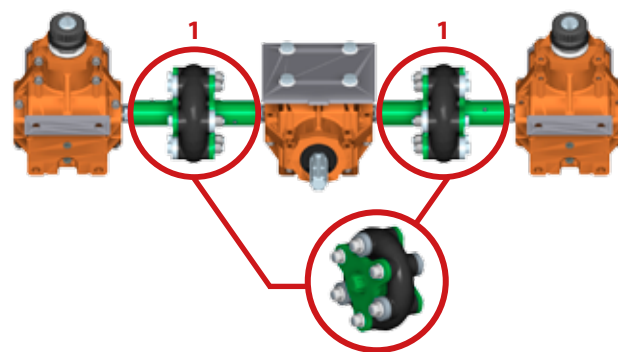
Le Ferti-CAP JOSKIN à caisse monocoque large en acier HLE 550 de 810 mm de haut garantit un épandage de grande largeur. De par ses capacités de 6,91 à 13,97 m<sup>3</sup>, il possède une grande polyvalence en épandage et en transport de matières diverses. Selon le produit, le grand diamètre des hérissons verticaux à spires pliées lui permet une application sur une largeur de 8 à 12 m par passage.

Le démontage facile des hérissons peut transformer le Ferti-CAP en remorque de récolte (ensilage et autres).



### TRANSMISSION

La transmission est protégée par des accouplements élastiques entre les boîtiers (1).



### SPÉCIFICITÉS

Suspension du timon	Transversale par lames paraboliques
Fond mouvant	2 chaînes marines de Ø 14 mm
Hérissons verticaux	Ø 1.080 mm pour 1.500 mm de haut avec 3 spires
Crocs	Démontables en acier HARDOX 450 (80 x 6 mm)
Disques	Ø 1.140 mm à 3 pales
Entraînement	1.000 t/min
Vitesse de rotation des hérissons	423 t/min

### MODÈLES FERTI-CAP<sup>(1)</sup>

	Charge utile au champ	Dimensions intérieures de caisse (m)				Volume caisse devant porte	Volume de fumier devant porte	Volume de fumier jusqu'aux hérissons	Essieu: □ (mm) - voie (mm) - goujons	Freins (mm)
		Longueur devant porte	Longueur jusqu'aux hérissons	Largeur	Hauteur					
FC4008/9U	8 t	4,17	4,72	2,04	0,81	6,91 m <sup>3</sup>	9,01 m <sup>3</sup>	10,25 m <sup>3</sup>	ADR 90x2000-8G	400 x 80
FC5008/10U	10 t	4,87	5,42	2,04	0,81	8,10 m <sup>3</sup>	10,54 m <sup>3</sup>	12,22 m <sup>3</sup>	ADR 100x2000-10G	400 x 80
FC5508/12U	12 t	5,67	6,22	2,04	0,81	9,45 m <sup>3</sup>	12,29 m <sup>3</sup>	13,97 m <sup>3</sup>	ADR 130x2000-10G	406 x 120
FC5508/12BU	12 t	5,67	6,22	2,04	0,81	9,45 m <sup>3</sup>	12,29 m <sup>3</sup>	13,97 m <sup>3</sup>	ADR 2x90x2000-8G	350 x 60

<sup>(1)</sup> Les 2 premiers chiffres indiquent la longueur moyenne, les 2 suivants la hauteur moyenne et les derniers le volume de fumier devant la porte.

**NEW**

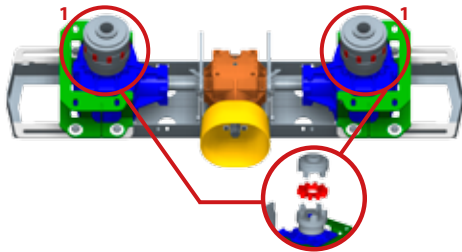
# FERTI-SPACE 2

Un épandeur au sens large



## TRANSMISSION

La transmission est protégée par des accouplements en élastomère entre les boîtiers et les hérissons (1) qui vont absorber les chocs et augmenter la durée de vie de ces boîtiers.



## SPÉCIFICITÉS

Suspension du timon	Transversale par lames paraboliques
Fond mouvant	4 chaînes marines de Ø 14 mm
Hérissons verticaux	Ø 1.080 mm, hauteur 1.830 mm (série 11), ou 2.080 mm (série 14) avec 4 spires pliées
Crocs	Démontables en acier haute résistance HB 400 (type HARDOX), 80 x 12 mm
Disques	Ø 1.000 mm avec 3 pales
Entraînement	1.000 t/min
Vitesse de rotation des hérissons	381 t/min



## GÉNÉRALITÉS

Le Ferti-SPACE 2 est muni d'une caisse large monocoque en acier HLE de 1.050 mm ou 1.350 mm de haut offrant un épandage large. C'est une machine légère au centre de gravité bas et également polyvalente à usage intensif grâce à sa structure robuste et ses capacités de 12 à 21 m<sup>3</sup>. Le grand diamètre des hérissons verticaux à spires pliées permet au Ferti-SPACE2 d'épandre sur une largeur de 8 à 16 m par passage, selon le produit.

La suspension hydraulique est boulonnée pour permettre de s'adapter à différentes configurations. L'arbre de transmission est parfaitement adapté aux tracteurs puissants (Ø 45).

Le fond soudé comporte un tapis renforcé aux multiples avantages : les lattes d'usure boulonnées facilitent la maintenance, le système de retour est amélioré, l'espace entre les tendeurs est augmenté, les noix d'entraînement sont agrandies pour épouser complètement les chaînes du tapis.

De plus, les poulies des tendeurs sont en fonte Ø 135 et les deux tapis sont munis d'un séparateur central.



## MODÈLES FERTI-SPACE 2<sup>(1)</sup>

	Charge utile au champ	Dimensions intérieures de caisse (m)			Volume caisse devant porte	Volume de fumier devant porte	Volume de fumier jusqu'aux hérissons	Essieu: □ (mm) - voie (mm) - goujons	Freins (mm)	
		Longueur devant porte	Longueur jusqu'aux hérissons	Largeur	Hauteur					
FS5511/15BU(H*)	14 t	5,5	6,05	2,05	1,05	12,32 m <sup>3</sup>	15,49 m <sup>3</sup>	17,04 m <sup>3</sup>	ADR 100/130x2100-10G	400 x 80
FS6011/17BU(H*)	16 t	6	6,55	2,05	1,05	13,41 m <sup>3</sup>	16,87 m <sup>3</sup>	18,42 m <sup>3</sup>	ADR 2x130x2100-10G	406 x 120
FS6511/18BU(H*)	18 t	6,5	7,05	2,05	1,05	14,51 m <sup>3</sup>	18,24 m <sup>3</sup>	19,79 m <sup>3</sup>	ADR 2x130x2100-10G	406 x 120
FS7011/20BU(H*)	20 t	7	7,55	2,05	1,05	15,60 m <sup>3</sup>	19,62 m <sup>3</sup>	21,17 m <sup>3</sup>	ADR 2x150x2100-10G	420 x 180
FS7014/25BU(H*)	22 t	7	7,55	2,05	1,35	20 m <sup>3</sup>	25,2 m <sup>3</sup>	27,2 m <sup>3</sup>	ADR 2x150x2100-10G	420 x 180
FS7011/20TRU(H*)	20 t	7	7,55	2,05	1,05	15,60 m <sup>3</sup>	19,62 m <sup>3</sup>	21,17 m <sup>3</sup>	ADR 3x150x2100-10G	420 x 180
FS7014/25TRU(H*)	26 t	7	7,55	2,05	1,35	20,50 m <sup>3</sup>	25,75 m <sup>3</sup>	27,80 m <sup>3</sup>	ADR 3x150x2100-10G	420 x 180

<sup>(1)</sup> Les 2 premiers chiffres indiquent la longueur moyenne (en dm), les 2 suivants la hauteur moyenne (en dm) et les derniers le volume de fumier devant la porte (en m<sup>3</sup>).  
(H\*) Aussi disponible en version HORIZON.

# OPTIONS POUR MODÈLES À HÉRISSEONS VERTICAUX

Bien s'équiper,  
pour un meilleur travail !



## LES ÉPANDEURS JOSKIN, QUELQUES OPTIONS...

Sauf exception, l'ensemble des options sont disponibles pour toute la gamme des épandeurs JOSKIN.

### PORTE GUILLOTINE

Une porte guillotine étanche, réglable sur toute la hauteur des hérissons, peut être installée. Elle permet d'éviter les pertes de chargement au transport et de réguler le dosage lors de l'épandage.



Porte guillotine



Coulisse de porte anti-bourrage

### CENTRALE HYDRAULIQUE

Une centrale hydraulique indépendante est disponible pour l'entraînement du tapis ou de l'ensemble des éléments hydrauliques de la machine.

Cette option est intéressante pour l'utilisation de l'épandeur en multi-propriété (évite le mélange d'huile) ou avec un tracteur ne disposant pas d'un circuit hydraulique suffisant.



Centrale hydraulique

### REHAUSSES

- Protection du bandeau en PVC
- Rehausse 250 mm en aluminium ou bois



Protection en PVC



Rehausse aluminium



Rehausse bois

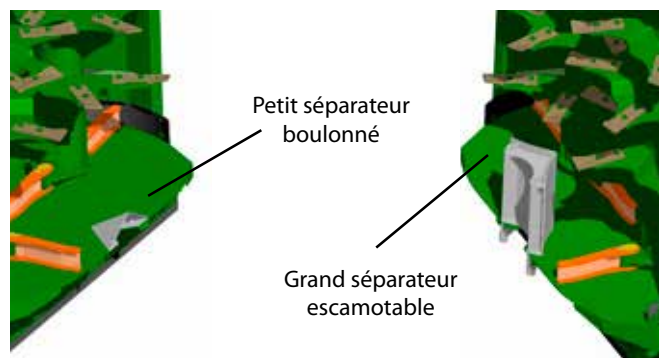
### TENDEUR DE TAPIS

Un tendeur de tapis mécanique est fourni en standard avec chaque épandeur de fumier JOSKIN. En option, il est possible d'opter pour un modèle hydraulique sur pompe à main.





## SÉPARATEURS CENTRAUX



## VOLETS DE BORDURE

Ces volets, disponibles à gauche ou à droite, permettent l'épandage en bordure de parcelle.

Un double volet peut aussi être monté. L'ouverture des deux parties se fait alors indépendamment et sert à l'épandage en bordure.



Volet de bordure

## GRILLE ARRIÈRE



Grille de protection des hérissons à ouverture hydraulique vers le haut (obligatoire dans certains pays).

Sur certains modèles, les volets de bordure peuvent être combinés avec la grille arrière.

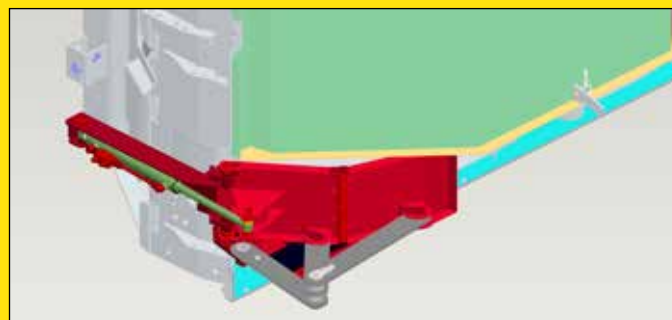
## HOTTES

Outils intéressants pour l'épandage de produits plus légers (fientes, etc.), JOSKIN propose des hottes à décrochage rapide ou ouverture hydraulique.

Elles peuvent être équipées d'un volet de bordure à ouverture/fermeture hydraulique permettant l'épandage en bordure de champ.



Hotte à décrochage rapide



Hotte d'épandage avec volet(s) de bordure

# TORNADO3 HORIZON

Épandeur précis et robuste

**NEW**



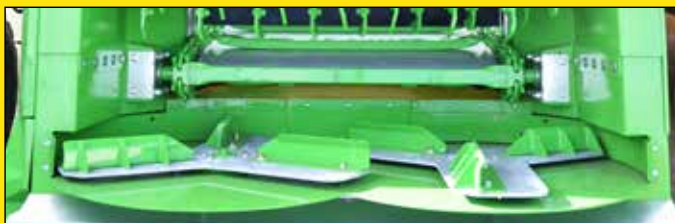
## GÉNÉRALITÉS

L'intérieur de la caisse mesure respectivement 5,5 m et 6 m de long. L'épandeur HORIZON est constitué de deux hérissons horizontaux d'un diamètre de 600 mm (rotation : 300 t/min) et deux larges disques de distribution (Ø 1.100 mm) à 3 pales assurent un épandage optimal (rotation : 420 t/min).

La table d'épandage a été étudiée afin d'émietter et de projeter sur de grandes largeurs tous types de produits (fumier, compost, écumes, chaux, fientes etc.). Les hérissons horizontaux et la table d'épandage garantissent une répartition parfaite, même à faible dosage.

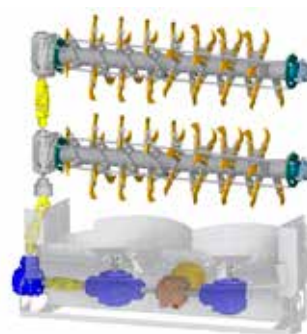
La forme ovoïde et l'enchevêtrement des disques de distribution permettent leur intégration en diamètre de 1.100 mm sur une caisse étroite. Ce grand diamètre et leur parfaite synchronisation avec les hérissons horizontaux permettent un épandage large et homogène.

L'intérieur de la hotte est capitonné pour empêcher la matière de s'agglomérer à la paroi.



## TRANSMISSION

L'intégralité de la transmission (1.000 t/min) se fait par cardan et entraîne les hérissons à une vitesse de rotation de 300 t/min. Deux cardans à sécurité à came assurent la protection du mécanisme (séparation du système de rotation des hérissons de celui des plateaux et séparation de celui-ci de l'arbre de transmission).



## SPÉCIFICITÉS

Suspension du timon Transversale par lames paraboliques

Fond mouvant 2 chaînes marines de Ø 16 mm

Hérissons horizontaux Ø 600 mm, vitesse de rotation 300 t/min

Cros Démontables en acier S700MC (194 x 50 mm)

Disques Ø 1.100 mm à 3 pales (rotation à 420 t/min)

Entraînement 1.000 t/min

Encombrement de la table d'épandage Hauteur 1.400 mm avec 4 spires pliées

## MODÈLES TORNADO3 VOIR PAGE 9

## CARACTÉRISTIQUES COMMUNES AUX TORNADO3 HORIZON ET FERTI-SPACE 2 HORIZON

### HÉRISSONS HORIZONTAUX Ø 600 MM



L'épandeur, constitué de deux hérissons horizontaux agressifs d'un diamètre de 600 mm et de deux disques d'épandage, a une grande capacité d'émiettement et de déchetage de la matière.

### TRANSMISSION MÉCANIQUE PAR CARDAN



L'intégralité de la transmission (1000 t/min) se fait par cardan pour garantir la sécurité et la protection de l'ensemble du mécanisme.

# FERTI-SPACE 2 HORIZON

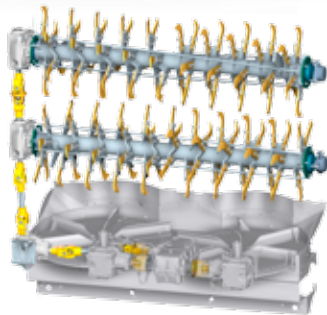
## Épandeur universel grand volume

**NEW**



### TRANSMISSION

L'intégralité de la transmission (1.000 t/min) se fait par cardan et entraîne les hérissons à une vitesse de rotation de 320 t/min. Des sécurités à cames assurent la protection du mécanisme en séparant le boîtier central des boîtiers des hérissons et des plateaux.



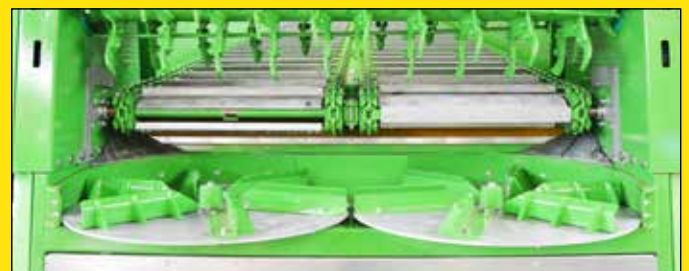
### GÉNÉRALITÉS

Le Ferti-SPACE 2 HORIZON a été développé pour l'épandage de produits divers (fumier, compost, écumes, chaux, fientes, etc.) sur de grandes largeurs. Les hérissons horizontaux et la table d'épandage garantissent une bonne répartition, même à faible dosage. Les applications ISOBUS (via le terminal FC4000) garantissent un épandage de haute précision.

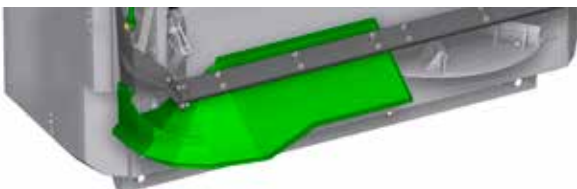
### SPÉCIFICITÉS

Suspension du timon	Transversale par lames paraboliques
Fond mouvant	4 chaînes marines de Ø 14 mm
Hérissons horizontaux	Ø 600 mm, vitesse de rotation 320 t/min
Crocs	Démontables en acier S700MC (230 x 50 mm)
Disques	Ø 1.040 mm à 6 pales réglables (rotation à 500 t/min)
Entraînement	1.000 t/min
Encombrement de la table d'épandage	Hauteur 1.300 mm (série 11) ou 1.550 mm (série 14) avec 4 spires pliées

**MODÈLES FERTI-SPACE 2 VOIR PAGE 11**



### VOLET DE BORDURE GAUCHE / DROITE



Pour l'épandage en bordure de champ, il est possible d'équiper les épandeurs JOSKIN d'un volet de bordure gauche et droit commandé(s) hydrauliquement et séparément.

### PORTE GUILLOTINE



**VOIR  
PAGE 12**

# CHÂSSIS CARGO

## Le châssis souple et aisé

SÉRIE TRM



SÉRIE TSM

### CONCEPT MODULABLE

Le concept CARGO rentabilise au maximum vos outils agricoles grâce à un seul châssis de base pour 5 types d'outils ! Il s'agit d'une solution flexible et économique. Outre une cuve à lisier, avec ou sans un outil d'épandage, le châssis peut accueillir un épandeur de fumier, une caisse d'ensilage, une caisse polyvalente ou encore une caisse mono-coque basculante.

### ATTELAGE

Les châssis CARGO sont équipés en standard de la suspension hydraulique des essieux Hydro-Tandem (CARGO TSM) ou Hydro-Tridem (CARGO TRM).

Ce type de train roulant allie les avantages des essieux tirés par dessus les obstacles et ceux d'une conception avec essieux semi-indépendants offrant un grand débattement. Cette suspension fonctionne en circuit fermé suivant le principe des vases communicants. Des conduites de gros diamètre sont utilisées pour favoriser la rapidité de réaction des vérins, ce qui constitue un atout majeur face aux diverses dénivellations. Enfin, leur débattement de 250 mm garantit une répartition parfaite des charges dans toutes les situations.

*Suspension oléo-pneumatique  
Le montage sur vérin accompagné de deux boules d'azote apporte une grande souplesse.*



### GESTION ET CONTRÔLE

Les châssis CARGO sont équipés d'électrovannes regroupées sur une base monobloc et protégés des agressions extérieures par un coffret galvanisé.

Cette centrale de distribution hydraulique est composée d'un bloc d'entrée d'une capacité de 60 l/min ou 120 l/min. Un grand nombre des fonctions hydrauliques des véhicules demandent un petit débit, mais il est très important de connaître celles qui exigent un gros débit, comme pour les moteurs hydrauliques du turbo-remplisseur, des répartiteurs, etc.



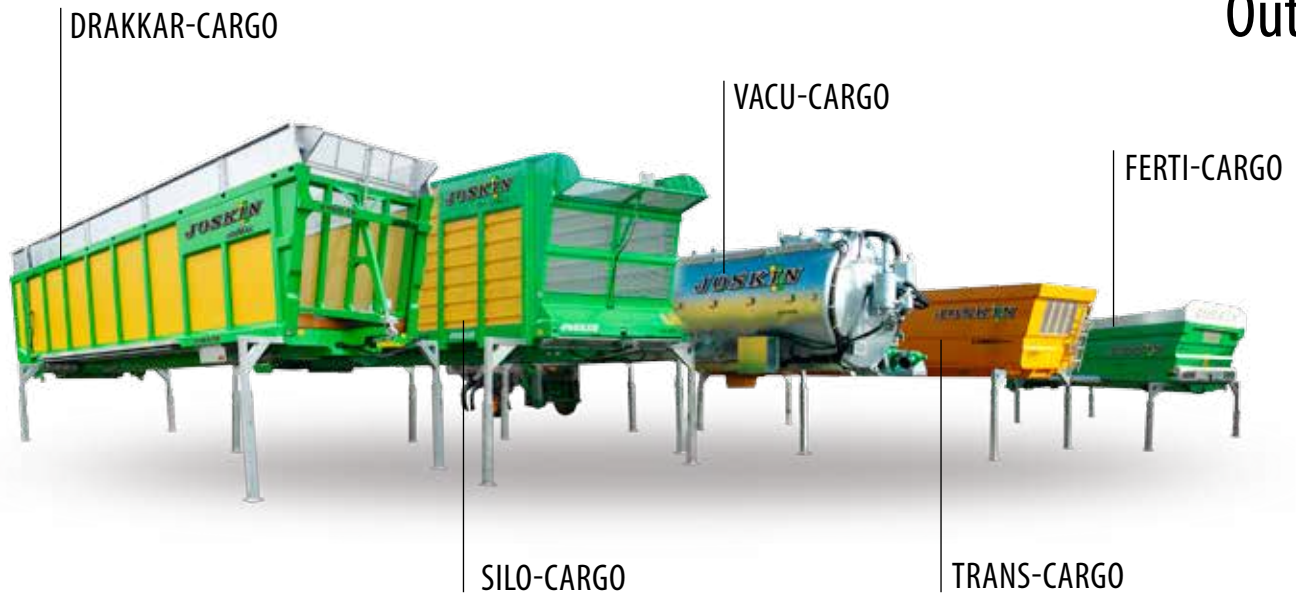
### MODÈLES CHÂSSIS CARGO

	Longueur châssis (m)	Support	Essieu(x): □ (mm) - voie (mm) - goujons	Freins (mm)
CARGO TSM (6.6)	6,60	Patin hydraulique	ADR 2x150x2000-10G	420 x 180
CARGO TRM (6.6)	6,60	direct tracteur	ADR 3x150x2000-10G	420 x 180
CARGO TRM (7.5)	7,55	(DE)	ADR 3x150x2000-10G	420 x 180



# SYSTÈME CARGO

## Outils



### GÉNÉRALITÉS

Le chariot transporteur modulable JOSKIN CARGO dispose de 2 modèles d'épandeurs Ferti-CARGO à caisse large pouvant accueillir de grands volumes :

- un épandeur de fumier équipé de deux hérissons verticaux à spires pliées favorisant un émiettement de qualité et la projection sur une distance de 8 à 16 m selon le produit épandu ;
- le modèle HORIZON développé pour l'épandage de produits divers (fumier, compost, écumes, chaux, fientes, etc.) sur de grandes largeurs, avec hérissons horizontaux et table d'épandage pour une bonne répartition.



Hérissons horizontaux

### MODÈLES FERTI-CARGO<sup>(1)</sup>

	Longueur devant porte	Dimensions intérieures de caisse (m)			Hauteur	Volume caisse devant porte	Volume de fumier devant porte	Volume de fumier jusqu'aux hérissons
		Longueur jusqu'aux hérissons	Largeur					
Ferti-CARGO 6011/17	6,00	6,55	2,05	1,05	13,41 m <sup>3</sup>	16,87 m <sup>3</sup>	18,42 m <sup>3</sup>	
Ferti-CARGO 7011/20	7,00	7,55	2,05	1,05	15,60 m <sup>3</sup>	19,62 m <sup>3</sup>	21,17 m <sup>3</sup>	
Ferti-CARGO 7014/25	7,00	7,55	2,05	1,35	20,00 m <sup>3</sup>	25,20 m <sup>3</sup>	27,20 m <sup>3</sup>	

### MODÈLES FERTI-CARGO HORIZON<sup>(1)</sup>

Ferti-CARGO 6011/17	5,50	6,05	2,05	1,05	12,32 m <sup>3</sup>	15,49 m <sup>3</sup>	17,04 m <sup>3</sup>
Ferti-CARGO 7011/20	6,00	6,55	2,05	1,05	13,41 m <sup>3</sup>	16,87 m <sup>3</sup>	18,42 m <sup>3</sup>
Ferti-CARGO 7014/25	7,00	7,55	2,05	1,35	20,00 m <sup>3</sup>	25,20 m <sup>3</sup>	27,20 m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> Les 2 premiers chiffres indiquent la longueur moyenne, les 2 suivants la hauteur moyenne et les derniers le volume de fumier devant la porte.

# OPTIONS

## Gestion, contrôle et nouveautés



### GESTION ET CONTRÔLE

JOSKIN offre 3 possibilités en matière de contrôle de ses épandeurs :

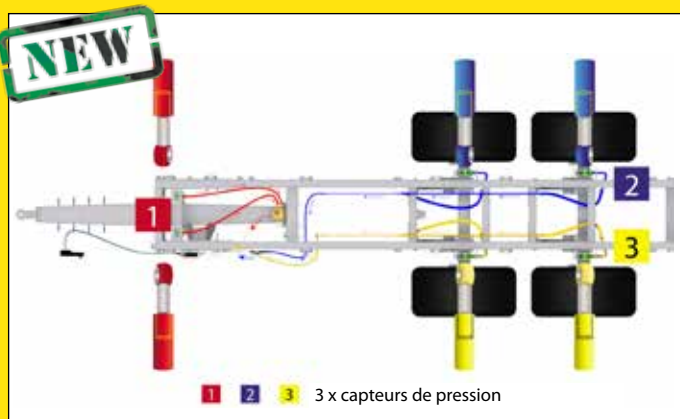
- 1 **EN DIRECT (VIA DISTRIBUTEURS TRACTEUR)**
- 2 **ÉLECTRO-HYDRAULIQUE VIA FERTI-CONTROL**
- 3 **ISOBUS VIA FERTI-ISOCONTROL OU L'ÉCRAN ISOBUS DU TRACTEUR**

### SYSTÈME DE PESAGE DYNAMIQUE SUR SUSPENSION HYDRAULIQUE

Les véhicules pourvus d'une suspension hydraulique du timon et d'un train roulant hydraulique peuvent être équipés de ce dispositif.

Deux capteurs de pression situés sur le circuit hydraulique du train roulant, ainsi qu'un capteur de pression sur la suspension du timon sont reliés à un calculateur sur le train roulant. Ces capteurs envoient des signaux via une connexion par câble afin que le poids puisse s'afficher sur un écran situé dans la cabine du tracteur. Un deuxième écran peut être installé sur le chargeur ou sur le véhicule afin de pouvoir voir à tout moment le poids du chargement. Ce système est également compatible avec Isobus et peut être commandé via le terminal Isobus qui remplace dans ce cas l'écran séparé. Disponible sur bennes, épandeurs de lisier ou fumier, caisses polyvalentes, caisses d'ensilage.

Installé sur un épandeur de fumier, le système de pesage dynamique permet également au «DPA» (débit proportionnel à l'avancement) de se réguler en fonction du poids et d'épandre avec un maximum d'exactitude.



1 2 3 3 x capteurs de pression

### FERTI-CONTROL

Il existe 4 boîtiers de commande pour la gestion et le contrôle des épandeurs de fumier JOSKIN, ayant chacun leurs fonctionnalités et spécificités propres.

- **FERTI-CONTROL 200 :**
  - Indicateur d'ouverture de porte
  - Compteur d'épandeurs
  - Affichage de la vitesse du tapis (en option)
- **FERTI-CONTROL 300 :**
  - Interrupteur de marche/arrêt du tapis
  - Commande électrique d'avancement du tapis
  - Inversion de la direction du tapis par le distributeur du tracteur
- **FERTI-CONTROL 500 :**
  - Interrupteur de marche/arrêt du tapis
  - Commande électrique d'avancement du tapis
  - Inverseur électrique de la direction du tapis
  - Toute fonction électro-hydraulique supplémentaire (option)
- **FERTI-CONTROL 4000 :**
  - Interrupteur de marche/arrêt du tapis
  - Commande électrique d'avancement du tapis
  - Inverseur électrique de la direction du tapis
  - Toute fonction électro-hydraulique supplémentaire (option)
  - Indicateur d'ouverture de porte (en option)
  - Débit proportionnel à l'avancement, DPA (en option)



Ferti-CONTROL 200



Ferti-CONTROL 300



Ferti-CONTROL 500



Ferti-CONTROL 4000



## DÉBIT PROPORTIONNEL À L'AVANCEMENT (DPA)

Pour un épandage de précision, JOSKIN propose une gestion électronique d'épandage (DPA), qui est disponible sur ISOBUS et Ferti-Control 4000.

À l'utilisation, l'opérateur indique le volume chargé (pleine charge, demi-charge, etc.), le débit par hectare (en m<sup>3</sup> ou t/ha), la largeur de travail effective ainsi que la densité du produit. Si le système est accompagné d'un dispositif de pesée de la matière, l'opérateur doit d'abord valider la charge embarquée dans la caisse (celle-ci est disponible grâce à l'indicateur de pesée). Grâce à cette donnée et au volume chargé sélectionné (pleine charge, demi-charge, etc.), la densité sera calculée.

Ensuite, il choisit la position de sa porte en fonction de la matière à épandre. Une fois ces informations introduites dans le terminal, l'avancement du tapis est géré automatiquement en fonction du débit demandé et de la vitesse d'avancement de l'épandeur.

La régulation fonctionne en boucle fermée et la vitesse du tapis est contrôlée en permanence. Ce système garantit que la vitesse de tapis nécessaire sera respectée, même si la caisse est presque vide ou si, à l'inverse, elle est bien remplie et que l'épandeur évolue en pente.



## ISOBUS

L'interface du boîtier de commande JOSKIN, tout comme celle de l'automate, peut être remplacée par le terminal ISOBUS déjà installé dans la cabine du tracteur. Si ce n'est pas le cas, le terminal JOSKIN peut également être fourni. Le principe est le suivant : permettre aux différents tracteurs de communiquer avec les nombreux outils (et vice-versa) via un langage standardisé. Cette norme internationale est de plus en plus répandue et permet une connexion rapide et facile (« plug and play ») entre différentes marques. Un seul écran de contrôle en cabine remplace plusieurs : la voie directe pour une agriculture de pointe !

Chez JOSKIN, l'ISOBUS permet - par exemple - de centraliser les commandes électro-hydrauliques, les capteurs de pression, l'arpentage des outils d'injection, le débit proportionnel à l'avancement, ou encore le système de pesage dynamique.

Le terminal est également compatible avec un système GPS permettant un guidage précis lors de l'épandage sur les différentes parcelles. La plupart des tractoristes utilisent cette technologie. N'hésitez pas à nous consulter en cas de doute sur la compatibilité.



ISO Control Touch 800 - écran 10,4"



ISO Control Touch 1200 - écran 12,1" - double affichage

# JOSKIN

**"LA QUALITÉ SANS COMPROMIS"**



Document non contractuel. Données modifiables sans préavis. Les photos ne correspondent pas nécessairement aux équipements standard.

[www.joskin.com](http://www.joskin.com)

rue de Wergifosse, 39 • B-4630 Soumagne - BELGIQUE • E-mail : [info@joskin.com](mailto:info@joskin.com) • Tél. : +32 (0) 43 77 35 45



Sur la Forêt, 16 - 5340 SOREE (Belgique)

+32/83/67.72.33

[info@monfortsa.be](mailto:info@monfortsa.be)

[www.monfortsa.be](http://www.monfortsa.be)



Monfort SA



[monfort.sa.soree](https://www.instagram.com/monfort.sa.soree)

