



GROWING TOGETHER

SAMSON US 2-3



04	L'ÉPANDEUR DU FUTUR
05	CAPACITÉ, PRÉCISION ET POLYVALENCE
06	SUSPENSION HYDRAULIQUE ET ESSIEU DIRECTEUR ÉLECTRONIQUE
08	PARAMÈTRES D'ÉPANDAGE FLEXIBLES
09	EMIETTEMENT DES MATIÈRES D'ÉPANDAGE AU PROFIT DES PLANTES
10	UN ÉPANDAGE PRÉCIS AVEC LE SPREADMASTER 8500
11	PESÉE DYNAMIQUE ET STATIQUE
12	CONCEPTION DE BASE MÛREMENT RÉFLÉCHIE
13	UN GRANDE VOLUME. UN CHARGEMENT FACILE. UN DOSAGE UNIFORME
14	LES POINTS FORTS DES SAMSON US
17	SERVICE ET RÉSEAU DE DISTRIBUTION SAMSON
19	SAMSON AGRO
20	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

SAMSON US

Le SAMSON US est le plus grand épandeur du marché. Il se caractérise par sa grande capacité, son dosage précis et sa polyvalence.

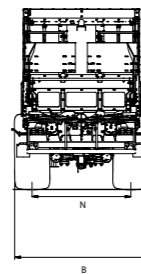
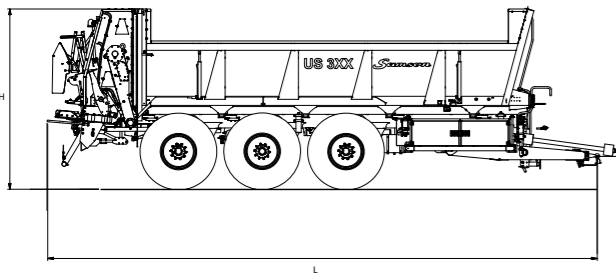
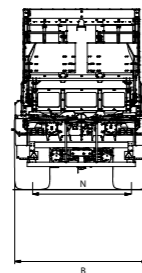
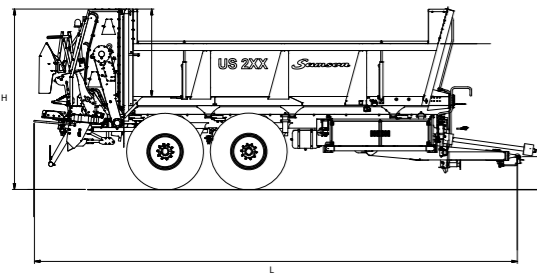
Le modèle est disponible en version deux (US2) ou trois essieux (US 3).



L'épandeur de l'avenir avec la qualité SAMSON

Un épandeur à fumier n'est plus, comme autrefois, une petite machine simple essieu qui a pour seule fonction d'épandre les engrais organiques issues de l'exploitation agricole. La quantité de matière et les types de matières à épandre connaissent une hausse constante, tout comme les exigences en terme d'efficacité d'épandage, d'utilisation des nutriments contenus dans les engrais et de protection de l'environnement. L'épandeur universel SAMSON US a été conçu pour répondre à toutes les exigences du futur, le tout avec la qualité qui fait la renommée de SAMSON.

Modèle de base



Le SAMSON US 2 est équipé de deux essieux, il est disponible en 3 tailles comprises entre 23 et 35 mètres cubes environ. Le SAMSON US 3 est équipé de trois essieux, il est disponible en 3 tailles comprises entre 28 et 40 mètres cubes environ. Les épandeurs US 2 et US 3 sont tous deux équipés d'un châssis à suspension hydraulique, de trois hérissons horizontaux, d'une table d'épandage universelle avec 2 disques et quatre chaînes pour le tapis.



Capacité, précision et polyvalence

L'épandeur universel SAMSON US offre une série unique d'options et de solutions qui contribuent à faire de lui l'un des plus grands épandeurs du marché, avec une grande capacité, une précision de dosage et une polyvalence remarquables.

- La caisse, la flèche et les hérissons sont fabriqués en acier haute résistance, permettant un poids à vide réduit et une longue durée de vie
- Tapis robuste à quatre chaînes pour une forte résistance de traction et assurer une distribution homogène du chargement
- La caisse large du modèle offre à la fois une faible hauteur de chargement et un très grand volume
- Les disques d'épandage offrent une grande largeur

de travail et une précision élevée

- Réglage facile et rapide pour une répartition parfaite
- Essieux à suspension hydraulique
- La machine peut être équipée de roues allant jusqu'à 1,68 m de diamètre
- Le système de commande SpreadMaster 8500 offre un contrôle total sur la machine et ses fonctions. Il assure un épandage homogène et une utilisation optimale des nutriments présents dans les matières d'épandage
- Le modèle peut être livré avec pesée statique ou dynamique, et ainsi permettre, en combinaison avec le SpreadMaster 8500, un dosage ultra-précis
- Le SpreadMaster 8500 permet à la fois de doser et de documenter les opérations en fonction de cartes de répartition

Suspension hydraulique et essieu directeur électronique

Le SAMSON US est équipé d'essieux avec suspensions hydrauliques. Ce type de suspension est déjà bien connu sur les tonnes SAMSON. L'épandeur US peut également être équipé d'une flèche à suspension hydraulique, ce qui améliore encore davantage le confort du conducteur. L'essieu avant de l'épandeur US 3 peut être livré avec un système de relevage qui permet de transférer plus de poids sur le tracteur dans les champs et réduire l'usure des pneus sur la route. Les épandeurs US 2 et US 3 peuvent tous deux être équipés de larges roues, d'un diamètre allant jusqu'à 168 cm. Ce sont les plus grandes roues

disponibles sur le marché des épandeurs universels. Elles permettent d'augmenter la surface d'appui, de réduire la résistance au roulement et le besoin de traction, tout en réduisant la consommation de carburant. Tout cela contribue aussi à réduire les dégâts sur les sols. L'épandeur US 3 est équipé d'un essieu directeur électronique avant et arrière, ce qui lui permet de suivre le tracteur au plus près. En option, l'épandeur US 2 peut être équipé d'un essieu directeur électronique arrière. Le deux modèles peuvent être équipés d'une flèche à suspension hydraulique.





Paramètres d'épandage flexibles

L'épandage à proprement parler s'effectue au moyen de deux disques d'épandage de 122 cm de diamètre équipés de quatre puissants déflecteurs. Les déflecteurs et la hotte arrière peuvent être réglés de différentes manières pour obtenir un profil de répartition optimal selon les types de matières à épandre. La trappe d'épandage située dans le bas de la hotte arrière se règle facilement et rapidement vers le haut et vers le bas sans utiliser d'outils. La hotte arrière de l'équipement d'épandage peut s'ouvrir hydrauliquement en cas de blocage des hérissons. Les pièces d'usure de la table d'épandage sont vissées et donc faciles à remplacer.



Emiettement des matières d'épandage au profit des plantes

L'émiettement est un paramètre important pour profiter pleinement des matières épandues. S'il est efficace, les matières organiques seront plus rapidement transformées dans les sols pour nourrir les plantes. Il est donc d'autant plus important pour les matières lourdes comme le fumier de bovin ou de cheval contenant beaucoup de paille. Avec ses trois hérissons spécialement conçus, l'épandeur SAMSON US répond parfaitement à ces exigences. Le profil de répartition est essentiel pour une bonne utilisation des matières organiques. C'est notamment le cas pour l'épandage des matières organiques très riches en nutriments comme la fiente de poule, le compost ou la chaux. Le surdosage ou le sous-dosage en nutriments offre des récoltes moins abondantes et réduit les profits. L'équipement d'épandage du SAMSON US se distingue par ses nombreuses possibilités de réglage permettant d'obtenir un profil de répartition optimal.

Le SAMSON US est équipé de trois hérissons horizontaux. La fixation des couteaux sur la spire des hérissons est renforcée comme pour les autres épandeurs SAMSON, et ce de manière à réduire les risques de perte des couteaux. Les hérissons sont entraînés par des pignons et chaînes situés sur le côté de l'équipement d'épandage, lequel fonctionne dans un bain d'huile fermé afin d'en minimiser l'entretien. Ce dispositif est bien connu et minutieusement testé depuis de nombreuses années sur les autres séries d'épandeurs SAMSON. Les entraînements latéraux sont équipés de sécurité, de manière à ce que les boîtiers de transmission ne soient pas endommagés si des corps étrangers de grande taille pénètrent dans les hérissons. Le SAMSON US peut également être livré avec des cellules de pesée permettant d'obtenir un dosage précis et de documenter à la fois le lieu d'épandage et les quantités de matières épandues. Voir pages 10-11 pour plus de détails.

Un épandage précis avec le SpreadMaster 8500

Le SAMSON US est équipé d'un système de commande élégant et avancé, le **SpreadMaster 8500**, connu pour offrir une grande précision et un large éventail de fonctions répondant aux besoins de tous les utilisateurs professionnels :

- Variable Rate Application (VRA – application à débit variable en français)
- Pesée statique et dynamique
- Épandage suivant la cartographie d'application

Les systèmes **VRA** (Variable Rate Application) et **TC-GEO** permettent de régler le dosage conformément à une carte

de dosage. Le système règle automatiquement la vitesse du tapis en fonction du dosage de la carte et du poids des matières dans l'épandeur. Il offre ainsi un dosage très précis, qui permet d'obtenir une croissance optimale des cultures et un bon rendement. La fonction VRA peut être utilisée pour le dosage volumétrique, la pesée statique et la pesée dynamique.

Le **SpreadMaster 8500** est un système ISOBUS, toutes les fonctions et tous les réglages peuvent être commandés dans le terminal SpreadMaster 8500 ou à l'aide d'un autre terminal ISOBUS.



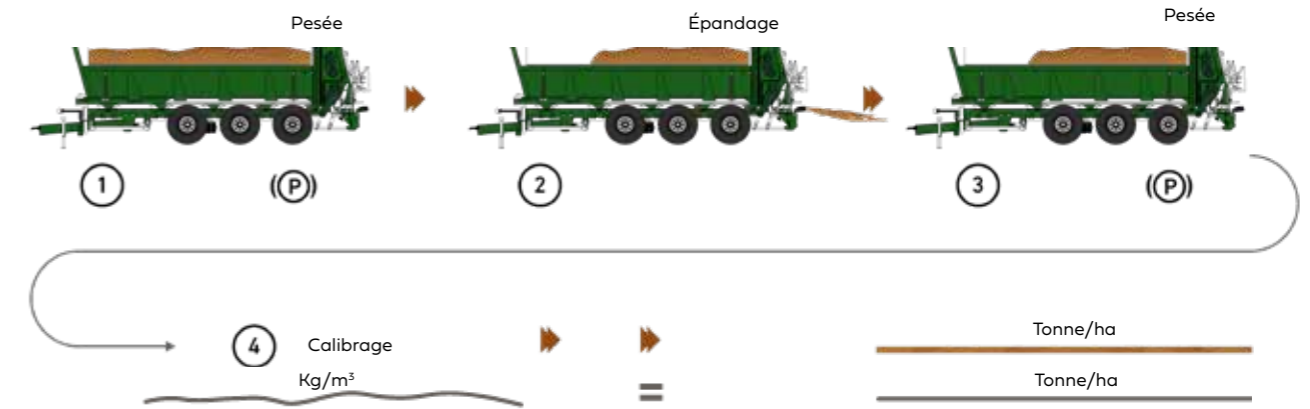
SPREADMASTER 8500



CELLULES DE PESÉE

Le SAMSON US être équipé de cellules de pesée sur la structure porteuse, de manière à lui permettre d'opérer un pesage statique et dynamique.

Pesée dynamique et statique



Pesée statique. Le SpreadMaster 8500 peut contrôler le dosage de l'épandeur selon le poids statique. Le système de commande mesure le poids de l'épandeur à l'arrêt une fois qu'un certain volume de chargement a été épandu. La pesée statique permet de calculer la densité des matières. Une fois que la densité est connue, il est possible

de procéder à un dosage très précis avec le système volumétrique. Cette fonction permet d'obtenir une meilleure croissance des cultures et donc de plus hauts rendements. Le système calcule le poids des différents chargements au cours de la journée ou d'une tâche. De cette façon, la quantité totale de matières épandues est connue.



Pesée dynamique. Avec le système de pesons, le SpreadMaster 8500 peut contrôler le dosage durant les déplacements grâce au dosage dynamique. La commande pèse constamment la matière contenue dans l'épandeur et règle en permanence les paramètres de la machine selon le poids et les valeurs du terminal, de manière à épandre la quantité de tonnes requis par hectare. Même si les matières ne sont pas homogènes,

le dosage est le même sur toute la superficie du champ. Cela permet une utilisation optimale des nutriments de manière à obtenir la meilleure croissance des cultures et de plus hauts rendements. Le SpreadMaster 8500 permet au conducteur de consulter les données relatives à la tâche une fois celle-ci terminée. Le SpreadMaster 8500 affiche le nombre de tonnes épandues, la superficie totale, la durée et le nombre de chargements.



Conception de base mûrement réfléchi

1. Quatre chaînes marines robustes avec entraîneurs en L
2. La caisse la plus large du marché
3. Trois hérissons horizontaux
4. Boîtiers d'entraînement à chaîne à bain d'huile
5. Table d'épandage universel avec deux disques de 122 cm
6. Pièces d'usure boulonnées en acier Hardox
7. Hotte arrière à ouverture/fermeture hydraulique
8. Trappe d'épandage réglable facilement et rapidement sans outils
9. Porte de dosage hydraulique
10. Volet de bordure
11. Châssis à suspension hydraulique
12. Essieu directeur électronique
13. Système de pesée par pesons
14. Trappe de contrôle



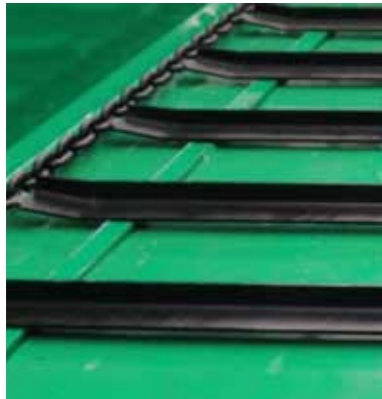
Un grand volume. Un chargement facile. Un dosage uniforme.

Le SAMSON US bénéficie d'un tout nouveau design assurant aux utilisateurs actuels et futurs les fonctionnalités et la technologie dont ils ont besoin dans leurs travaux quotidiens avec un épandeur universel à caisse large.

Le SAMSON US offre la caisse la plus large du marché, et donc le plus grand volume possible sans faire de compromis sur la hauteur de chargement et le diamètre des roues. Les modèles de la série offrent un volume compris entre 23 et 40 mètres cubes. Malgré ce volume important, la hauteur de chargement n'est que de 2,95 mètres. Grâce à sa faible hauteur de chargement et sa caisse large, l'épandeur est

très facile à charger. La caisse peut être rehaussée à l'aide d'extensions latérales de 25 ou 76 cm de hauteur pour offrir un volume parmi les plus grands du marché. La caisse a une surface intérieure lisse pour que les matières soient facilement transportées jusqu'aux hérissons en un flux homogène et constant, ce qui permet de bénéficier d'un dosage précis et régulier. La caisse est équipée d'une grande grille frontale qui permet d'observer facilement, de la cabine, ce qui se passe dans la caisse durant l'épandage. Le SAMSON US est équipé par défaut d'une porte de dosage solide qui peut être utilisée pour réguler le dosage avec précision. La hauteur d'ouverture de la trappe est lisible sur l'écran du SpreadMaster 8500.

Les points forts des SAMSON US



TAPIS SOLIDE ET ENTRAÎNEUR AVEC SYSTÈME DE TENSION

Le SAMSON US est équipé de quatre chaînes marines de 14 x 50 avec barrettes en L, utilisées sur les épandeurs SAMSON depuis de nombreuses années. Chaque chaîne offre une résistance à la rupture de 24 000 kg. La chaîne de fond est entraînée par deux grands engrenages placés chacun de part et d'autre. Les barrettes en L ont pour particularité de maintenir propre le fond de la caisse et de peser moins. Le tapis du SAMSON US est en outre équipé d'un système de tension hydraulique breveté. Celui-ci permet de tendre le tapis de manière optimale, afin d'en réduire l'usure et donc le risque de rupture.



EXTENSIONS LATÉRALES HYDRAULIQUES

Les SAMSON US 2 et US 3 peuvent être rehaussés à l'aide d'extensions latérales de 26 ou 76 cm. Une fois équipé d'extensions latérales hydrauliques, l'épandeur US 2 offre un volume de 34,8 mètres cubes. Ce volume s'élève à 40,8 mètres cubes pour l'épandeur US 3. Les flancs hydrauliques offrent un volume et une capacité importants et aident à réduire le temps de chargement global. La possibilité de monter ou démonter des extensions latérales offre également toute flexibilité en fonction de la taille de l'engin de chargement utilisé.



VOLETS DE BORDURE HYDRAULIQUES

Des volets de bordure hydrauliques à droite, à gauche ou des deux côtés de la caisse arrière sont disponibles en option. Le volet de bordure peut être commandé via le SpreadMaster 8500. Si le tracteur est équipé d'un accessoire AUX-N, il est également possible de commander le volet de bordure directement via la commande du tracteur.



POINTS DE GRAISSAGE CENTRAUX

Les 75 points de graissage du SAMSON US, y compris les points de graissage situés sur l'équipement d'épandage et le tapis, sont situés le plus possible dans des endroits et à une hauteur qui permettent de les atteindre et de les exploiter facilement depuis le sol. Le SAMSON US peut également être équipé d'un système de graissage centralisé en option. Les engrenages à chaîne des hérissons fonctionnent dans un bain d'huile de manière à minimiser la maintenance. Le SpreadMaster 8500 permet d'équiper le système d'un mécanisme de surveillance qui avertit lorsque le réservoir est vide.



CAMÉRA À L'INTÉRIEUR ET À L'ARRIÈRE DE LA MACHINE

La caméra située dans la caisse et à l'arrière de l'épandeur permet au conducteur de bénéficier d'une vue complète et augmente son confort. La caméra est une caméra SAMSON HD originale 9 pouces avec vision nocturne. Lorsque la porte de dosage est activée, la caméra effectue une mise au point automatique sur celle-ci, avant de revenir au profil de répartition après quelques secondes. L'écran peut être équipé de deux caméras supplémentaires.



GRAND KIT D'ÉCLAIRAGE

Le SAMSON US est disponible en option de deux kits d'éclairage. Ces feux de travail pratiques permettent de voir comme en plein jour et offrent des conditions de travail optimales en cas d'utilisation de l'épandeur dans l'obscurité, ainsi qu'une bonne vue d'ensemble sur toute la largeur de travail de l'épandeur. L'éclairage peut être commandé via le SpreadMaster 8500.



SAMSON AGRO accorde une grande priorité à son programme de développement de produits. L'entreprise dispose d'une grande équipe d'ingénieurs qui développent et actualisent en permanence les produits, et lui permettent ainsi de maintenir sa position de leader en matière d'engrais naturels et de techniques d'épandage associées.

Service et réseau de distribution SAMSON

Choisir un produit SAMSON, c'est profiter d'un réseau de distribution vaste et bien établi. C'est aussi bénéficier de connaissances et d'un service spécialisé, quel que soit le type de matériel ou d'équipement.

Les revendeurs SAMSON sont en contact étroit et continu avec SAMSON AGRO. Nous veillons à ce que chaque spécialiste SAMSON bénéficie de connaissances expertes grâce au programme de formation SAMSON ACADEMY. Une stratégie de service fluide et efficace garantit également que chaque client est servi de manière professionnelle avant, pendant et après l'achat.

SAMSON AGRO possède un vaste entrepôt de pièces détachées qui garantit une maintenance et une mise à niveau rapide et efficace de tous les matériels et produits SAMSON.



DES ENGRAIS À BASE DE NUTRIMENTS NATURELS

SAMSON AGRO fabrique des épandeurs liquide, des épandeurs solide et des épandeurs universels qui garantissent une efficacité d'épandage maximale et une utilisation optimale des nutriments présents dans les engrais naturels. Nous proposons une large gamme de matériels, d'outils et de techniques d'épandage qui prennent en compte l'ensemble des éléments du processus d'engrais. Notre objectif est de répondre à la demande de l'industrie agricole pour des solutions de qualité, innovantes et respectueuses de l'environnement destinées à l'application d'engrais naturels.

Spécifications techniques

Dimensions de l'épandeur en mètres		US 2			US 3		
		US 223	US 227	US 235	US 328	US 333	US 340
Longueur	L	10,54			11,99		
Hauteur totale	H	3,90			3,90		
Alliance 650/55R26,5 Type 390	B	2,85			2,85		
Nokian 800/50 R34 ELS SB	B	2,98			2,98		
Largeur de voie	N	2,15			2,15		
Hauteur de chargement*		3,00	3,30	3,11-3,81	3,00	3,25	3,06-3,76
Dimensions (intérieures) de la caisse :							
Largeur		2,34			2,34		
Hauteur des côtés		1,16	1,41	1,22-1,92	1,16	1,41	1,22-1,92
Longueur (moyenne)		6,65	6,68	6,74	8,11	8,14	8,20
Volume de la caisse, m ³		18,1	22,1	30,3	22,0	26,9	36,9
Volume avec dôme de 50 cm, m ³		22,6	26,6	34,8	27,8	32,6	42,5
Poids à vide sans équipement, kg		13 150	13 270	13 550	15 240	15 410	15 680
Poids total autorisé (PTAC), kg		24 000			34 000		
Puissance tracteur recommandée, CV		Min. 270			Min. 330		

* avec montage de roue standard