



**We are Fliegl.**

Citernes et technique de lisier

# La tradition de l'innovation

Depuis des décennies, le nom Fliegl symbolise la qualité, l'innovation et des solutions pratiques pour l'agriculture. Ce sont ces avantages qui ont fait de Fliegl le leader européen, par exemple, dans le domaine des remorques agricoles. Qu'il s'agisse de la benne basculante, de la remorque à fond poussant originale, de la technique de lisier ou bien encore de la logistique des récoltes : Fliegl vous propose toujours le concept de transport optimum.





1983



2007



2013

2017



## Des produits innovants de qualité exceptionnelle

Ce n'est pas parce qu'une idée est nouvelle, qu'elle est forcément bonne. Chez Fliegl, tout est contrôlé et testé dans les moindres détails. Nous connaissons les exigences du marché, nous parlons aux professionnels. Des systèmes de CAO de dernière génération permettent à nos ingénieurs et constructeurs de développer des produits cohérents jusque dans les moindres détails et qui présentent des avantages évidents. Les innovations de Fliegl Agrartechnik sont toujours des solutions efficaces pour répondre à des tâches concrètes.

## Qualité allemande appréciée dans le monde entier

Malgré la mondialisation, Fliegl développe et fabrique en Allemagne. Parce que la main d'œuvre y est qualifiée, qu'il s'agisse d'ingénieurs ou d'apprentis : nous misons sur la compétence que nous développons constamment par notre système interne de perfectionnement et de formation. Un autre facteur est le très haut niveau technique en Allemagne. Ce sont les conditions idéales pour que, de nos idées, naissent les produits de qualité attendus sous le nom de Fliegl.

MEMBER OF






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



Séparateur de mousse à partir de 10 600 litres



Embout d'aspiration – à gauche ou à droite – pour un usage pratique



Remplisseur turbo latéral possible à gauche ou à droite



Dôme de remplissage hydraulique (400 mm ou 600 mm)

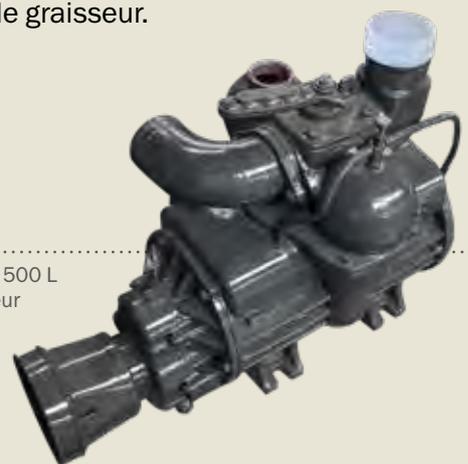
## Compresseurs de différentes puissances disponibles\*

La lubrification du compresseur s'effectue automatiquement via le graisseur.

Battioni MEC II 11 000 L résistant à la chaleur



Battioni Ballast 13 500 L résistant à la chaleur



# Citerne sous vide VFW

Volume : 3000 L à 30 000 L

Idéale pour une insertion puissante du lisier

Clapet de refoulement/dépression  
0,5 bar

+ Insensible aux corps étrangers en grande proportion

+ Combinaison possible avec tous les systèmes de distribution de lisier Fliegl

+ Convient à presque tous les substrats ainsi qu'à l'eau

Siphon supplémentaire jusqu'à 8600 litres

Commutation hydraulique du compresseur



Clapet de refoulement 0,5 bar



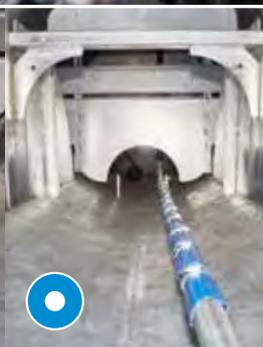
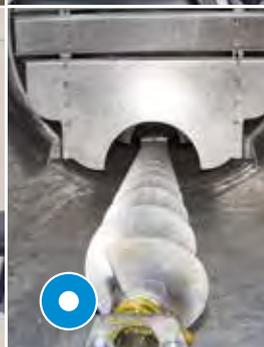
Dôme de remplissage mécanique  
Ø 400 mm



**Excellente homogénéisation du lisier**  
Gauche : dispositif de mélange interne hydraulique via vis de mélange  
Droite : dispositif de mélange pneumatique



Accélérateur d'épandage avec ou sans couteau de broyage



✓ Équipement de série

● En option

Hertell 10 000 L  
résistant à la chaleur



Hertell 14 000 L  
refroidi à l'eau et  
résistant à la chaleur



\* Les représentations sont uniquement des exemples de notre offre

# Citerne à pompe PFW

Volume : 5000 L à 27 500 L

● Embout d'aspiration 8"

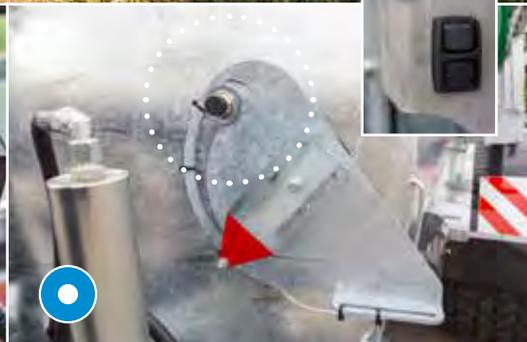
● Carter de pompe avec jauge et séparateur de corps étrangers



● Commande externe du coulisseau d'aspiration de la pompe



● Pupitre de commande pour citerne + répartisseur  
Illustration : feu clignotant rouge pour protéger la pompe contre la marche à vide



● Capteur pour la commutation automatique de la pompe



● Coulisseau à trois voies conique avec réglage mécanique du débit

Technique parfaite pour de hautes performances



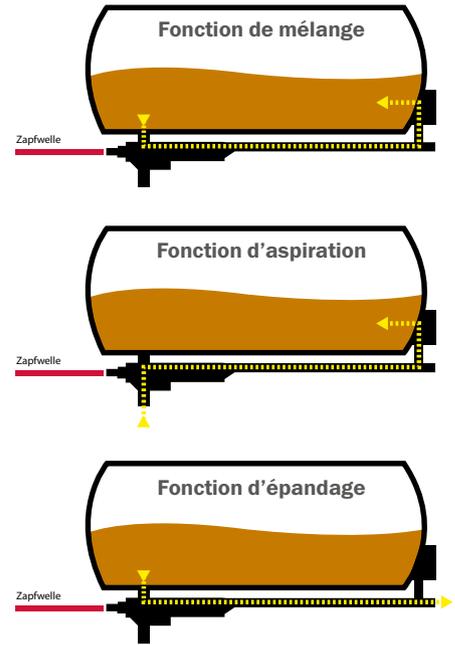
Collecteur d'admission avec jauge



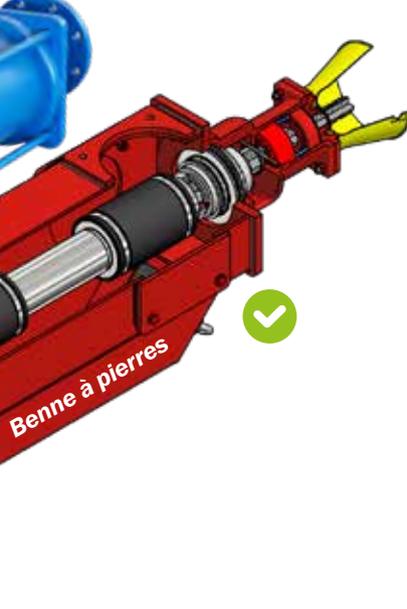
Citerne à pompe Tandem  
PFW 12 000 L MAXX-Line

### Pompe à vis excentrique, 4000 ou 6000 litres

La pompe à vis excentrique garantit un flux de transport sans pulsation. Le rotor en forme d'escargot transporte également du lisier très visqueux sans problème avec un volume de transport et une pression élevés. Ainsi, des entrepôts de lisier profonds ne présentent aucun problème pour la pompe. La pompe est raccordée à la citerne à l'avant et à l'arrière, elle pompe et injecte le lisier à l'arrière de la citerne et peut extraire celui-ci à l'avant de la citerne. Un coulisseau à 3 voies permet de commuter entre le remplissage, la vidange et le mélange dans la citerne.



Couvercle de poussée hydraulique



Pompe à piston rotatif  
Images : Vogelsang GmbH & Co. KG, 49632 Essen/Oldb.

- + Excellente performance d'aspiration et d'épandage
- + Faible émission de bruit
- + Combinaison possible avec tous les systèmes de distribution de lisier Fliegl
- + Flux de transport linéaire pendant l'opération d'épandage avec un régime constant de la prise de force

d'aspiration et d'épandage

✔ Équipement de série    ● En option

# Citerne haute pression HFW

Volume : 5000 L à 25 000 L

+ Débits élevés

+ Entretien minime et longue durée de fonctionnement



Couvercle de poussée hydraulique

Également disponible avec les châssis tandem « Titan », « Gigant Plus » et « Gigant »

# La solution idéale pour les exploitations avec remplissage externe



Pompe centrifuge 6500 L/min.



Buse



Conduite de rinçage (fonction de mélange)



Équipement de série



En option

# Camion-citerne Poly-Line

Volume : 6000 L à 18 500 L

Disponible sous forme de citerne à pompe, haute pression et de transport



Console de montage pour répartisseur de pendillards et hydraulique à quatre points



PFW 9000  
avec répartisseur de pendillards  
Skate 90



PFW 15 500 avec déchaumeur à disques  
pour lisier « Maulwurf » 6 m



PolyLine disponible en différentes variantes d'équipement, par ex. avec essieu télescopique

- Déplacement de la pression sur le sol
- Excellente stabilité en pente



+ Citerne en plastique renforcé de fibres de verre – Fabriquée en Allemagne

+ Nettoyage simple

+ Centre de gravité extrêmement bas

+ Châssis stable

+ Faible poids propre



Module pendulaire Boogie SB pour 18 500 L



Citerne haute pression HFW 12 500 avec pompe centrifuge et buse

✓ Équipement de série

● En option

# Démonstration de force

## Citerne de transport à sellette AGRO TRUCK

Modèles 25 000 I et 27 500 I



Module citerne pour porte-caissons



STF 27 500 en variante sous vide



en variante à pompe avec  
pompe à piston rotatif  
Vogelsang



STF 25 000 trois essieux avec bras de  
transbordement



Citerne de transport à sellette STF 27500 avec Dolly intégrée



Idéale pour le transport combiné



Au choix : variante à pompe ou sous vide



### Citerne de transport à sellette STF 25 000 l et 27 500 l

- Volumes de 25 000 l et 27 500 l
- Version deux essieux ou trois essieux
- Suspension pneumatique
- Essieu directeur à blocage automatique
- Version 40, 60 ou 80 km/h
- Version sous vide ou à pompe
- Dôme de remplissage D600 mm
- Accrochage à l'arrière
- Embout d'aspiration 8"
- Dispositif de mélange interne pneumatique ou hydraulique
- Commande électromagnétique

## Camion-citerne Turbo HFW 29000 Tridem Poly Line

- Couvercle de poussée pour remplissage externe
- Bras de transbordement 6", longueur 6 m avec trémie pour la dépose
- Tube montant avec trémie d'accrochage 8"
- Direction forcée hydraulique
- Pneumatiques : 445/65-R22,5

+ Impact puissant

+ Technologie simple

+ Grande capacité de transbordement

Bras de transbordement pivotant des deux côtés

Pompe centrifuge 6500 L/min.



Camion-citerne de transport à deux essieux  
TFW 10 000 PolyLine



Camion-citerne de transport à deux essieux  
TFW 16 000



HFW 16 000 Tandem avec pompe centrifuge et bras de transbordement pivotant des deux côtés

# Fournisseurs de lisier

## Citernes de transport pour votre tracteur



HFW 27 500 Tridem avec centrifugeuse mécanique et bras de transbordement 6 m pivotant des deux côtés

# Les SÉRIES offrant un équipe

Citernes en acier de différentes tailles – pour tous les usages !



## JUMBO Line

Les citernes Jumbo Line ont été construites spécialement pour être utilisées sur des terrains escarpés dans les petites exploitations. Ces citernes se distinguent par leur centre de gravité particulièrement bas, avec un essieu coudé dès 5000 L !

VIDE



## JUMBO Turbo Line

Les citernes Jumbo Turbo Line se différencient des citernes Jumbo Line par leur pompe centrifuge supplémentaire. Grâce à la combinaison entre le compresseur et la pompe centrifuge, une buse à pivotement hydraulique peut être montée en option. Il est ainsi possible de distribuer du lisier sur les pentes difficilement praticables. (Respecter l'ordonnance nationale relative à l'emploi des engrais)

VIDE



## JUMBO Line Plus

Le module pendulaire de série Boogie SB et la combinaison avec des pneus de 30,5" garantissent un travail sûr et ménageant le sol dans les pentes.

Le décalage hydraulique du train de roues permet une hausse variable de la charge d'appui à l'arrière du tracteur, ce qui améliore la puissance et l'efficacité de la traction.

POMPE ET  
VIDE

Gamme Fliegl

# ment très avantageux !



## **MAXX Line**

Les citernes Maxx Line sont taillées sur mesure pour s'adapter à votre équipement et se distinguent avant tout par leur construction robuste.

Les variantes d'équipement adéquates peuvent être sélectionnées en fonction des régions et des domaines d'application les plus variés.

POMPE ET  
VIDE

## **MAXX Line PLUS**

Les citernes MAXX Line Plus séduisent par leur impact puissant et leur équipement de base important. Les pneumatiques 750/60-R30,5 montés de série permettent de ménager les champs lors du passage. Le côté pratique et l'efficacité ont été particulièrement importants lors du développement de cette gamme de citernes !

POMPE ET  
VIDE

## **ALPHA Line**

Les camions-citernes Alpha Line offrent non seulement un confort de conduite et de commande particulier, mais se distinguent surtout par un large équipement de base faisant appel aux technologies les plus modernes. Ces citernes ont été conçues pour une utilisation professionnelle et intensive et peuvent être équipées d'options supplémentaires très diverses !

POMPE ET  
VIDE



# Citerne sous vide Jumbo Line

Volume : 3000 L à 8600 L

Jumbo Line	Longueur de la cuve (enveloppe)	Diamètre de la cuve
VFW 3000	3000 mm	1100 mm
VFW 4000	3000 mm	1250 mm
VFW 5000	3000 mm	1400 mm
VFW 6200	4000 mm	1400 mm
VFW 7500	4000 mm	1500 mm
VFW 8600	4000 mm	1600 mm

Dôme de remplissage D400 mécanique ou hydraulique



Garde-boue



Bride aveugle arrière et préparation pour vidange en pente



Console de montage pour répartisseur de pendillards de SÉRIE dès 5000 litres

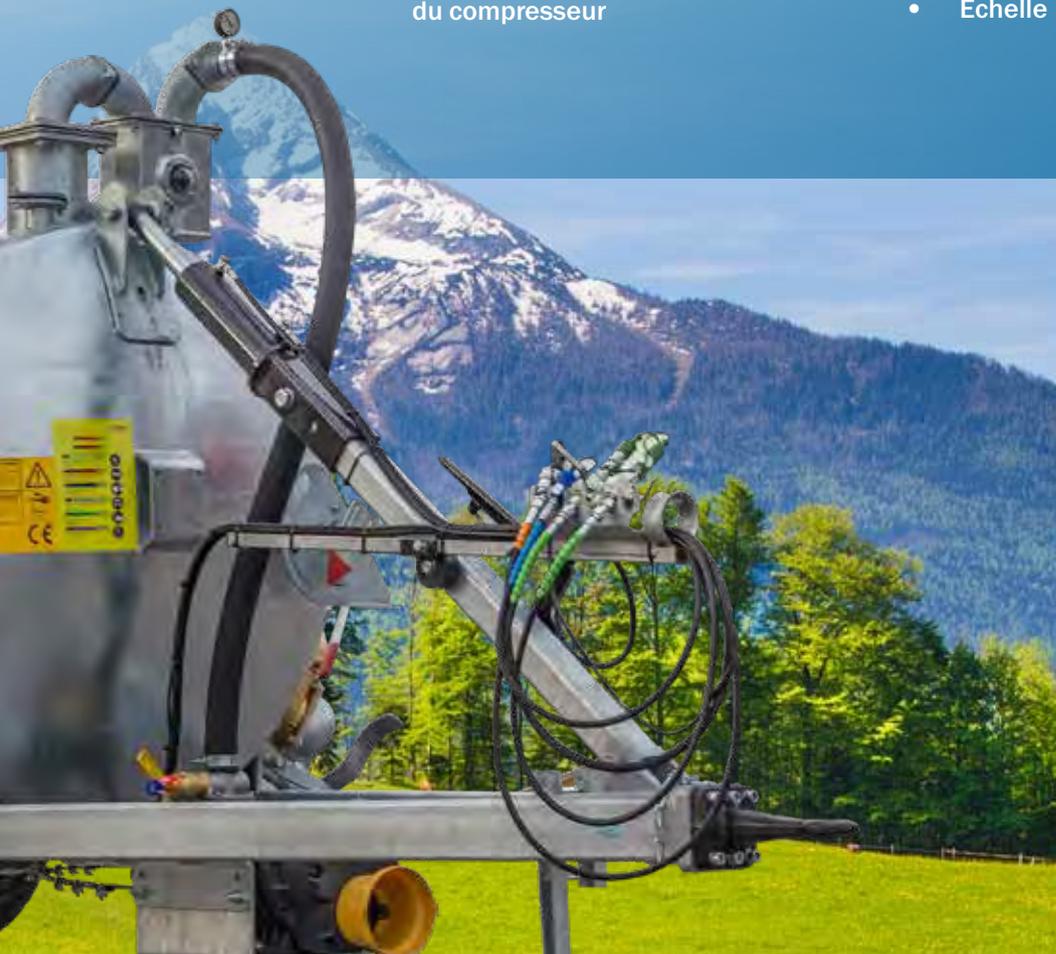


Vidange en pente (avec tube intérieur)

Idéale pour les exploitations sur des terrains  
extrêmement escarpés

## ● PRÊTE À RELEVER TOUS LES DÉFIS !

- Remplisseur turbo avec embout d'aspiration 6" (à partir de 5000 litres)
- Remplisseur turbo (à partir de 5000 litres)
- Dispositif de mélange interne pneumatique
- Commutation hydraulique du compresseur
- Attelage supérieur ou inférieur
- Différents systèmes de freinage
- Différents œillets de traction
- Différentes versions en fonction de la vitesse
- Différentes variantes de pneumatiques
- Différentes variantes de compresseur
- Différents systèmes de distribution de lisier
- Échelle



À partir de 5000 litres avec essieu coudé : le centre de gravité bas garantit un comportement de conduite optimal dans les pentes

Silencieux avec séparateur d'huile

✓ Équipement de série   ● En option

# Citerne sous vide Jumbo Turbo Line

Volume : 3000 L à 8600 L

Jumbo Turbo Line	Longueur de la cuve (enveloppe)	Diamètre de la cuve
VFW 3000	3000 mm	1100 mm
VFW 4000	3000 mm	1250 mm
VFW 5000	3000 mm	1400 mm
VFW 6200	4000 mm	1400 mm
VFW 7500	4000 mm	1500 mm
VFW 8600	4000 mm	1600 mm



Dôme de remplissage D400 mécanique ou hydraulique



Répartisseur avec tête distributrice sur pompe centrifuge



Console de montage pour répartisseur de pendillards de SÉRIE dès 5000 L



Vidange en pente



Remplisseur turbo à partir de 5000 litres

Idéale sur les terrains extrêmement escarpés grâce à la buse

## ● PRÊTE À RELEVER TOUS LES DÉFIS !

- Remplisseur turbo avec embout d'aspiration 6" (à partir de 5000 litres)
- Remplisseur turbo (à partir de 5000 litres)
- Dispositif de mélange interne pneumatique
- Commutation hydraulique du compresseur et de la pompe centrifuge
- Échelle
- Attelage supérieur ou inférieur
- Différents systèmes de freinage
- Différents œillets de traction
- Différentes versions en fonction de la vitesse
- Différentes variantes de pneumatiques
- Différents systèmes de distribution de lisier
- Connexion B avec coulisseau manuel



Combinaison entre compresseur et pompe centrifuge

Vérin de basculement de la citerne avec béquille de sécurité dès 5000 L



À partir de 5000 litres avec essieu coudé : le centre de gravité bas garantit un comportement de conduite optimal dans les pentes



possibilité de réglage hydraulique vers le haut et le bas

pivotement hydraulique à 360°



Équipement de série



En option

Buse hydraulique

# Citerne sous vide ou à pompe «Jumbo Line Plus»

Volume : 14 000 L à 18 000 L / Tandem



Direction forcée hydraulique

**+** Disponible avec un poids total autorisé de 23 t ou 24 t

Édition spéciale « *Natürlich Landwirtschaft* »  
(« *L'agriculture naturellement* ») en option

Couvercle de poussée  
700 mm x 700 mm



## **✓** Train de roues à décalage hydraulique



Adaptation optimale de la charge d'appui :  
adaptation hydraulique continue, même  
en cas de montage de systèmes de  
distribution de lisier, comme par ex. un  
pendillard



Déplacement des essieux vers l'arrière en  
utilisation sur le champ  
Charge d'appui supérieure =  
meilleure traction du tracteur



Déplacement des essieux vers l'avant en  
utilisation sur route  
Charge d'appui inférieure = plus de confort de  
conduite  
et moins d'usure



Décalage d'essieu hydraulique



Sur citerne sous vide :  
Remplisseur turbo au milieu sous la citerne

**Jumbo Line Plus**

Longueur de la cuve  
(enveloppe)

Diamètre de la cuve

VFW/PFW 14 000

6000 mm

1700 mm

VFW/PFW 16 000

6000 mm

1800 mm

VFW/PFW 18 000

6000 mm

1900 mm

Citerne sous vide « Jumbo Line Plus »



Embout d'aspiration 8"



EN OPTION POUR PFW/VFW

- Hydraulique à quatre points
- Bloc de commande quintuple ou sextuple

Essieu directeur

Un **essieu BPW** en variante à tambour de frein **410 x 180 mm** est monté de série sur toutes les citernes Jumbo Line Plus



Braqué



Conduite en ligne droite

Rotule K80



Module pendulaire Boogie SB



**Passage de roue et pneumatiques**  
**Pneumatiques 750/60-R30,5"**  
En option : pneumatiques 750/60-R30,5" à l'arrière  
850/50-R30,5 à l'avant



Suspension de timon hydraulique

✓ Équipement de série    ● En option

EN OPTION POUR PFW/VFW

- Hydraulique à quatre points
- Bloc de commande quintuple

# Citerne sous vide ou à pompe «MAXX Line»

Volume : 5000 L à 25 000 L

MAXX Line	Essieux	Longueur de la cuve (enveloppe)	Ø de la cuve
VFW 5000	1	3000 mm	1400 mm
VFW/PFW 6200	1	4000 mm	1400 mm
VFW/PFW 7500	1	4000 mm	1500 mm
VFW/PFW 8600	1	4000 mm	1600 mm
VFW/PFW 10 600	1	5000 mm	1600 mm
VFW/PFW 8600	2	4000 mm	1600 mm
VFW/PFW 10 600	2	5000 mm	1600 mm
VFW/PFW 12 000	2	5000 mm	1700 mm
VFW/PFW 14 000	2	6000 mm	1700 mm
VFW/PFW 16 000	2	6000 mm	1800 mm
VFW/PFW 18 000	2	6000 mm	1900 mm
VFW/PFW 20 000	3	7000 mm	1900 mm
VFW/PFW 25 000	3	7450 mm	2000 mm



Remplisseur turbo avec système d'accouplement rapide



Sur citerne à pompe : Couvercle de poussée hydraulique

Train de roues « TITAN » jusqu'à MAXX Line 14 000 L

Train de roues « Gigant » pour MAXX Line 16 000 L

Polyvalente et robuste

ou sextuple

PFW 12 000 MAXX Line Tandem



Préparation pour dôme de remplissage 400 mm



Suspension de timon



Sur citerne sous vide :  
Séparateur de mousse



Embout d'aspiration 8"



Rotule  
K80



Train de roues « Gigant Plus »  
à partir de MAXX Line 18 000 L



Pneumatiques jusqu'à max. 26,5"  
possibles



Bride aveugle de série  
À l'avant à droite et à gauche et à l'arrière



Équipement de série



En option

# Citerne sous vide ou à pompe «MAXX Line Plus»

Volume : 14 000 L à 18 000 L / Tandem

**+** Disponible avec un poids total autorisé de 23 t ou 24 t



Préparation pour dôme de remplissage 400 mm



Sur citerne sous vide : Remplisseur turbo au milieu sous la citerne



Train de roues « Gigant »  
pour MAXX Line Plus 14 000 L



Train de roues « Gigant Plus »  
pour MAXX Line Plus 16 000 L et  
18 000 L



**Passage de roue et pneumatiques**  
**Pneumatiques 750/60-R30,5"**  
En option : pneumatiques 750/60-R30,5" à  
l'arrière 850/50-R30,5 à l'avant

## Équipement au top avec un impact puissant

**Citerne sous vide/à pompe MAXX Line Plus**

**Longueur de la cuve (enveloppe)**

**Diamètre de la cuve**

VFW/PFW 14 000

6000 mm

1700 mm

VFW/PFW 16 000

6000 mm

1800 mm

VFW/PFW 18 000

6000 mm

1900 mm

**● EN OPTION POUR PFW/VFW**

- Hydraulique à quatre points
- Bloc de commande quintuple ou sextuple



Rotule K 80

Citerne à pompe « MAXX Line Plus »



Couvercle de poussée  
700 mm x 700 mm



Braqué



Conduite en ligne droite

**Essieu directeur**  
Un essieu BPW en variante à tambour de frein 410 x 180 mm est monté de série sur toutes les citernes MAXX Line Plus



Suspension de timon hydraulique

✓ Équipement de série

● En option

# Citerne sous vide ou à pompe «Alpha Line»

Volume : 10 600 l à 27 500 l

Citernes dotées d'un confort de commande maximum et de la technologie la plus moderne pour une utilisation professionnelle et intensive



## GRAND CHOIX DE TRAINS DE ROUES



Module pendulaire Boogie SB  
(14 000 – 20 000 litres)

Suspension hydraulique  
(16 000 – 20 000 litres)

Suspension pneumatique  
(16 000 – 27 500 litres)

### Train de roues à décalage hydraulique



Adaptation optimale de la charge d'appui par décalage d'essieu mécanique (équipement de série) ou adaptation hydraulique continue (en option). Même en cas de montage de systèmes de distribution de lisier, comme par ex. un pendillard



Déplacement des essieux vers l'arrière en utilisation sur le champ  
Charge d'appui supérieure = meilleure traction du tracteur



Déplacement des essieux vers l'avant en utilisation sur route  
Charge d'appui inférieure = plus de confort de conduite et moins d'usure



Décalage d'essieu hydraulique

### Essieu directeur

Un **essieu BPW** en variante à tambour de frein **410 x 180 mm** est monté de série sur toutes les citernes Alpha Line Plus



Braqué



Conduite en ligne droite

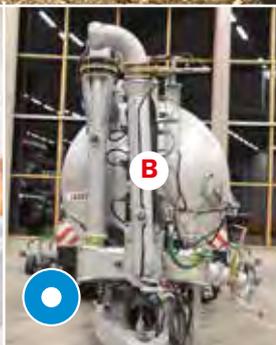


## EN OPTION POUR PFW/VFW

- Hydraulique à quatre points
- Fliegl Flow Control
- Bloc de commande quintuple ou sextuple
- Sur citerne sous vide : Remplisseur turbo au milieu sous la citerne
- Fliegl « Slurry Tanker »
- Mesure des substances nutritives « Manure Sensing »
- Direction forcée hydraulique



Timon hydr. suspendu des deux côtés



**A : bras d'aspiration**, longueur 4500 mm, pivotant des deux côtés  
**B : embout d'aspiration central** réglable pour aspirer des deux côtés



Essieu télescopique (uniquement possible avec le module pendulaire Boogie SB)

Alpha Line	Es-sieux	Longueur de la cuve (enveloppe)	Ø de la cuve
VFW/PFW 10 600	1	5000 mm	1600 mm
VFW/PFW 12 000	1	5000 mm	1700 mm
VFW/PFW 14 000	1	5000 mm	1900 mm
VFW/PFW 14 000	2	6000 mm	1700 mm
VFW/PFW 16 000	2	6500 mm	1800 mm
VFW/PFW 18 000	2	6500 mm	1900 mm
VFW/PFW 20 000	2	7000 mm	1900 mm
VFW/PFW 23 000	3	7450 mm	2000 mm
VFW/PFW 25 000	3	7450 mm	2100 mm
VFW/PFW 28 000	3	7450 mm	2150 mm



Équipement de série



En option

# Citerne d'aspiration «CS Line»

Nettoyage parfait du couloir



## Camions-citernes en acier inoxydable

- Les camions-citernes en acier inoxydable Fliegl sont garantis sans rouille !
- Construction autoportante stable pour une utilisation quasiment à vie
- Net gain de poids par rapport à l'acier galvanisé
- Ainsi, jusqu'à 1000 litres de volume de transport en plus



Les dimensions de l'attelage à rotule K80 et ses cavités doivent être conformes aux normes ISO 500 et ISO 730.

Montage des cylindres de direction à la même hauteur verticale et axiale que l'attelage à tête sphérique sur le tracteur. Distance de 250 mm (+/- 5 mm)

#### Attelage simple - de série

Ouverture de l'ergot d'arrêt sur le cylindre de direction forcée

Montage facile de l'attelage K50 sur le tracteur

Fixation de l'ergot d'arrêt

Direction forcée via commande hydraulique



## Direction forcée hydraulique



Braqué



Conduite en ligne droite

#### En option : essieu BPW

Essieu directeur BPW avec paliers de butée ondulés. Ceux-ci maintiennent la roue en position droite fixe dans les lignes droites et les forces latérales des roues poussent les disques de pression les uns sur les autres dans les virages. Lorsque les virages ont été amorcés, le poids du véhicule assure automatiquement le retour en position droite.



# Accessoires

Grâce aux accessoires Fliegl, votre camion-citerne devient un véhicule efficace pour lequel vous avez tous les facteurs en main.



Débitmètre numérique



Pupitre de commande de la citerne sans répar-tisseur Skate, jusqu'à 6 sections



Pupitre de commande pour répartisseur Skate et citerne



Bloc de commande Load Sensing ou courant constant



Dôme de remplissage hydraulique  
Tailles : Ø 400 mm et Ø 600 mm  
Ouverture à gauche ou à droite en fonc-tion du montage



Dispositif de retenue pour station d'accueil



Indicateur du niveau de remplissage en plexiglas



Indicateur du niveau de remplis-sage avec flotteur



Suspension de timon

- Couplage et découplage plus confortables
- Vidange complète de la citerne possible
- Suspension parfaite sur route



Régulateur de la pression des pneumatiques pour une utilisation ménageant le sol avec installation à une ou deux échelles



Compresseur à piston avec jusqu'à 3,3 m<sup>3</sup> de débit d'air



Échelle



Coulisseau en cloche hydraulique pour citerne sous vide, robuste et insensible aux résidus (idéal pour le lisier de paille)



Compteur de citerne numérique



Béquille de sécurité robuste



Béquille hydraulique

Hydraulique à quatre points avec une capacité de levage de 4500 kg



# Technologie de remplissage



**Remplisseur turbo avec système d'accouplement rapide (6" ou 8")**

Possible à gauche, à droite et à l'arrière.



**Embout d'aspiration citerne à pompe 8"**



**Remplisseur turbo au milieu sous la citerne**

Aspiration possible à droite et à gauche



**Embout d'aspiration (en option avec remplisseur turbo 8")**

Possible à gauche et à droite.

Avec station d'accueil ; valve séquentielle de pression et commutation hydraulique du compresseur



**A : bras d'aspiration,**  
longueur 4500 mm, pivotant des deux côtés

**B : embout d'aspiration central,**  
réglable pour aspirer des deux côtés



**Embout d'aspiration éléphant 8"**

Possible à gauche et à droite.

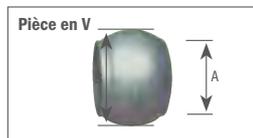
Longueur 5000 mm avec bloc de commande quadruple  
Remplisseur turbo et sortie télescopique de 1500 mm en option



# Attelages à lisier

Toutes les citernes de Fliegl sont équipées de série du « système italien ».

## LE SYSTÈME « ITALIEN »



Ce système dispose de leviers soudés fixement à la **pièce en M**. Une **bille avec une bague de serrage desserrée** se trouve sur la **pièce en V**. Cette bague doit disposer d'une arête vive où les leviers de la pièce en M peuvent s'enclencher. Si cette arête est ronde, il s'agit du système « Bazzoli Siegperle ».

Afin de déterminer la taille de l'attelage italien, vous devez mesurer le diamètre extérieur de la pièce en V ou le diamètre intérieur de la pièce en M.

Le diamètre extérieur de la pièce en V ou le diamètre intérieur de la pièce en M doivent être identiques pour la pièce en M et la pièce en V. La douille du flexible d'attelage est mesurée à l'extérieur ou à l'intérieur du diamètre du flexible.

### Tailles du système italien

#### Pièce en M (avec joint torique)

dimension intérieure A 131 mm = 4"  
 dimension intérieure A 151 mm = 5"  
 dimension intérieure A 181 mm = 6"  
 dimension intérieure A 245 mm = 8"  
 dimension intérieure A 301 mm = 10"  
 dimension intérieure A 371 mm = 12"

#### Pièce en V (avec bague de serrage desserrée)

dimension extérieure B 130 mm / dimension intérieure A 100 mm = 4"  
 dimension extérieure B 150 mm / dimension intérieure A 120 mm = 5"  
 dimension extérieure B 180 mm / dimension intérieure A 150 mm = 6"  
 dimension extérieure B 240 mm / dimension intérieure A 205 mm = 8"  
 dimension extérieure B 300 mm / dimension intérieure A 254 mm = 10"  
 dimension extérieure B 370 mm / dimension intérieure A 304 mm = 12"

#### Tailles des flexibles

4" = 100 mm  
 5" = 120 mm  
 6" = 150 mm  
 8" = 200 mm  
 10" = 250 mm  
 12" = 300 mm



Système d'accouplement rapide 6"

Pièce en V pour système d'accouplement rapide 6"



## LE SYSTÈME « PERROT »



Ce système dispose d'une bague mobile au niveau de la **pièce en M** sur laquelle les leviers sont montés. La **pièce en V dispose d'un cône** et est composée d'une seule pièce. Afin de déterminer la taille de l'attelage Perrot, vous devez mesurer le diamètre extérieur de la pièce en V ou le diamètre intérieur de la pièce en M. La douille du flexible d'attelage est mesurée à l'extérieur ou à l'intérieur du diamètre du flexible.

### Tailles du système Perrot

#### Pièce en M Perrot (avec joint torique)

dimension intérieure A 150,0 mm = 4"  
 dimension intérieure A 171,5 mm = 5"  
 dimension intérieure A 203,5 mm = 6"  
 dimension intérieure A 288,0 mm = 8"

#### Pièce en V Perrot

dimension extérieure B 155 mm / dimension intérieure A 108 mm = 4"  
 dimension extérieure B 179 mm / dimension intérieure A 133 mm = 5"  
 dimension extérieure B 211 mm / dimension intérieure A 159 mm = 6"  
 dimension extérieure B 313 mm / dimension intérieure A 216 mm = 8"

#### Tailles des flexibles

4" = 108 mm  
 5" = 133 mm  
 6" = 159 mm  
 8" = 216 mm



Système d'accouplement rapide Perrot 6"

Pièce en V Perrot pour système d'accouplement rapide 6"



+ Résistant aux corps étrangers | Pas de bourrage

+ Répartition longitudinale et transversale homogène – même dans les pentes



vidange  
mécanique  
du carter

protection  
contre la  
surpression  
de série



Moteur hydraulique pour distributeur à vis présentant peu d'usure et une longue durée de vie.  
(quantité d'huile nécessaire max. 20 l)



Collecteur (pour SKATE et GARANT) pour corps étrangers, vidange mécanique ou hydraulique



Vidange de collecteur sur Maulwurf, cultivateur et fendeur à disques

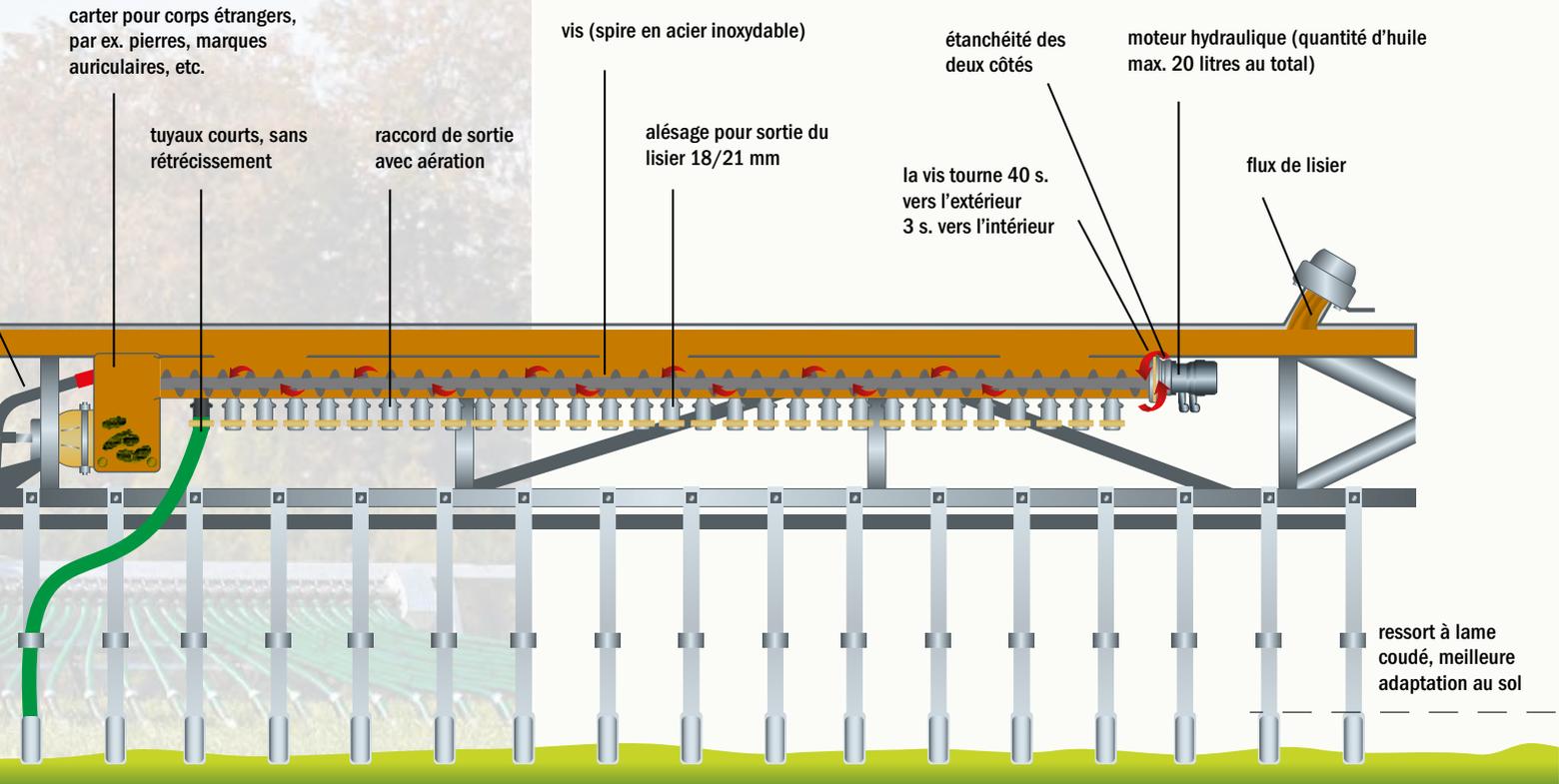
# Le distributeur à vis de Flieg

pour tous les systèmes de distribution Fliegl à insertion de lisier proche du sol

## Tout simplement génial : le distributeur à vis de Fliegl

Le système protégé de l'insertion de lisier proche du sol de Fliegl apporte des avantages pour les agriculteurs et est bénéfique pour l'environnement : les émissions d'ammoniac, les odeurs et le risque de pollution des eaux sont nettement réduits. De plus, la précision de répartition est augmentée et l'efficacité de l'azote est nettement améliorée.

### Mode de fonctionnement du distributeur à vis



Les corps étrangers tels que les bâtons de bois, les pierres, les marques auriculaires, etc. sont extraits du système sans la moindre difficulté.

#### Mode de fonctionnement :

La tâche de la vis (50 - 60 rotations/min) n'est pas de répartir le lisier, mais de transporter les corps étrangers vers l'extérieur, dans le collecteur. Le temporisateur est réglé de telle manière à ce que la vis effectue pendant environ 40 s une rotation vers l'extérieur puis une rotation de 5 s vers l'intérieur.

# Fliegl – un système unique !



# Répartisseur de pendillards «Skate»

Optimal pour les prés et les champs



		SKATE 60	SKATE 75	SKATE 90	SKATE 120	SKATE 150	SKATE 180	SKATE 210	SKATE 240
Largeur de travail	m	6	7,5	9	12	15	18	21	24
Nombre de sorties		24	30	36	48	60	72	84	96
Poids	kg	660	790	1030	1230	1440	1770	2290	2460
Largeur de transport (en haut/en bas)	mm	2300/ 2600	2300/ 2600	2300/ 2600	2300/ 2600	2300/ 2600	2300/ 2600	2600/ 2990	2600/ 2990
Extrémités de la potence rabattables hydr.	m	-	-	-	-	-	opt. 18/15	21/15	24/18



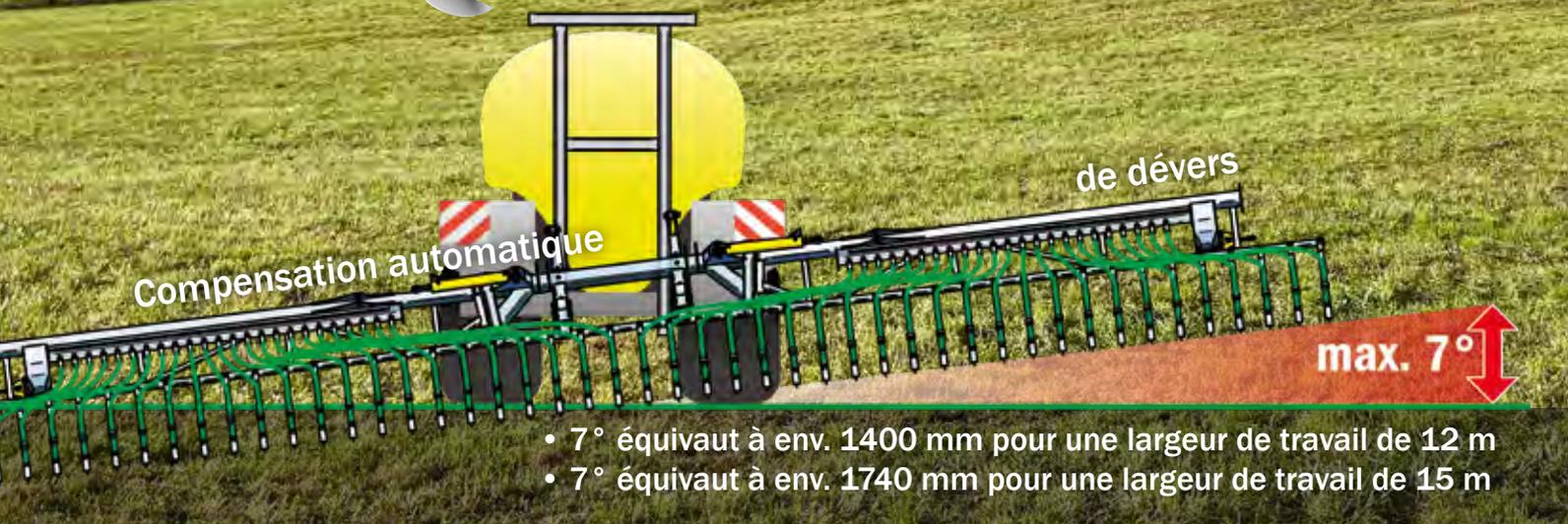
**Fliegl SKATE 210 avec châssis pendulaire pour une meilleure compensation de dévers (uniquement avec SKATE 210/240)**



## Largeurs de travail de 6 à 24 m

- Construction stable mais poids propre réduit grâce à la construction spéciale du châssis et du répartisseur
- Pas de perte de la charge du timon car le répartisseur de pendillards repose entièrement sur le sol
- Pression des socs élevée de 8 kg par pied à encoches
- Compensation automatique de dévers comprise de série
- Les articulations pivots spécialement inclinées assurent une position de transport extrêmement peu encombrante, ce qui garantit une bonne visibilité périphérique
- Largeur de transport très étroite d'env. 2300 mm en haut
- Dispositif anti-gouttes automatique par basculement du répartisseur grâce à la commande confortable
- Excellente répartition du lisier, entretien minime et faible besoin en huile (max. 20 l) grâce au **distributeur à vis Fliegl**
- Le mécanisme de basculement spécial évite que les tuyaux d'écoulement soient pliés lors de l'ouverture et de la fermeture
- Pieds à encoches montés sur ressort pour une adaptation optimale au sol
- Possibilité de système de coupure de tronçons mécanique ou hydraulique
- Possibilité de coupure mécanique d'un tuyau individuel pour les sorties
- Possibilité de montage facile directement sur la citerne, même avec les modèles plus anciens
- Commande confortable de série avec système de basculement automatique et une fonction pour tournières
- Commande via le module de commande du tracteur (retour sans pression requis) ou via Load Sensing
- Commande possible via ISOBUS
- Faible écart de 250 mm entre les tuyaux, donc optimal pour les prés et les champs

# Structure et commande



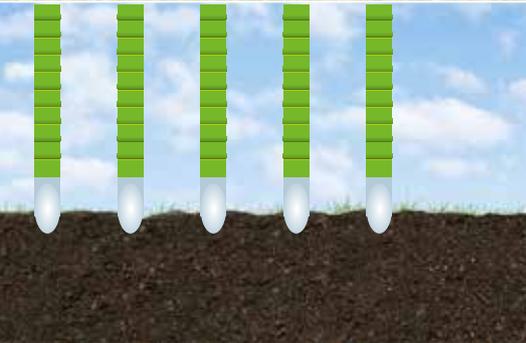
## Commande via ISOBUS



Interface de commande pour  
Fliegl SKATE en combinaison  
avec un terminal ISOBUS  
En option : Section Control

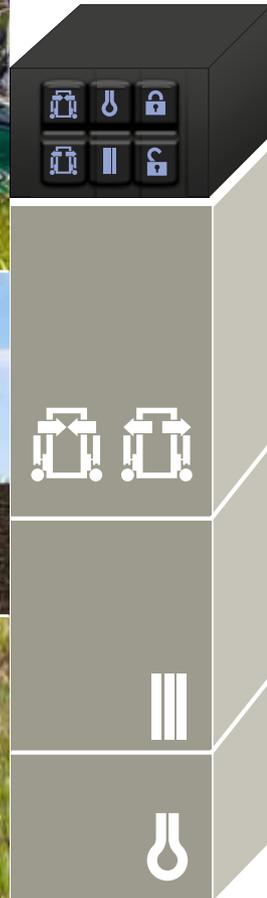


## Commande confortable « EASY » (équipement de série)



### Utilisation dans les prés

Grâce au pendillard, les lames sont poussées de côté et la couche herbeuse est légèrement ouverte.



- Soulage le conducteur et évite les fausses manœuvres
- Le pupitre de commande ergonomique est rétro-éclairé et peut être débranché facilement grâce au connecteur enfichable du câble, ce qui permet de le conserver dans le tracteur
- Le basculement des bras de distribution est contrôlé par des capteurs dans chaque position, ce qui offre la possibilité d'exécuter un basculement synchronisé et amorti même dans les pentes.

### ■ SYSTÈME DE BASCULEMENT AUTOMATIQUE

#### Le répartisseur...

- sort de la sécurité de transport mécanique
- fait basculer les bras de distribution en arrière
- s'abaisse en position de travail

### ■ SYSTÈME DE DISTRIBUTION AUTOMATIQUE

- Le coulisseau de distribution s'ouvre
- La vis du répartisseur tourne

### ■ SYSTÈME AUTOMATIQUE POUR LES TOURNIÈRES

- La vis du répartisseur s'arrête
- Le coulisseau se ferme
- Le répartisseur bascule vers le haut



Pupitre de commande de la commande confortable EASY

Le câble adaptateur ISOBUS assure un changement rapide

À l'aide de l'adaptateur ISOBUS, le SKATE peut être contrôlé au choix avec la commande confortable EASY de série ou via un terminal ISOBUS. Cela permet de permuter simplement entre les anciens tracteurs et les tracteurs plus récents.

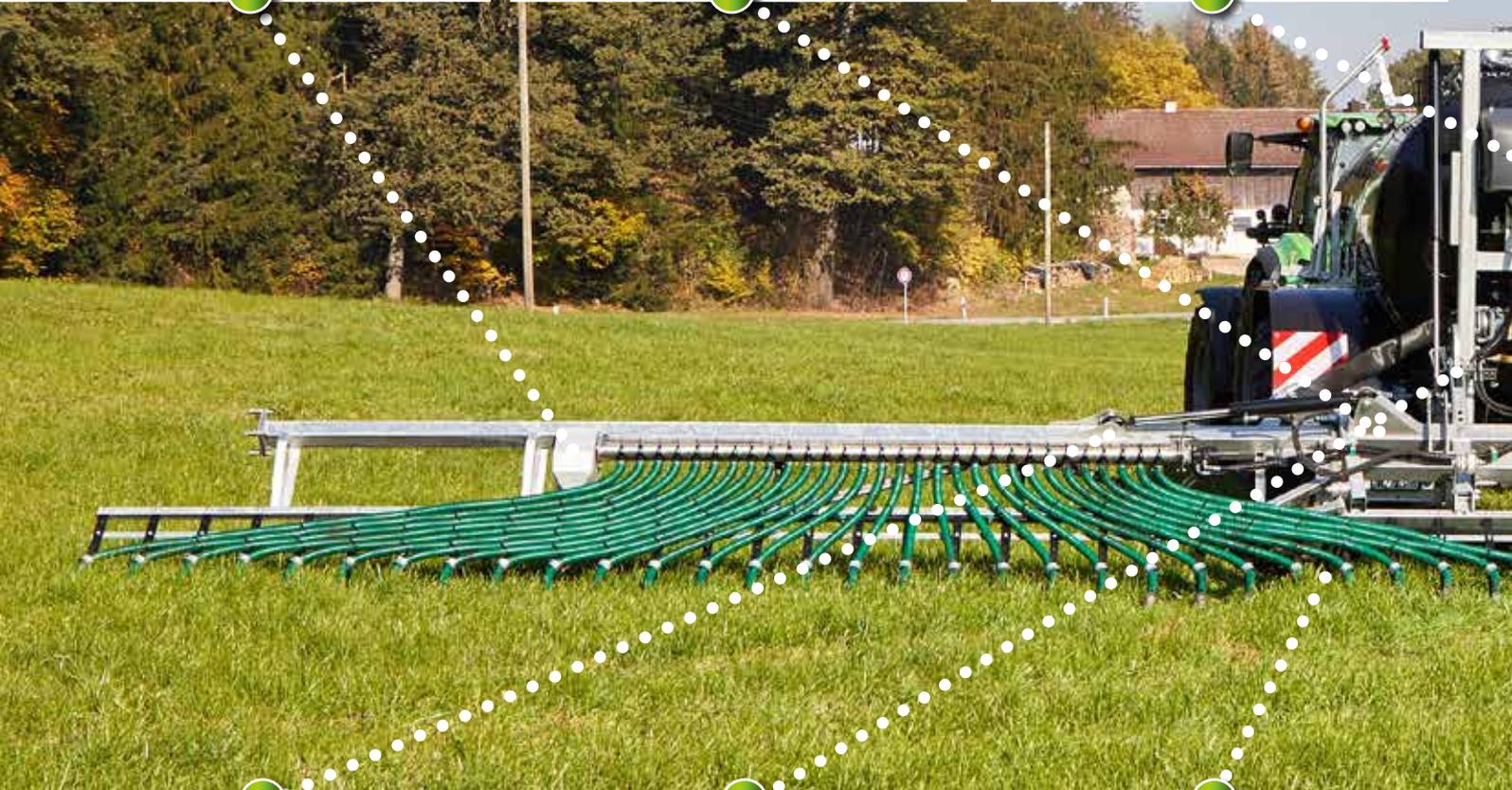
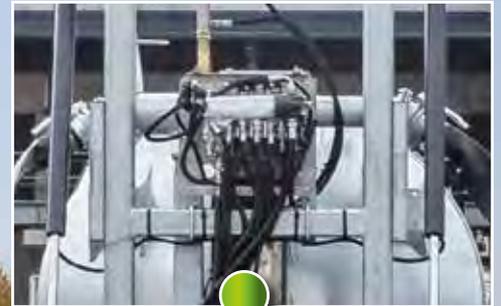
Collecteur à ouverture mécanique ou hydraulique



Articulations pivots spécialement inclinées



Bloc de commande avec filtre à huile



Tuyaux d'écoulement protégés contre les plis par le mécanisme de basculement spécial



Compensation automatique de dévers pour une adaptation optimale au sol



Écart de 250 mm entre les tuyaux

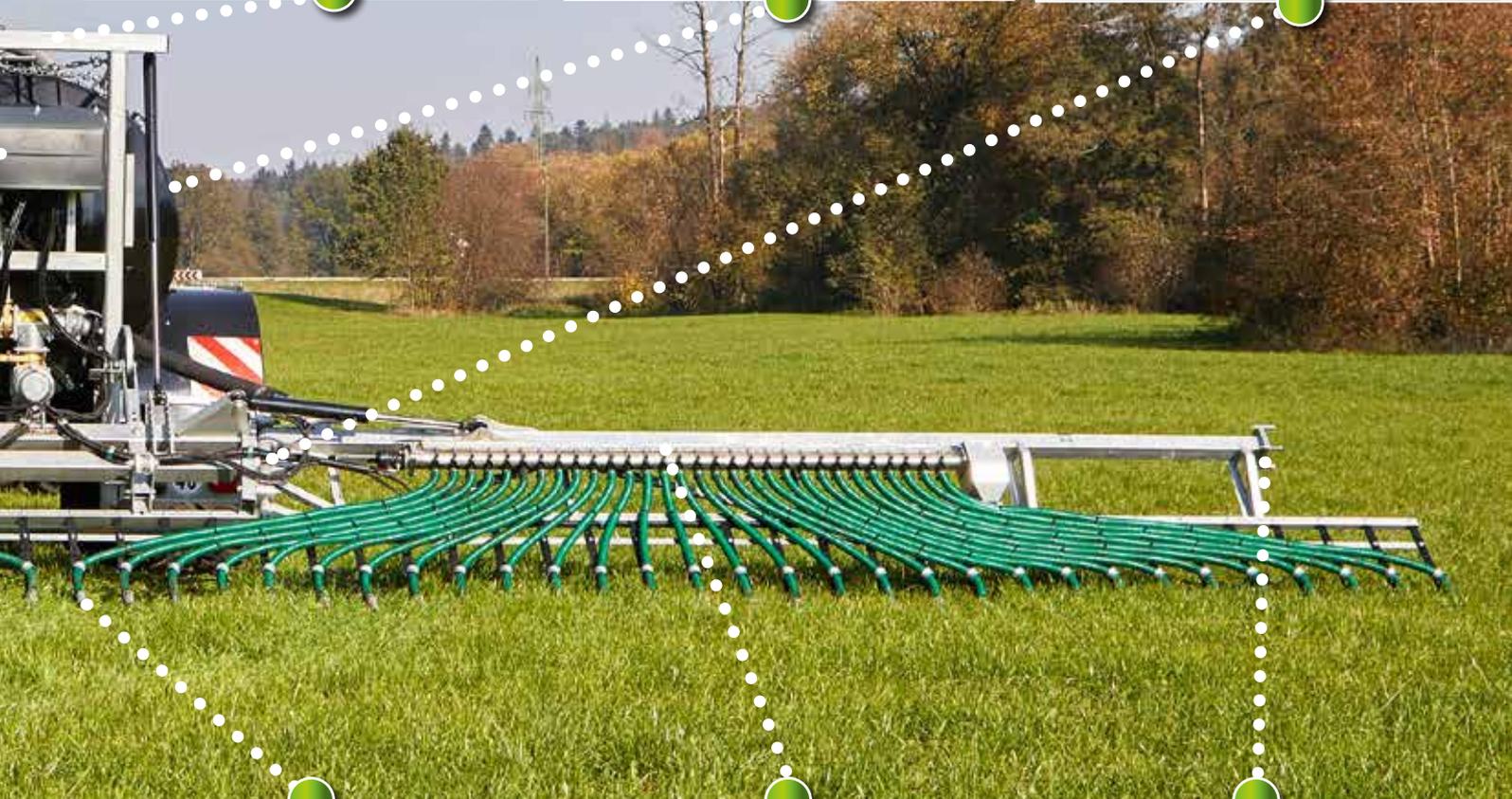
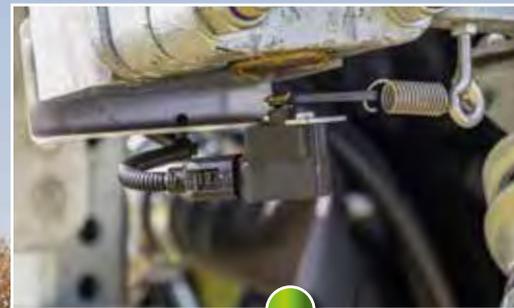
Largeur de transport extrêmement compacte de 2600 mm en bas et 2300 mm en haut



Hauteur très réduite



Capteurs angulaires à gauche et à droite pour une ouverture et une fermeture régulières dans les pentes



Pression des socs 8 kg



Qualité constante de la répartition grâce aux tuyaux d'écoulement courts



Protection intégrée contre la surpression

# Accessoires...

Système de coupe de tronçons mécanique ou hydraulique

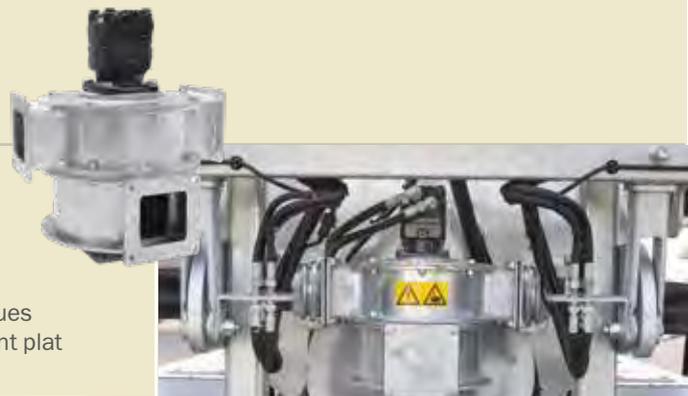


Commande des fonctions hydrauliques par Load Sensing (connecteurs à joint plat de tailles T4/P3/LS1)



Équipement ultérieur possible en cas de teneur en fibres extrêmement élevée : couteau de broyage pour montage central entre la citerne et le répartisseur (volume de fluide hydraulique requis 60 l). L'entraînement est assuré directement par le module de commande du tracteur

Mode de fonctionnement plus silencieux à vitesse élevée grâce aux roues porteuses



Coupe mécanique d'un tuyau individuel



Support pour conduite d'aspiration (représenté en position rabattue)



Vidange hydraulique de carter



Pièce en T pour sortie supplémentaire (par ex. pour un répartisseur avec tête distributrice) en combinaison avec un arrêt latéral.

# Idéal pour l'équipement ultérieur

# SKATE

Compris dans la livraison : répartisseur de pendillards prémonté, pupitre de commande et bloc de commande, cadre en H, sécurité de transport, pièce en T avec tuyaux flexibles pour l'alimentation en lisier



...même sur les citernes d'autres fabricants



Équipement ultérieur : respecter la charge d'appui et le poids total autorisé de la citerne utilisée

Convient également aux citernes d'autres marques en plastique renforcé de fibres de verre

# Passage du lisier dans les tuyaux Fliegl avec le répartisseur de pendillards «Snake»



Largeurs de travail de 8,50/12,00/15,00 m



Dimensions de transport extrêmement compactes avec une largeur de 2,60 mètres et une hauteur max. de 3,80 mètres grâce au basculement en bloc



Équipé du distributeur à vis éprouvé de Fliegl



Dispositif anti-gouttes dans la tournière par remontée hydraulique



## Barre de traction

- La barre de traction à pivotement hydraulique permet de guider le tuyau de lisier avec précision et assure une manœuvre confortable
- Centrage par deux chaînes de même longueur
- Le répartisseur peut également être utilisé facilement en combinaison avec un engin automoteur à lisier, indépendamment de la taille de la cuve
- Le débitmètre numérique Fliegl Flow Control permet d'obtenir un résultat de distribution homogène



## Insertion de lisier ménageant le sol



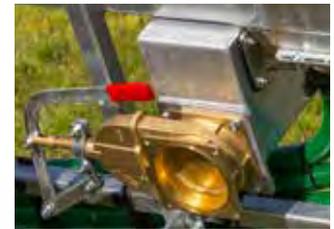
+ Insertion de lisier ménageant considérablement le sol

+ Application du lisier même par temps très humide et sur des sols marécageux

+ Système parfait pour les fortes pentes



# Répartisseur de pendillards « Garant » »



Collecteur de séparation des corps étrangers



Garant 150 seul



Unité de commande du distributeur à vis



Valve séquentielle de pression

## Largeur de travail de 6 à 18,00 m

- Dépose directe du lisier en forme de bande sur la surface du sol
- Avec le distributeur à vis éprouvé de Fliegl
- Transport automatique des corps étrangers vers le collecteur
- Structure et construction du châssis et des bras de distributeur identiques au Fliegl SKATE
- Commande via deux modules de commande de tracteur (1x pour mécanisme de basculement, 1x pour distributeur à vis)
- Volume de fluide hydraulique requis max. de 20 l
- Puissance requise minimale



En option avec la commande confortable « Easy »

# Fendeur à disques « Vario-Disc »

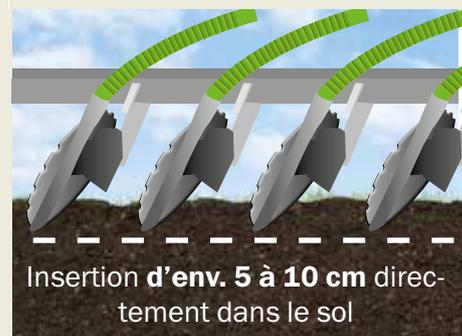
Système breveté pour une insertion parfaite sur les prés et les champs



Réglage en continu des disques



La position inclinée des disques permet d'ouvrir le sol pour l'insertion directe du lisier



## Largeur de travail de 3,00 m, 6,00 m et 8,00 m

- Utilisation dans les prés et les champs
- Montage sur presque toutes les citernes à lisier
- Avec le distributeur à vis éprouvé de Fliegl
- Châssis entièrement galvanisé
- Maintenance facile
- Peut être rabattu hydrauliquement
- Roues porteuses réglables
- Roulements à rouleaux coniques stables
- Diamètre des disques 530 mm



Dépose ciblée du lisier sous la couche herbeuse

# Déchaumeur à disques «Maulwurf»

Traitement simple du sol et insertion du lisier en une seule étape de travail, en allant directement vers l'objectif



## Largeur de travail de 3,00 m, 6,00 m et 7,60 m

- Avec le distributeur à vis éprouvé de Fliegl
- Grâce aux disques de grande taille, le sol est retourné et le lisier recouvert en une seule étape de travail
- Rabattable hydrauliquement (pour une largeur de travail de 4,50 m et 6,00 m)
- Grandes roues porteuses réglables
- Roulements à rouleaux coniques stables
- Diamètre des disques : 510 mm

# Cultivateur «GUG»

Traitement puissant du sol et insertion du lisier en une seule étape de travail, en allant directement vers l'objectif

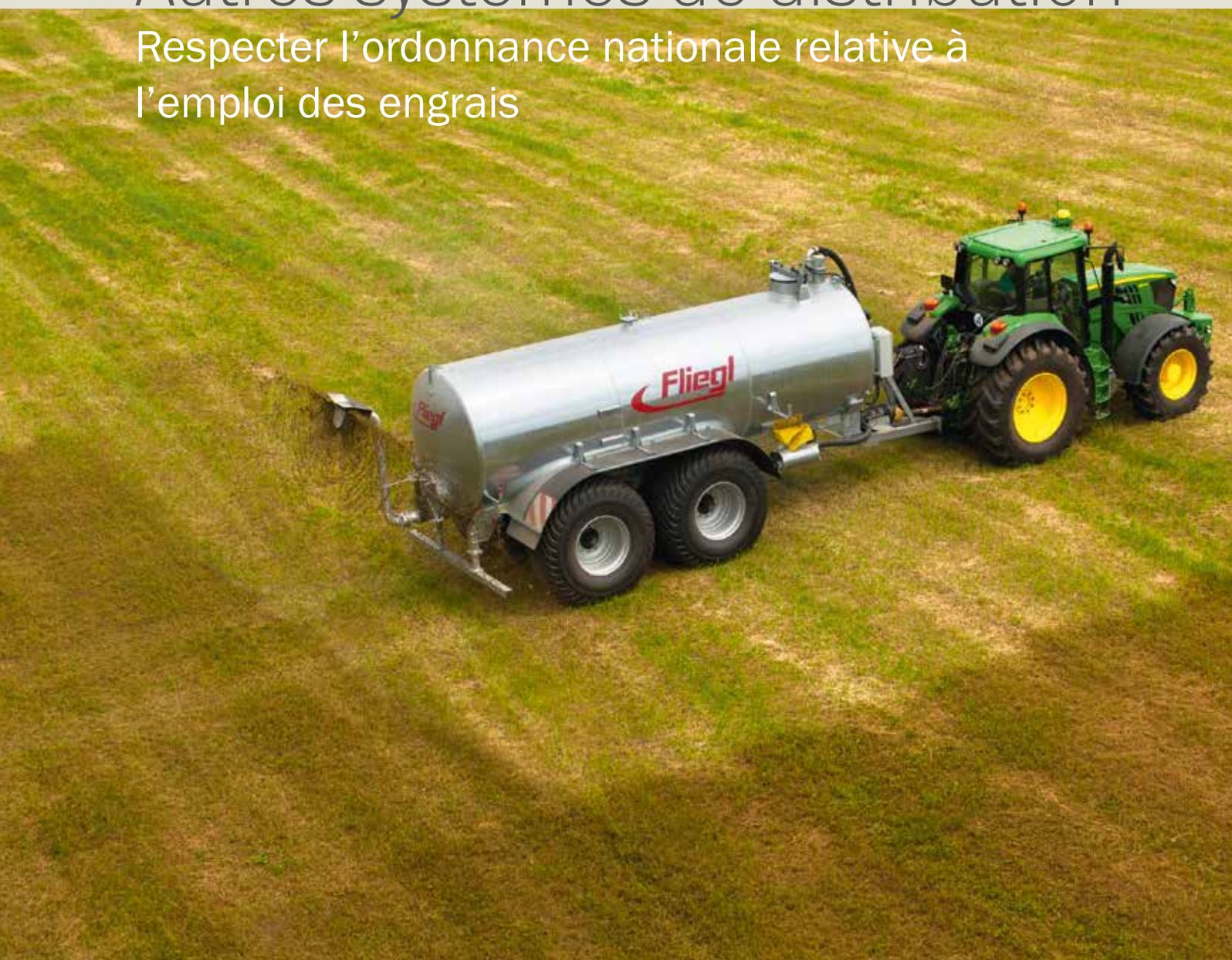


## Largeur de travail de 3,00 m, 4,50 m et 6,00 m

- Pour champs non traités
- Dents robustes pour les utilisations les plus exigeantes
- Socs double cœur pouvant être remplacés
- Montage sur presque toutes les citernes à lisier
- Avec le distributeur à vis éprouvé de Flieg!
- Châssis entièrement galvanisé
- Rabattable hydrauliquement (pour une largeur de travail de 4,50 m et 6,00 m)
- Maintenance facile
- Commande confortable
- Roues porteuses à hauteur réglable

# Autres systèmes de distribution

Respecter l'ordonnance nationale relative à l'emploi des engrais



Répartisseur large



Répartisseur combiné – rabattable



Répartisseur pendulaire hydraulique avec une largeur de travail de 12 à 18 m.



Que ce soit un répartisseur avec tête distributrice, un répartisseur pendulaire ou un distributeur à buses : outre l'insertion proche du sol, notre offre inclut également les systèmes de distribution classiques, par ex. les répartisseurs avec tête distributrice/larges ou combinés.

Répartisseur pendulaire pour un apport à grosses gouttes



Répartisseur pendulaire hydraulique double



Le distributeur à buses avec une largeur de travail maximale de 21 à 30 m

# Fliegl Slurry Tanker

La perfection dans l'insertion de lisier



MEMBER OF



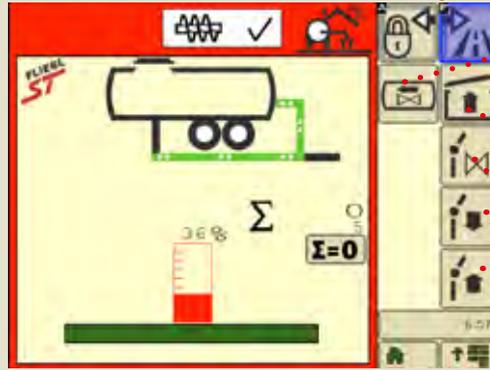
**Fliegl Slurry Tanker (FST) est une commande avec laquelle toutes les fonctions d'une citerne à lisier peuvent être commandées confortablement via l'écran ISOBUS**

## Avantages

- Facilite la distribution de lisier.
- Augmente le confort de commande et la sécurité lors de la fertilisation.
- La commande utilise l'écran ISOBUS existant et rend un pupitre de commande supplémentaire inutile dans le tracteur.
- Elle est compatible avec tous les écrans ISOBUS (certificat AEF).
- Load Sensing de série – les fonctions hydrauliques ne sont alimentées constamment qu'avec la quantité d'huile nécessaire, ce qui permet de diminuer non seulement le réchauffement de l'huile, mais également la consommation de carburant.

Il existe trois modes différents : le mode sur route, le mode agricole et le mode en champ. La raison pour cela est que seulement certaines fonctions sont disponibles pour un mode déterminé. Par ex., en mode agricole, conçu spécialement pour le remplissage, le coulisseau à trois voies arrière ne peut pas être actionné. Cela permet d'éviter des erreurs de commande. Le mode en champ se compose d'une ou de plusieurs pages, en fonction du nombre de fonctions que possède la citerne.

## • Mode agricole



Changement de mode

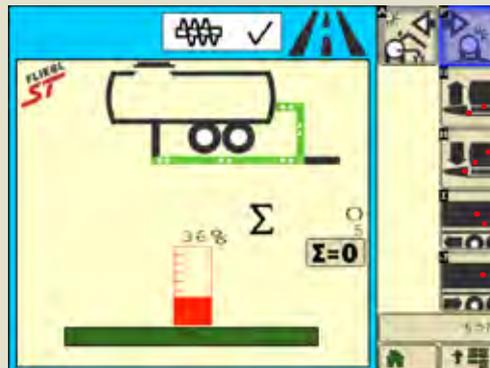
Ouverture et fermeture du coulisseau avant

Ouverture et fermeture du couvercle de dôme

Ouverture et fermeture du coulisseau du bras d'aspiration

Ouverture et fermeture du bras d'aspiration

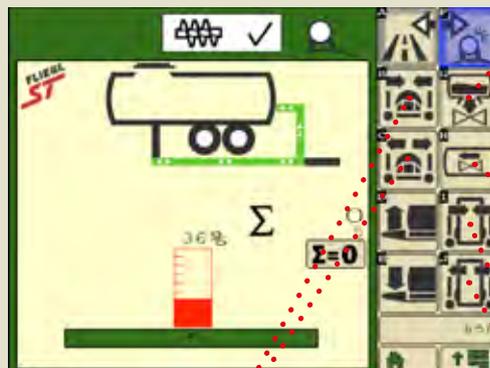
## • Mode sur route



Réglage du timon pour le couplage et le découplage

Décalage d'essieu pour la régulation de la charge d'appui

## • Mode en champ



Amener le coulisseau à trois voies en position de distribution. La pompe s'enclenche automatiquement.

Ouverture et fermeture du coulisseau avant

Ouverture et fermeture du distributeur, le verrouillage de transport est ouvert et fermé automatiquement

Ouverture et fermeture des pendillards



# Distribution très précise

FLIEGL  
FLOW  
CONTROL  
F



Flow Control en combinaison avec un débitmètre

## Fliegl Flow Control

### FFC sans pompe régulée

Avec la version sans pompe régulée, vous pouvez tout simplement régler la quantité de distribution en  $\text{m}^3/\text{ha}$ . La vitesse de conduite optimale pour atteindre la quantité de distribution souhaitée est calculée et affichée. Cette version est donc idéale notamment pour les régions planes.

### FFC avec système by-pass (uniquement pour citerne à pompe)

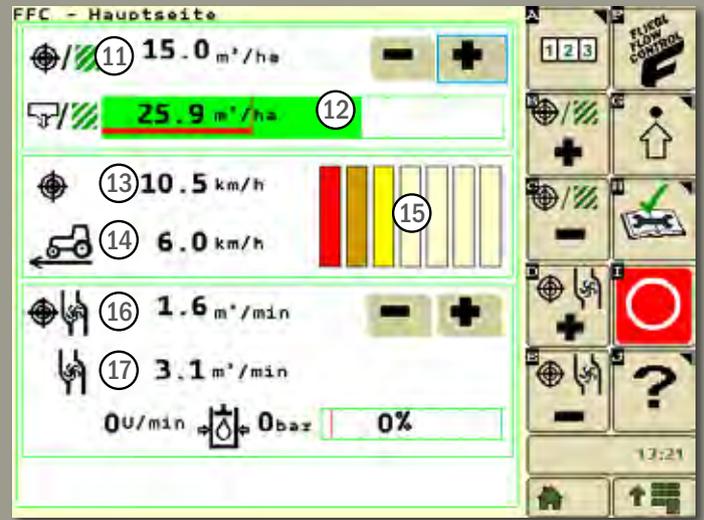
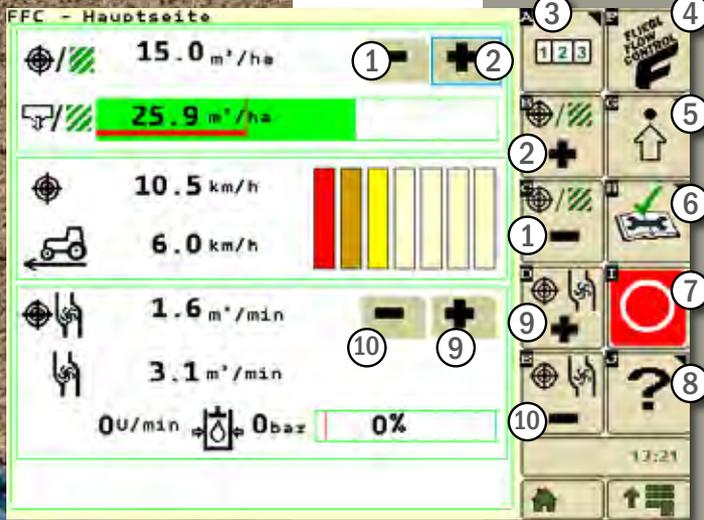
Si le moteur est en sur-régime et si la vitesse de conduite conseillée dans les montées ne peut plus être atteinte, le régime de la prise de force doit être réduit afin d'éviter une fertilisation excessive du sol. Grâce au nouveau système by-pass de Fliegl, le lisier est guidé tout simplement de la conduite d'alimentation à la citerne. Ainsi, moins de lisier est disponible sur la timonerie, ce qui permet d'éviter une fertilisation excessive du sol. Le by-pass est régulé automatiquement par le système en fonction des besoins.

### FFC avec accélérateur d'épandage régulé (uniquement pour citerne sous vide)

Avec ce système, la citerne est vidangée au moyen de l'accélérateur d'épandage. Celui-ci est entraîné par un moteur hydraulique séparé, indépendamment du régime de la prise de force. En plus de la quantité de distribution en  $\text{m}^3/\text{ha}$ , la quantité de distribution en  $\text{m}^3/\text{min}$  peut être également réglée. Si le moteur diesel est en sur-régime dans les montées, la vitesse de conduite optimale calculée ne peut plus être atteinte. Vous pouvez ainsi réduire le débit par minute et la vitesse de conduite optimale est recalculée en fonction du nouveau débit. Cela permet de réaliser une distribution homogène, même dans les montées.

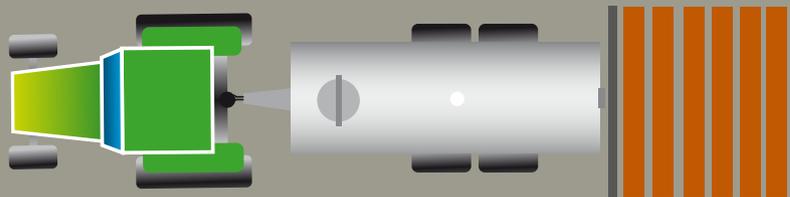
### Régulation par la vitesse de conduite

Régulation automatique de la vitesse en fonction du débit et de la quantité de distribution réglée par le biais de la fonctionnalité Isobus de classe 3 (possible uniquement sur certaines marques de tracteur).

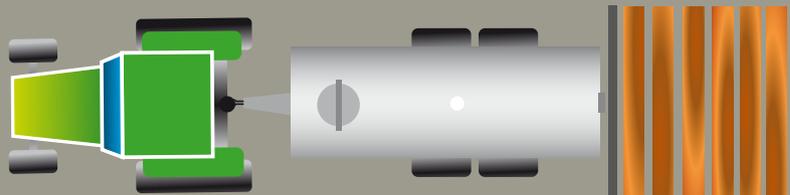


- |  |  |
|--|--|
| ① Réduire la quantité de distribution  | ⑪ Indiquer la quantité de distribution souhaitée   |
| ② Augmenter la quantité de distribution  | ⑫ Vert : quantité de distribution actuelle<br>Rouge : quantité de distribution souhaitée               |
| ③ «Totals» : information sur la quantité totale de lisier distribuée, la durée, etc. | ⑬ Vitesse cible calculée afin de conserver la quantité de distribution souhaitée                       |
| ④ Page principale  | ⑭ Vitesse actuelle   |
| ⑤ Options de réglage   | ⑮ Éléments gauches en couleur = vitesse plus élevée<br>Éléments droits en couleur = vitesse plus lente |
| ⑥ Diagnostic   | ⑯ Régler le débit souhaité   |
| ⑦ Démarrage / Arrêt  | ⑰ Débit actuel   |
| ⑧ Aide   |  |
| ⑨ Augmenter le débit   |  |
| ⑩ Réduire le débit   |  |

### Résultat de distribution homogène avec Fliegl Flow Control



Régulation par la vitesse de conduite avec FFC



Avec régulation traditionnelle par le coulisseau rotatif



# Fliegl Nutrient Measure Station

Mesure active des substances nutritives sur place et en temps réel

## Grande flexibilité

- Disponible en version 6" ou 8"
- Aspiration facile grâce à l'embout d'aspiration
- Avec débitmètre intégré (enregistrement de la quantité totale de substances nutritives)
- Capteur éprouvé Harvest Lab de John Deere pour les mesures de restes de fermentation de biogaz et de lisiers de bovin et porc (extension possible pour les mesures sur broyeur)
- Mesure de la masse sèche, azote total (N), azote ammoniacal (NH<sub>4</sub>-N), phosphore (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>), potassium (K<sub>2</sub>O), volume, masse
- Le logiciel permet de créer des clients et des véhicules, possibilité d'établir des rapports de mesure
- Transfert des données via un routeur WiFi
- Transport pratique grâce aux passages de fourche pour chariot élévateur, attelage trois points ou aux normes européennes



Transfert des données via un routeur WiFi



### John Deere Harvestlab 3000

En moins d'une seconde, HarvestLab™ 3000 analyse les différents constituants de la matière récoltée, de l'ensilage ou du lisier par spectroscopie proche infrarouge (NIR). Le nouveau matériel HarvestLab™ 3000 est le reflet d'une technologie de pointe et se base sur des millions d'heures d'expérience sur le terrain. Grâce à son spectre de longueurs d'ondes 12 % plus large, ce capteur offre une plus grande précision et plus de 4000 points de mesure par seconde. Vous n'obtenez donc pas simplement une valeur d'échantillon aléatoire, mais des données statistiquement fiables en temps réel.

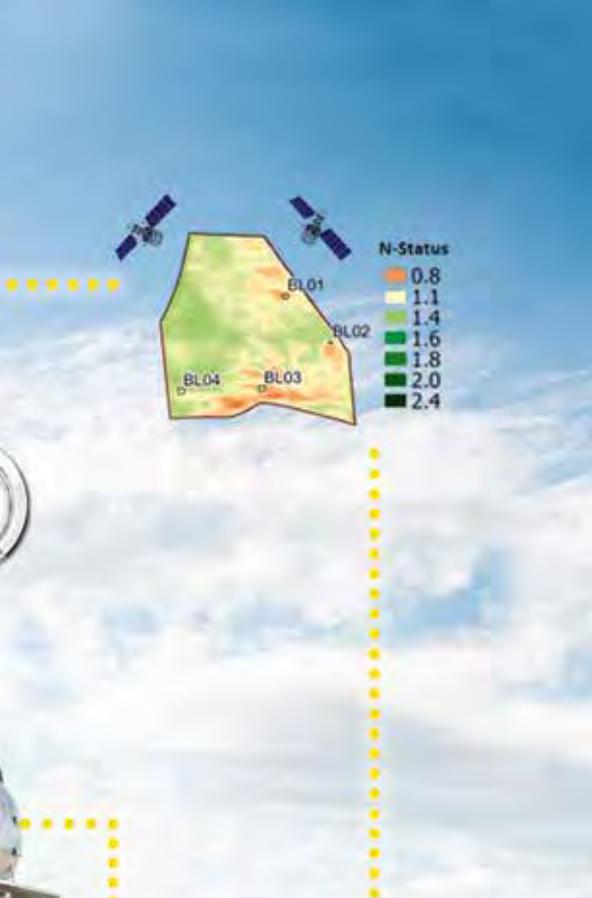
# Seule la composition compte !

Épandage basé sur les substances nutritives avec

## Manure Sensing

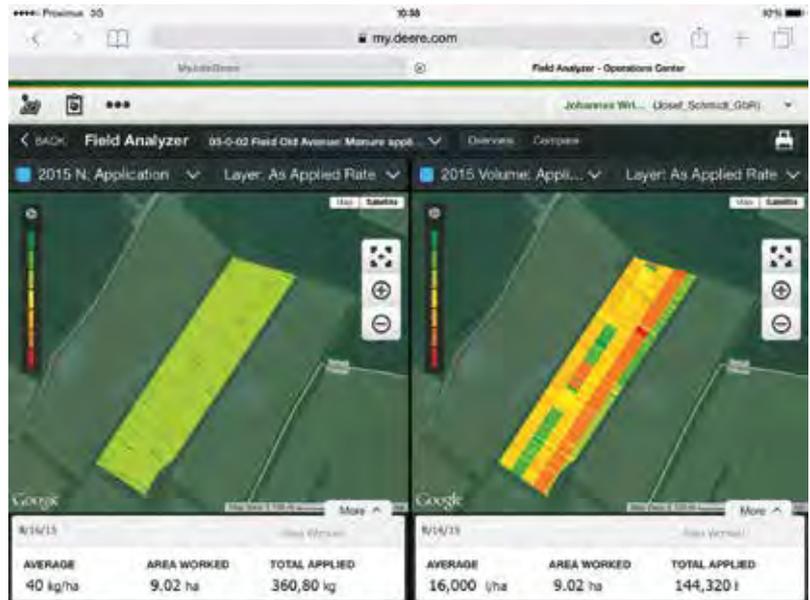


Étant donné que le lisier a souvent une composition très hétérogène, on ne peut jamais vraiment connaître l'apport en substances nutritives distribuées par hectare. Avec Manure Sensing, les teneurs en substances nutritives (N, NH<sub>4</sub>, P, K) dans le lisier sont mesurées en temps réel. Connaître la concentration en substances nutritives du lisier dans la citerne permet d'adapter la quantité de distribution aux besoins en substances nutritives de la surface. En combinaison avec **Fliegl-Flow Control**, la quantité de distribution peut être réglée en kg d'azote/ha. Vous optimisez ainsi votre bilan nutritif, exploitez les substances nutritives de votre lisier de manière optimale et maximisez votre rendement potentiel. L'établissement du bilan nutritif est plus simple car vous connaissez le nombre exact de kg qui a été répandu par hectare pour chaque substance nutritive, comme avec un apport d'engrais minéral. L'exploitation optimisée du lisier grâce à Manure Sensing permet aussi la plupart du temps d'économiser l'engrais minéral.



Médaille d'or pour John Deere

Produit :  
Connected Nutrient Management

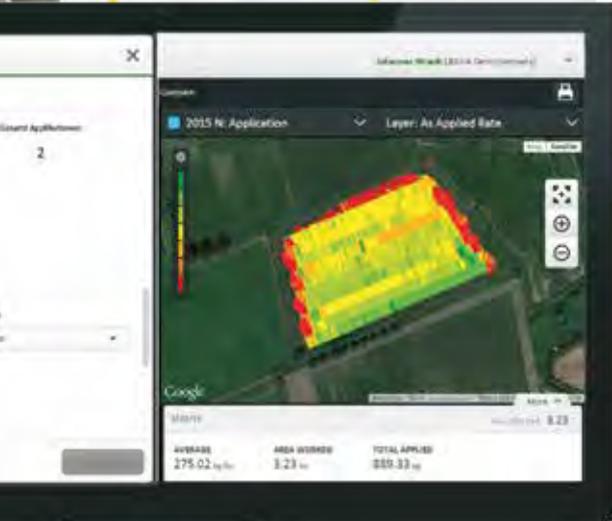


Gauche : le lisier a été répandu en kg d'azote/ha

➔ répartition régulière de l'azote sur le champ

Droite : répartition du lisier en litres/ha

➔ répartition irrégulière de l'azote à l'intérieur d'une citerne



Dans cet exemple, la potasse est la substance nutritive utilisée pour la régulation ; la répartition de l'azote est représentée à droite dans l'image



En moins d'une seconde, Harvestlab 3000 de John Deere analyse les différents constituants du lisier, de la matière récoltée ou de l'ensilage par spectroscopie proche infra-rouge (NIR).

- Mesure en temps réel de N, P, K, NH4, de la masse sèche et du volume, directement en amont de l'applicateur
- Épandage précis et adapté aux besoins des engrais azotés et potassiques organiques et minéraux
- Adaptation automatique de la vitesse du tracteur (uniquement pour les tracteurs John Deere à transmission continue, avec la classe ISOBUS 3)
- Documentation :
  - Volume distribué
  - Substances nutritives distribuées (total par champ et spécifique à une parcelle)
- Exploitation du potentiel total des substances nutritives du lisier dans le respect des directives légales. Les avantages sont évidents : maximiser les rendements et la qualité du produit tout en réduisant les coûts pour l'engrais minéral
- Plage de régulation maximale et réaction rapide grâce à la vitesse variable et – dans un second temps – à l'adaptation du débit par **Fliegl Flow Control**
- Allie le savoir-faire et les technologies de tous les partenaires d'innovation et permet donc un apport en substances nutritives conforme DVO
- Maximisation du rendement potentiel

# Conception de châssis

Pour une conduite sûre, même dans les situations extrêmes !

## Le système à adaptation individuelle de Fliegl

Carrosserie de citerne à lisier en option pour châssis de remplacement.



Cylindre pour dispositif de levage hydraulique



Œillet de traction avec tenon rotatif 51 mm



Rotule K80



Œillet de traction rotatif 50 mm



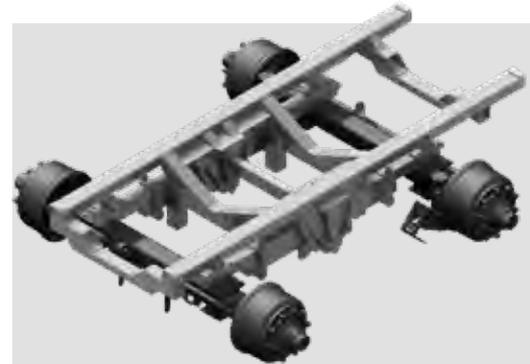
Piton-Fix



TitanPlus



Suspension hydraulique



Module pendulaire Boogi rigide



Œillet de traction DIN D40

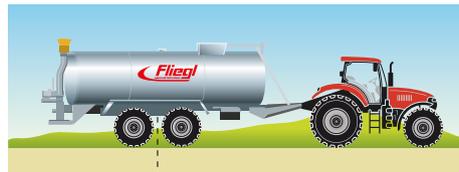


Châssis tandem Titan : meilleur équilibre



Suspension pneumatique

### Décalage d'essieu de Fliegl



Adaptation optimale de la charge d'appui par décalage d'essieu mécanique ou adaptation hydraulique continue (en option).  
Même en cas de montage de systèmes de distribution de lisier, comme par ex. un pendillard



Déplacement des essieux vers l'arrière en utilisation sur le champ  
Charge d'appui supérieure = meilleure traction du tracteur



Déplacement des essieux vers l'avant en utilisation sur route  
Charge d'appui inférieure = plus de confort de conduite et moins d'usure



« Gigant »



« Gigant Plus »

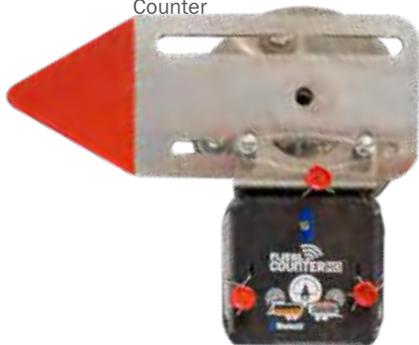
Compteur de citerne et de trajets Fliegl

# « Beacon Counter HD »

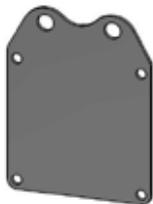


**FLIEGL**  
**COUNTER**

Illustration avec Fliegl Beacon Counter



Exemple de fixation sur l'indicateur du niveau de remplissage de la citerne



Les balises (beacons) sont paradoxales : elles ont beau être petites, simples et économiques, elles sont en même temps assez géniales. Les émetteurs discrets se basent sur une simple technologie Bluetooth, mais, utilisés intelligemment, ils ouvrent de nouvelles possibilités d'enregistrement des données. Fliegl a conçu son nouveau compteur de citerne comme une balise capable de compter et d'enregistrer – les citernes n'ont jamais bénéficié d'un compteur aussi simple et

précis, sans oublier sans fil et sans entretien. L'élément central du compteur de citerne Fliegl est une balise installée sur le centre de rotation d'un flotteur dans la citerne à lisier. Lorsque la citerne est remplie, la balise détecte le remplissage sur un point de mesure supérieur. Lorsque la citerne est vidangée, la balise détecte la vidange sur un point de mesure inférieur. Un remplissage plus une vidange égalent une citerne comptée.

# FLIEGL COUNTER



Exemple de fixation de la balise sur un pique botte à fond poussant



Exemple de fixation de la balise sur une presse à ballots ronds

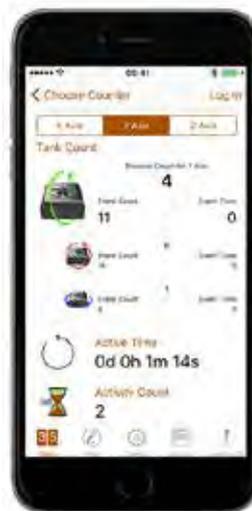


Bluetooth®

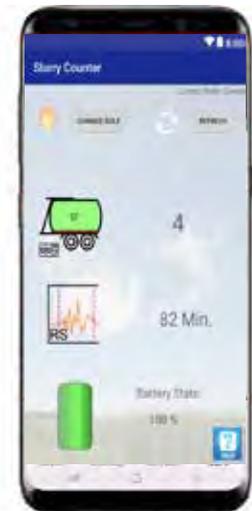
Works with  

## Applications pour « BEACON Counter HD »

Application de contrôle de la balise : la balise vient élargir les possibilités d'application déjà multiples d'un smartphone. Cette application vous permet de consulter toutes les données enregistrées par la balise.



IOS



Android



Citernes dans toutes les tailles et variantes de puissance







► **Fliegl France Sarl**

ZA de la Fidèle | 31, Rue Chotard  
F-44430 Le Loroux Bottereau  
Tél : +33 (0) 240545222  
service@fliegl-france.com



► **Fliegl Agrartechnik GmbH**

Bürgermeister-Boch-Str. 1  
D-84453 Mühldorf a. Inn  
Tél. : +49 (0) 86 31 307-0  
Fax : +49 (0) 86 31 307-550  
e-mail : info@fliegl.com

## We are Fliegl.

Sous réserve de modification des dimensions, du poids ou des spécifications techniques.

Les illustrations présentent parfois des équipements en option.

Technique de lisier 11-2017