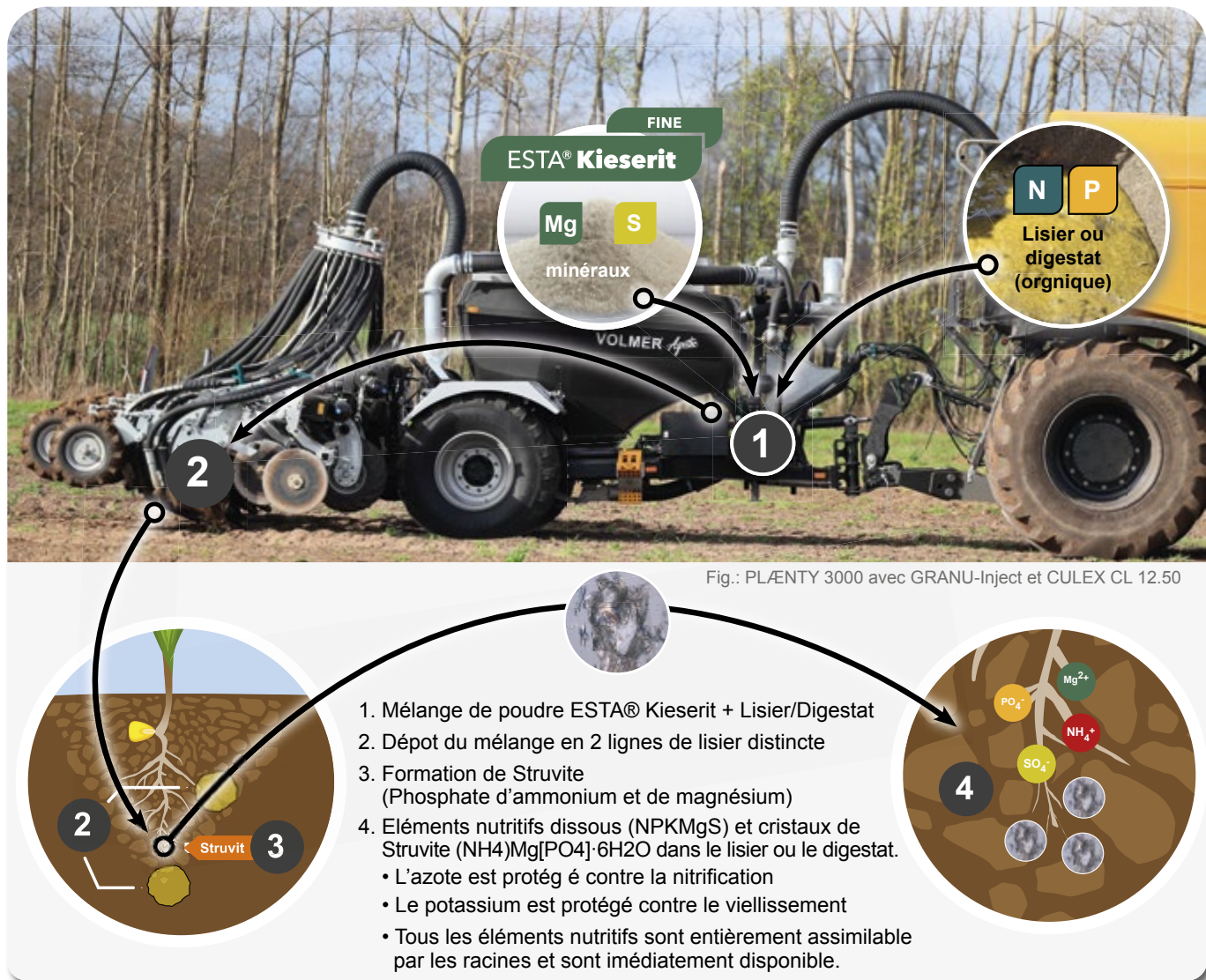




Extraction du phosphate de magnésium et d'ammonium

Voyons ici comment faire croître des cristaux de struvite dans la bande de lisier avec le magnésium de la kiesérite et l'ammonium et le phosphore du lisier.

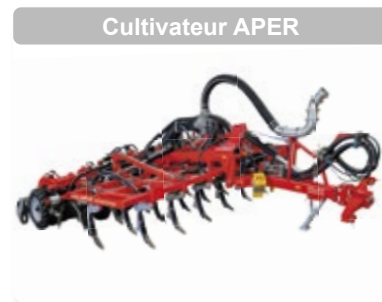
La struvite a une structure sableuse avec une composition nutritive typique de 5%N, 23% P₂O₅ et 12% MgO. La struvite est un phosphate de magnésium et d'ammonium (PMA) qui présente l'avantage d'améliorer l'efficacité en fixant une partie de l'azote du lisier sous forme d'ammonium dans la struvite et en le protégeant contre la nitrification et les pertes par lessivage. En outre, le phosphate du lisier dans le nouveau composé struvite possède une très bonne solubilité dans l'acide

citrique et donc une disponibilité pour les plantes via les racines équivalente à celle du superphosphate triple. Le phosphate est ainsi protégé contre le vieillissement et reste bien disponible pour les plantes.

En raison de son poids relativement élevé (densité apparente = 1.380 kg/m³), la kiesérite en poudre est difficile à mélanger de manière homogène dans un camion à lisier de 30 m³ par exemple. L'introduction „au dernier moment“ de kiesérite en poudre dans la tête d'épandage présente d'une part l'avantage de pouvoir réaliser un mélange exact et d'autre part, permet la formation des cristaux uniquement dans le sol.

CONCLUSION:

- Améliorer la fertilisation organique avec du magnésium et du soufre
- Amélioration des effets de N et P grâce à l'effet struvite
- Une meilleure croissance racinaire et des plantes en meilleure santé
- La teneur en phosphore du sol baisse à long terme



Votre revendeur local



VOLMER AGRITEC GmbH
Lingener Damm 229
48429 Rheine • Allemagne

www.volmer-agritec.de

Téléphone +49 59 71 94 63 2 - 0
Télécopieur +49 59 71 94 36 2 - 90

info@volmer-agritec.de



Injecteur d'engrais GRANU-Inject Mini 600



GRANU-Inject

www.volmer-agritec.de



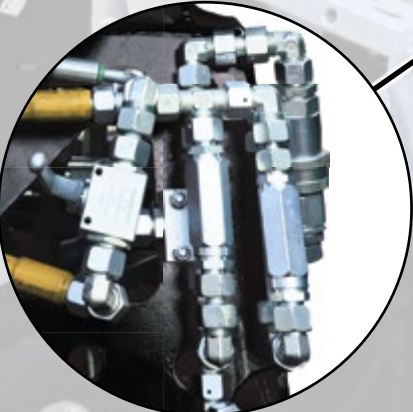
Injecteur d'engrais GRANU-Inject Mini 600

L'incorporateur d'engrais granu-Inject a été conçu pour être utilisé avec le strip-till CULEX ST et CULEX ML 8.75. Il permet d'incorporer facilement des engrais en poudre et granulés „au dernier moment“ dans le flux de lisier et donc directement dans le dépôt réalisé par le CULEX pour des cultures de maïs ou de pommes de terre par exemple.



7. Tête de distribution

- Le lisier est divisé en un flux principal et un flux secondaire en amont de la tête de distribution.
- Le lisier chargé d'engrais est renvoyé dans le flux principal par pression au centre de la tête de distribution.
- Le rotor de la tête de distribution mélange le lisier du flux principal et du flux secondaire de manière parfaitement homogène.



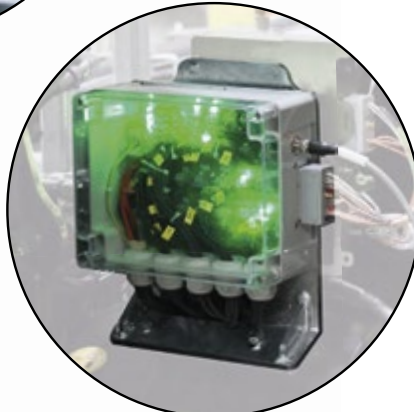
6. Alimentation hydraulique

- La pompe est alimentée en huile en série avec la tête de distribution. Une vanne de conception simple assure un sens de rotation toujours identique entre les deux composants.



1. Vanne de débit

- Une électrovanne assure l'arrivée du lisier. Un flotteur permet de réguler l'ouverture de la vanne afin d'obtenir un flux de lisier continu pour évacuer les granulés.



2. Boîtier de commande

- Le GRANU-Inject Mini 600 est livré de série avec un boîtier de commande ISOBUS.
- La proportion de mélange souhaitée peut être pilotée par une carte d'application.
- La mesure des teneurs du lisier/digestat n'est pas influencé par l'engrais car l'incorporation se fait après le capteur NIR.



3. Doseur

- Il possible de régler le dosage du produit à incorporer de 0 à 600 kg par hectare.



Fig.: GRANU-Inject Mini 600 et Strip-Till CULEX ML 8.75 replié

4. Données techniques

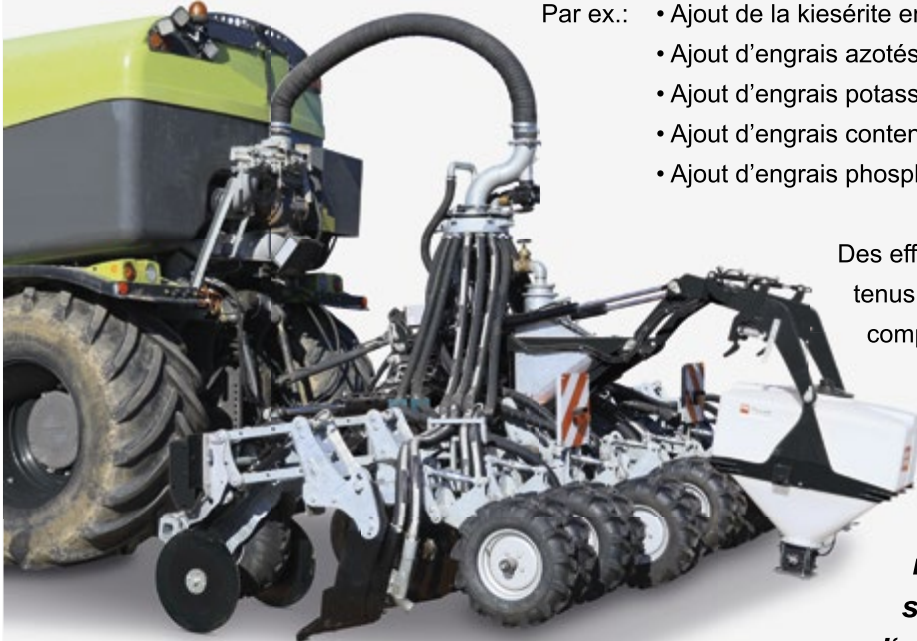
	Unités	GRANU-Inject MINI 600
Volume de la cuve	Litre	600
Poids à vide	kg	740
Système de purge		De série
Position de transport automatique		De série

Poids et dimensions approximatif et non contractuels. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications.

5. Pompe à pistons rotatifs

- Pompe à pistons rotatifs Blue Line Nova de marque BORGER entraînée hydrauliquement.

L'injection supplémentaire d'engrais en poudre et granulés permet de combler les carences en éléments nutritifs des engrais organiques!



- Par ex.:
- Ajout de la kiesérite en poudre ESTA (magnésium et soufre)
 - Ajout d'engrais azotés comme l'urée
 - Ajout d'engrais potassiques
 - Ajout d'engrais contenant des micronutriments
 - Ajout d'engrais phosphorés

Des effets particulièrement positifs ont été obtenus en plaçant correctement des engrais complémentaires au lisier dans les cultures en lignes.

La cuve peut être abaissée sur le sol pour faciliter le remplissage. La capacité de remplissage de la cuve correspond à un BigBag de kiesérite d'un poids standard de 600 kg.

Fonctionnement du GRANU-Inject Mini 600

■ Lisier ■ ESTA® Kieserit ou autres engrais en granulés

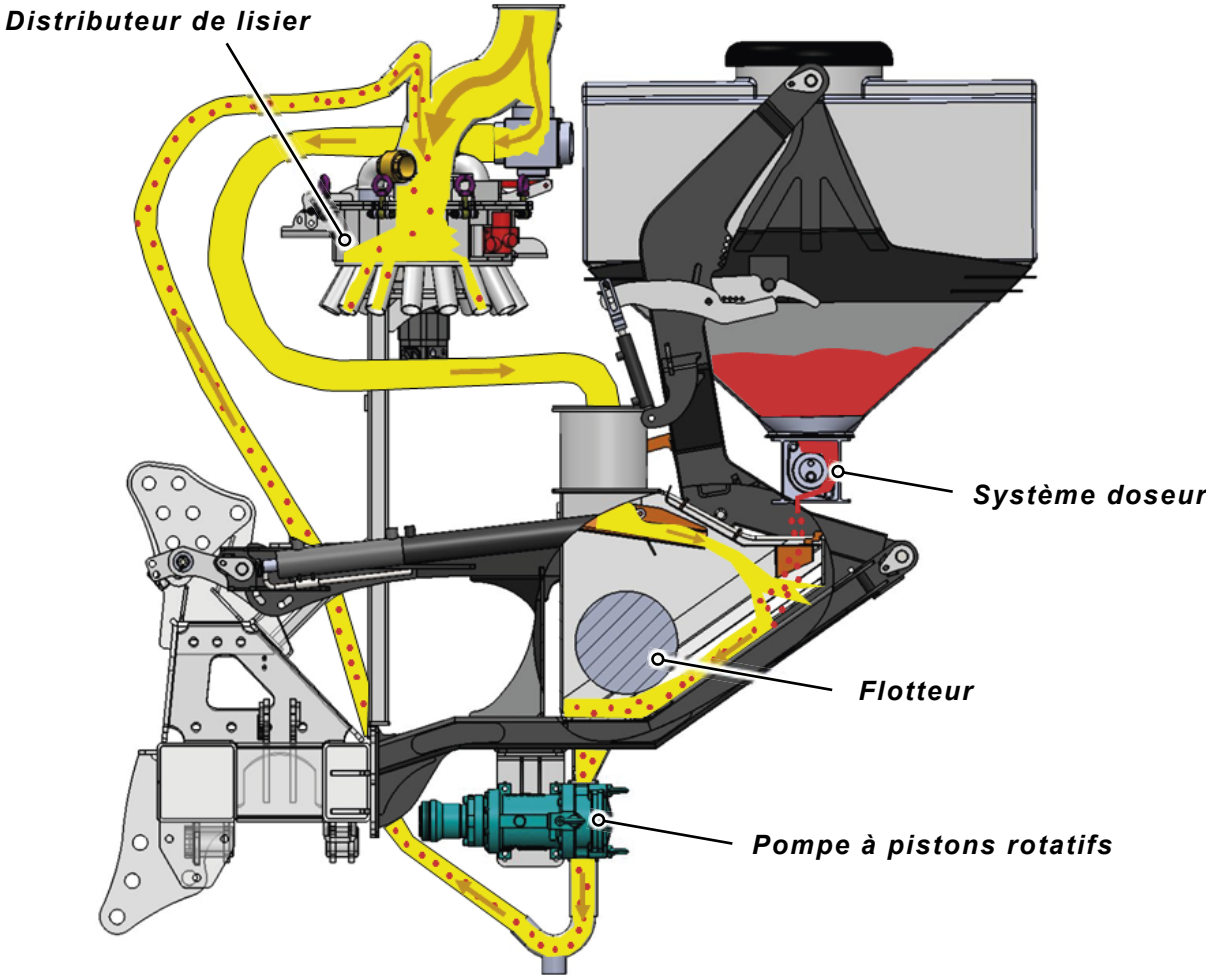


Fig.: GRANU-Inject Mini 600 et Strip-Till CULEX ML 8.75