

Répartiteurs d'ensilage Magna et Jumbo II de chez Reck :

comment bien répartir l'herbe sur le silo ?

Sur le silo, il faut du matériel performant ! Le spécialiste allemand Reck propose deux solutions performantes avec ses répartiteurs d'ensilage Magna et Jumbo II. Nous avons profité de la dernière campagne d'ensilage pour les tester dans l'optique de déterminer pour quels types d'exploitation chacun d'eux est le mieux adapté.



Reck
Agrartechnik

Répartiteurs d'ensilage Magna et Jumbo II de chez Reck :

comment bien répartir l'herbe sur le silo ?

Sur le silo, il faut du matériel performant ! Le spécialiste allemand Reck propose deux solutions performantes avec ses répartiteurs d'ensilage Magna et Jumbo II. Nous avons profité de la dernière campagne d'ensilage pour les tester dans l'optique de déterminer pour quels types d'exploitation chacun d'eux est le mieux adapté.

Répartir rapidement permet de compacter plus longtemps. Pour satisfaire à ce principe, le tracteur tasseur doit être équipé du bon outil pour la répartition de l'herbe sur le silo. Chez Reck, le client peut choisir entre deux modèles :

- le Magna avec un tambour de diamètre 81 cm
- le Jumbo II dont le diamètre du tambour est de 95 cm

BILAN DE L'ESSAI COMPARATIF

	Magna	Jumbo II
Attelage sur le tracteur	+	+
Transmission	+	++
Visibilité appareil à l'avant / à l'arrière	+/++	++/++
Performances de répartition	+	++
Gain de hauteur du tas	○	+
Trajets routiers appareil à l'avant / à l'arrière	-/+	-/+
Qualité de fabrication/de la peinture	○	+
Système de notation : ++ = très bien ; + = bien ; ○ = moyen ; - = insuffisant ; -- = très insuffisant		

Les deux modèles sont conçus sur le même principe :

le répartiteur se compose d'un tambour pouvant pivoter à droite ou à gauche par commande hydraulique et sur lequel sont soudées des pales en hélice. Grâce à sa boîte-inverseur, il peut être indifféremment attelé à l'avant ou à l'arrière du tracteur.

Quel est le modèle qui convient le mieux ? Pour le savoir, nous avons utilisé les deux appareils attelés à différents tracteurs, sur une dou-

RÉPARTITEUR

Répartition par tambour :
les deux appareils Reck
fonctionnent sur le
même principe.

D'ENSILAGE MAGNA





En raison de la géométrie de l'attelage, les deux modèles ont une hauteur de relevage différente, ce qui peut s'avérer important en cas de rampe de montée sur le tas fortement inclinée (Jumbo II à gauche, Magna à droite).

Photos : Küper, Knötig

zaine chantiers d'ensilage d'herbe, aussi bien en ensilage direct qu'après préfanage. L'attelage du répartiteur à l'avant ou à l'arrière étant une question d'habitude subjective pour le chauffeur mais cela jouant un rôle non négligeable, nous avons enjoint nos trois essayeurs de changer régulièrement d'attelage au cours de la campagne, à l'avant et à l'arrière du tracteur.

La tendance générale est toutefois d'atteler le répartiteur d'ensilage à l'avant :

l'une des raisons est la présence toujours plus appréciée de rouleaux tasseurs supplémentaires à l'arrière du tracteur. Nous avons donc aussi équipé notre tracteur tasseur d'un rouleau de ce genre (voir encadré « Travailler plus vite avec des rouleaux ») sur un chantier d'ensilage direct. De plus, lorsque l'appareil est à l'avant, il est

bien appréciable de ne pas avoir à se retourner continuellement ! Toutefois, le capot du tracteur étant plus vaste en raison du système d'échappement antipollution, la visibilité avant est passablement entravée. La nature du fourrage peut également avoir une influence négative décisive en provoquant l'obstruction du radiateur par les tourbillons de poussières à l'avant le tracteur lors d'une récolte agitée.

Le transport sur route est une phase critique.

Les deux répartiteurs se trouvent à plus de 4 m devant le conducteur. Il peut s'avérer judicieux d'y installer des caméras ou des miroirs. Il est recommandé de redoubler de vigilance pour ne pas heurter les murets des silos couloirs, le déport de l'appareil pendant les manœuvres étant beaucoup plus important que lorsqu'il est attelé

BON À SAVOIR

- ▶ Les deux répartiteurs à axe horizontal de chez Reck peuvent s'atteler indifféremment à l'avant ou à l'arrière du tracteur.
- ▶ Le Jumbo II est le répartiteur le plus performant en frontal.
- ▶ Le Magna offre une meilleure visibilité en attelage arrière et pour le compactage après étalage sur le silo.

à l'arrière. En principe, les répartiteurs doivent être moins larges de 10 à 20 cm que le tracteur. En termes de visibilité, le Jumbo II est mieux adapté à l'attelage frontal en raison de son plus grand diamètre. Avec son plus petit de diamètre de 81 cm, le Magna se trouvera plus facilement caché par le capot et les pneus avant (monté sur le Claas Axion 870).

Il en va inversement dans le cas d'un attelage à l'arrière. Nos chauffeurs ont trouvé qu'il est beaucoup plus agréable de travailler avec le Magna lorsqu'il est attelé à l'arrière car ils disposent d'une bien meilleure visibilité sur le travail, vers l'arrière et sur les côtés. Cette zone est relativement plus cachée par le tambour de 95 cm de diamètre du Jumbo II.

Concernant les performances de répartition, le Jumbo met ses atouts sur la table. Le fourrage passe moins vite

RÉPARTITEUR D'ENSILAGE JUMBO II



COMPARAISON DES DONNÉES MESURÉES

Type	Magna	Jumbo II
Attelage	Avant/arrière	Avant/arrière
Ø tambour	81 cm	95 cm
Ø répartiteur	114 cm	128 cm
Largeur du tambour ¹⁾	2,17/ 2,54 m	2,25/ 2,62 m
Nombre de pales ¹⁾	42/48	48/54
Poids	750 kg	1 040 kg
Vitesse de rotation PdF	1 000 tr/min	1 000 tr/min
Vitesse de rotation maxi	125 tr/min	100 tr/min
Hauteur de relevage ²⁾	1,00 m	1,44 m
Raccords hydrauliques	1 DE	1 DE

¹⁾ sans/avec élargisseur de tambour de chaque côté 18,5 cm ; ²⁾ mesuré sur le Claas Axion 870

au-dessus du tambour : la quantité de fourrage qu'il est possible de répartir vers l'avant avec le Jumbo II est bien plus importante. C'est la raison pour laquelle la sécurité de la transmission par limiteur de couple à cames a été portée à 1 200 Nm, alors que sur le Magna, la sécurité par embrayage à friction se déclenche à 950 Nm. De plus, le tambour du Jumbo tourne 20 % moins vite que celui du Magna. Le Jumbo II s'est toujours avéré plus performant dans le cas de silos courts et lorsque la hauteur de la masse d'ensilage était importante. Le limiteur de couple à cames ne s'est jamais déclenché, même lorsque les couches de fourrage épandues étaient très épaisses.

Si le silo doit être « relevé » avec le répartiteur et si le matériel de transport ne doit



Il existe un dispositif de dosage des additifs d'ensilage en option pour le Jumbo. La réussite du dosage peut être considérée comme un coup de chance, la largeur de travail variant fortement selon la hauteur du relevage.



Les deux appareils sont entraînés par prise de force. L'attelage est possible à l'avant comme à l'arrière grâce à une boîte à inverseur en option.

pas monter sur le tas, le Jumbo est le champion. Le Magna n'est conçu pour une telle utilisation que si elle est occasionnelle. Il peut toutefois être équipé d'un limiteur de couple à cames sur demande.

Le Magna se sent parfaitement à l'aise pour l'ensilage en couches normales – c'est le compagnon idéal lorsque les véhicules roulent sur le silo pour décharger en couches. Notre modèle était équipé d'un déflecteur latéral rigide. Il était possible de le passer manuellement d'un côté à l'autre de l'appareil.

Lorsque le chauffeur maîtrise parfaitement son répartiteur Reck, ce déflecteur est superflu. Nous l'avons trouvé très positif pour limiter au maximum les pertes dues à un vent latéral. Lorsque du fourrage est repoussé toute la journée par le vent vers le bas en bordure du tas, il n'est pas compacté à cet endroit. Cela peut être à l'origine moisissures. Le déflecteur peut s'avérer gênant dans les silos couloirs. Reck ne propose pas de déflecteur pour le Jumbo II.

Le poids des deux répartiteurs n'est pas très élevé. Avec ses 1040 kg, le Jumbo II pèse à peine 300 kg de plus que le Magna avec ses 750 kg. Le Jumbo II est un contrepoids idéal si un appareil lourd est attelé à l'arrière du tracteur tasseur. Sur aucun des deux modèles le tambour n'est lesté avec de l'eau ni autre fluide. Le magnat comme le Jumbo II peuvent pivoter vers la gauche ou vers la droite à l'aide d'un vérin double effet. Ce système très appréciable permet de repousser plus ou moins de fourrage sur le bord du silo.

Le doseur d'additifs d'ensilage « SIL-jet » en option est réservé au Jumbo II. La pompe est entraînée par la prise de force. Le système de dosage permet de régler la quantité épandue. Deux buses

TRAVAILLER PLUS VITE AVEC DES ROULEAUX

Pour son chantier d'ensilage, notre exploitation d'essai a équipé le tracteur tasseur de rouleaux Thomssen. Cet appareil a déjà fait l'objet d'un essai (profi 9/2014 : « Pour faire bonne impression, il faut faire le poids ! »). Contrairement à notre machine d'essais, un vérin hydraulique peut déplacer ces rouleaux tasseurs sur l'un ou l'autre côté par un système hydraulique et le fabricant et développeur, l'entrepreneur agricole Hilmar Thomssen, a répondu aux souhaits des utilisateurs en augmentant leur poids total. En version complète et remplis d'eau, ils affichent un poids de presque 3 tonnes sur la balance selon le diamètre. Au cours de nos essais avec le répartiteur Reck sur l'attelage avant, et les rouleaux tasseurs à l'arrière, nous n'avons pas systéma-



tiquement constaté une meilleure qualité du tassement de l'ensilage. Par contre, le temps nécessaire pour obtenir ce niveau de tassement s'est révélé nettement plus court. Avec cette combinaison d'appareils, il a été possible d'étaler une plus grande quantité de fourrage à l'heure – tout en maintenant une excellente qualité du travail.

répartissent l'additif, la largeur d'épandage dépend de la hauteur du répartiteur. Le réservoir de 80 litres se trouve côté droit. Ce système est plutôt adapté aux chantiers d'ensilage d'herbe préfanée, chaque véhicule de transport ne devant donc pas être équipé individuellement d'un doseur d'additifs. Sur les chantiers d'ensilage direct, il est préférable que les additifs soient pulvérisés par l'ensileuse pour une meilleure répartition dans le fourrage. De nos jours, la plupart des ensileuses sont équipées d'un dispositif de dosage permettant de décharger le conducteur affecté au silo de cette tâche et de se concentrer sur le compactage.

La qualité de fabrication et de la peinture des répartiteurs est excellente mais il n'y a là rien de nouveau. En fin de saison, le trou du troisième point du Magna était légèrement ovalisé. Reck devrait revoir la qualité de l'acier à cet endroit ou bien souder un renfort.

Ce que nous avons pu observer par ailleurs :

- Il existe des élargisseurs de tambour (37, 57, 85 cm) pour le Magna et pour le Jumbo

Il permettant de les adapter à la largeur du tracteur.

- La barre de sécurité du Magna tendait à se déformer si les brins d'ensilage étaient trop longs.
- Le dispositif d'éclairage routier en option doit être déposé pour travailler. Il serait opportun que ce dispositif dispose d'un système d'accrochage plus pratique comme il en existe par exemple pour les becs à maïs.
- Un entraînement hydraulique pour chargeurs sur roues ou télescopiques est disponible en option.

Conclusion : ces deux répartiteurs d'ensilage Reck sont de très bons appareils. Principalement destinés à l'ensilage d'herbe, ils permettent une répartition rapide de la masse sur le silo. Le choix du Magna ou du Jumbo II dépend en grande partie de l'utilisation. En attelage frontal, nous pencherions plutôt pour le Jumbo alors que le plus petit Magna suffit amplement en attelage arrière.

Jan-Martin Küper



Le Jumbo II est le plus performant (en haut). Attelé à l'arrière, le Magna offre plus de visibilité (en bas). Le déflecteur latéral est bien utile pour éviter les pertes si le vent souffle fort et que le fourrage est sec.

LE POINT DE VUE DE L'HOMME DE TERRAIN

Répartiteur d'ensilage Reck

Le Magna devant le 110

Andreas Kloker gère une exploitation de 60 vaches laitières dans Sud-Ouest de l'Allemagne. L'exploitation dispose en propre de tout le matériel nécessaire à la production du fourrage de la ration de base. La fauche se fait à la faucheuse conditionneuse. En fonction de la météo, l'andin sera retourné une fois. Andreas Kloker ramasse le fourrage avec sa remorque autochargeuse (sans dé mêleurs) et l'épand en couches fines entre les murets en roulant sur le silo.



Andreas Kloker :

“Le Magna est amplement suffisant en tant que matériel propre à l'exploitation.”

Son tracteur tasseur de 110 Ch travaille avec le Magna attelé à l'avant. Il apprécie beaucoup la visibilité sur le répartiteur. Avec ses 2,20 m, ce répartiteur d'ensilage est un peu moins large que le tracteur. Cela lui permet de bien répartir le fourrage sur son silo couloir Andreas a acheté son Magna en 2016 après un essai sur le terrain et il s'estime parfaitement satisfait de ses performances.

Le travail en entreprise avec les Jumbo

Markus Haggenmiller possède une entreprise de travaux agricoles bien particulière au Sud de l'Allemagne. Il s'est entièrement spécialisé sur le tassement des silos et s'est forgé une solide renommée dans sa région de l'Allgäu. Son principal objectif est d'obtenir des fourrages hautes performances. Ses trois tracteurs Fendt de 200 à 300 Ch sont équipés de répartiteurs Jumbo II en attelage frontal ainsi que de lourds rouleaux compacteurs à l'arrière. Chaque tracteur est affecté au compactage d'ensilage 300 heures par an. Cet homme



Markus Haggenmiller :

“Je suis un passionné du tassement de l'ensilage.”

de terrain se déclare tout à fait convaincu par son passage du Jumbo I au Jumbo II. Markus apprécie tout particulièrement les performances de répartition en longueur du Jumbo II. Quasiment aucune des remorques transportant l'ensilage qu'il doit répartir sur les silos n'est munie de dé mêleurs. La capacité des remorques allant toujours augmentant par ailleurs, ce pro du tassement doit continuellement adapter ses performances de répartition – et là, il n'y a pas d'alternative au grand tambour du Jumbo II ! Seul le couple de déclenchement de la sécurité a dû être adapté par notre homme.

RECK

TECHNIQUE AGRICOLE



RECK-Technik GmbH & Co. KG
Reckstrasse 1-5
D-88422 Betzenweiler
Allemagne

Téléphone +49 7374 18-83
www.reck-agrar.com