



ZUNHAMMER
GÜLLE-TECHNIK



TECHNIQUE DE DISTRIBUTION & ACCESSOIRES

Une technique efficace et proche du
sol pour une croissance optimale



Une entreprise de longue tradition

LE SPÉCIALISTE DE LA TECHNIQUE D'ÉPANDAGE DU LISIER

L'entreprise Zunhammer existe depuis 1956. L'ancienne bergerie s'est transformée en une entreprise de construction automobile. C'est en 1958 que le premier camion-citerne à lisier avec tonneau en bois quitte l'usine. Les pionniers dans le traitement du lisier ont toujours réussi à séduire le public spécialisé et à poser de nouveaux jalons dans le développement. En 1985, toute la production passe du bois au plastique ce qui permet une réduction conséquente du poids tout en conservant la même stabilité. Parallèlement, la forme du réservoir est optimisée.

Dans le cadre de la protection de l'environnement, l'épandage de lisier est devenue une technique exigeante. De nos jours, cette tâche est donc confiée à des distributeurs sophistiqués. La commande moderne se fait automatiquement par voie électronique et par GPS sur demande.

L'entreprise familiale de Haute-Bavière emploie aujourd'hui environ 200 collaborateurs et dispose de l'un des sites de production les plus modernes pour la construction de citernes en PRV. L'entreprise Zunhammer s'est spécialisée exclusivement dans la construction de camions-citernes à lisier avec citerne en PRV.

Puissance maximale et précision optimale !

L'augmentation des prix des engrais minéraux et les exigences toujours croissantes envers les agriculteurs et l'environnement augmentent la valeur du lisier. Zunhammer vous soutient dans l'apport ciblé d'éléments nutritifs et propose des solutions adaptées pour un épandage économique du lisier. La technique de distribution de Zunhammer est adaptée à vos besoins individuels et convient parfaitement à la nutrition des plantes en fonction de leurs besoins.



GLIDEFIX / p.6
Près du sol avec précision

TUYAU TRAÎNÉ / p.10
Près du sol jusqu'à 36 mètres

KUSGU & KUSGU TRAIL / p.16
Enfoncé dans le sol

BRAS D'ASPIRATION / p.22
Une technique pour chaque application

ALPEN-GLIDEFIX / p.8
Performance maximale sur les terrains en pente

BUSES & SABOTS DE REMORQUAGE / p.12
Épandre le lisier de manière encore plus précise et durable

AUTRES TECHNIQUES DE DISTRIBUTION / p.20
ZUNI-DRILL et VIBRO-GRUBBER

AUTRES ACCESSOIRES / p.22
L'épandage de lisier en toute simplicité

Une technologie de lisier innovante avec système.

Épandage de lisier propre, efficace et durable - chez ZUNHAMMER, les agriculteurs et les entrepreneurs trouvent des machines bien conçues pour une utilisation quotidienne intensive. Et tout cela en mettant l'accent sur la construction légère, la stabilité et le plus grand respect de l'environnement. Outre les véhicules à lisier, notre portefeuille comprend également des technologies d'acheminement, des solutions de châssis, des systèmes électroniques ainsi qu'une large gamme d'accessoires. Un point est toujours au premier plan : un maximum d'utilité pratique pour un minimum d'efforts.

Car nous ne développons pas pour la théorie - nous développons pour des personnes qui mettent la main à la pâte.



Les distributeurs à patins traînés déposent le lisier sous la plante et réduisent ainsi les salissures foliaires. Les nutriments parviennent aux racines de manière assimilable par les plantes et les émissions sont considérablement réduites. Le GlideFix de Zunhammer est un distributeur à patins traînés extrêmement robuste qui assure un travail propre grâce à un drop-stop intégré, un pliage ingénieux et une excellente qualité de distribution.

AVANTAGES

- ▶ Idéal pour les camions-citernes à lisier tractés
- ▶ Force de traction réduite
- ▶ Consommation de carburant réduite
- ▶ Grande largeur de travail pour des rendements de surface élevés
- ▶ Patins montés sur ressorts extra-longs pour une meilleure adaptation au terrain et pour la fertilisation dans les cultures hautes
- ▶ Faible poids propre
- ▶ Repliage simple et rapide de la potence
- ▶ Largeur de transport inférieure à 3 m
- ▶ Pas d'écoulement du lisier par pivotement vers le haut des buses de sortie
- ▶ Repliage sans pli - Longue durée de vie des tuyaux
- ▶ Pas d'enherbement dû aux dommages causés aux racines
- ▶ Meilleure qualité du fourrage en évitant la contamination des feuilles
- ▶ Dépôt de lisier en bandes étroites
- ▶ La buse DUPLO divise par deux les quantités et l'espacement des raies

STRUCTURE ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- ▶ Deux distributeurs EXA-CUT
- ▶ Dispositif de coupe avec séparateur de corps étrangers intégré
- ▶ Broyage de la matière fibreuse
- ▶ Prévention des obstructions par des pierres
- ▶ Les patins s'insèrent directement entre les plantes
- ▶ Épandage étroit sous les feuilles
- ▶ Meilleure infiltration dans la couche supérieure du sol grâce à des patins spéciaux

UTILISATION ET COMMANDE

- ▶ De série ; commande par manette
- ▶ ISOBUS et Section Control en option

Type	GF 12	GF 15	GF 18	GF 21	GF 24
Largeur de travail	12 m	15 m	18 m	21 m	24 m
Nombre de patins	48	60	72	84	96
Débit	jusqu'à 12 000 l/min	jusqu'à 12 000 l/min	jusqu'à 12 000 l/min	jusqu'à 12 000 l/min	jusqu'à 12 000 l/min
Sorties	24 + 24	30 + 30	36 + 36	42 + 42	48 + 48
Distance entre les bandes	25 cm	25 cm	25 cm	25 cm	25 cm
Repliage de la pointe	aucun	de 15 m à 12 m (option)	de 18 m à 15 m (option)	de 21 m à 15 m (de série)	de 24 m à 18 m (de série)
Poids propre	1 200 kg *	1 300 kg*	1 450 kg*	2 300 kg*	2 800 kg*

*Remarque : Toutes les dimensions extérieures et tous les poids peuvent être soumis à des variations par rapport à la valeur indiquée dans le tableau en raison des différents modèles de pneus et des équipements détaillés.

ALPEN-GLIDEFIX

IMBATTABLE SUR LES TERRAINS EN PENTE



DÉCOUVRIR EN LIGNE



Zunhammer conçoit des solutions adaptées à tous ses clients et reconnaît, en tant que praticien, que les agriculteurs se heurtent souvent à des limites lorsqu'ils travaillent sur des terrains en pente avec la technique du patin traîné. Avec l'Alpen-Glidefix, Zunhammer réunit tous les avantages de la technique du patin traîné avec une adaptation optimale au sol, même sur les terrains en pente.

AVANTAGES

- ▶ Idéal pour les camions-citernes à lisier tractés ;
- ▶ Force de traction réduite ;
- ▶ Consommation de carburant réduite ;
- ▶ Largeur extérieure lors du transport : 2,55 m max. ;
- ▶ Les patins montés sur ressorts extra-longs améliorent l'adaptation au terrain ;
- ▶ Prévention de l'encrassement des feuilles ;
- ▶ Plus grande qualité de fourrage ;
- ▶ Repliage simple et rapide de la potence ;
- ▶ Le pivotement vers le haut des buses de sortie évite que le lisier ne coule ;
- ▶ Le pliage vers le haut sans pli augmente la durée de vie ;
- ▶ Pas d'enherbement dû aux dommages causés aux racines ;
- ▶ Excellente qualité de distribution ;
- ▶ Épandage du lisier sur des bandes étroites ;
- ▶ Faible poids propre.

STRUCTURE ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT UTILISATION ET COMMANDE

- ▶ Distributeur EXA-CUT avec dispositif de coupe et séparateur de corps étrangers ;
- ▶ Broyage de la matière fibreuse ;
- ▶ Empêche les obstructions par des pierres ;
- ▶ Épandage direct par les patins sans délestage de la roue ;
- ▶ Pression des socs de plus de 6 kg par patin, même pour une largeur de travail de 9 m ;
- ▶ Épandage étroit et meilleure infiltration dans la terre végétale grâce à des patins spéciaux.
- ▶ La commande par manette est de série ;
- ▶ ISOBUS et Section-Control possibles avec supplément de prix ;
- ▶ Fonctions automatisées dans l'utilisation.

Type	AGF 9	AGF 10,5	AGF 12
Largeur de travail	9 m	10,5 m	12 m
Nombre de patins	18 + 18	21 + 21	24 + 24
Sorties	ECQ 36	ECQ 42	ECQ 48
Distance entre les bandes	25 cm	25 cm	25 cm
Poids propre	650 kg *	700 kg*	750 kg*

*Remarque : Toutes les dimensions extérieures et tous les poids peuvent être soumis à des variations par rapport à la valeur indiquée dans le tableau en raison des différents modèles de pneus et des équipements détaillés.

TUYAU TRAÎNÉ

GRANDE ENVERGURE JUSQU'À 36 MÈTRES



DÉCOUVRIR EN LIGNE



Le tuyau traîné Zunhammer garantit un épandage de lisier au plus près du sol et pratiquement sans odeur. Le lisier est amené par bandes au plus près des racines des plantes, ce qui optimise l'apport de nutriments à la racine et la croissance des plantes. Sur demande, nous pouvons vous fournir des timoneries d'une largeur de travail allant jusqu'à 36 m !

AVANTAGES

- ▶ Épandage de lisier au ras du sol, pratiquement inodore ;
- ▶ Différentes largeurs de travail ;
- ▶ Exa-Cut fonctionnant sans obstruction ;
- ▶ Répartition transversale très précise ;
- ▶ DROP-STOP - garantit un travail propre ;
- ▶ Tuyaux très courts ;
- ▶ Tuyaux spiralés spéciaux.

STRUCTURE ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- ▶ Deux bras pivotants avec 2-3 échelles DROP-STOP selon la largeur de travail ;
- ▶ Étriers de serrage sur les échelles DROP-STOP pour le réglage de la hauteur et de la largeur ;
- ▶ Guides à ressort stables pour un espacement exact des tuyaux et une adaptation optimale ;
- ▶ Tuyaux DN 40 plus durables ;
- ▶ Optimisation du comportement en sortie et de la répartition transversale ;
- ▶ Hauteur de transport inférieure à 4 m.

TRANSPORT

- ▶ Repliage fiable, même en pente, grâce à de puissants vérins hydrauliques ;
- ▶ Transport sans goutte ;
- ▶ Relevage des tuyaux d'écoulement au-dessus des roues en position de transport.

UTILISATION ET COMMANDE

- ▶ Commande hydraulique compacte et protégée contre la saleté ;
- ▶ Concept de commande innovant avec manette, Magic Box ou ISOBUS.

Type	SS 9	SS 12	SS 15	SS18	SS21	SS24	SS27	SS30	SS36
Largeur de travail	9 m	12 m	15 m	18 m	21 m	24 m	27 m	30 m	36 m
Compensation de dévers	en option	en option	en option	en option	en option	Série	Série	Série	Série
Têtes de distribution	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Sorties	36	48	60	80	80	96	96	96	120
Distance entre les bandes	25 cm	25 cm	25 cm	22,5 cm	26,3 cm	25 cm	28,1 cm	31,2 cm	30 cm
Repliage de la pointe	aucun	aucun	15 m sur 12 m (option)	18 m sur 15 m (option)	21 m sur 18 m (option)	24 m sur 18 m (option)	27 m sur 18 m (option)	30 m sur 22 m (option)	36 m sur 21 m (option)
Poids propre	760 kg*	1 050 kg*	1 210 kg*	1 380 kg*	1 800 kg*	2 100 kg*	2 700 kg*	3 000 kg*	4 300 kg*
Position de la tête de distribution	En haut	En bas	En bas	En haut	En haut	En haut	En haut	En haut	En haut

*Remarque : Toutes les dimensions extérieures et tous les poids peuvent être soumis à des variations par rapport à la valeur indiquée dans le tableau en raison des différents modèles de pneus et des équipements détaillés.



AVANTAGES :

- ▶ Patin breveté en acier moulé avec forme optimisée ;
- ▶ Haute stabilité ;
- ▶ Haute résistance à l'usure ;
- ▶ Très peu sensible aux obstructions ;
- ▶ Buse élastique étroite ;
- ▶ Épandage très étroit ;
- ▶ Tuyau court sans pièce intermédiaire ;
- ▶ Ressort élastique ;
- ▶ Patins faciles et rapides à changer ;
- ▶ Bon comportement au grattage du sol ;
- ▶ Traverse la végétation de manière optimale comme un peigne ;
- ▶ Ressorts à déplacement latéral.



LE PATIN TRAÎNÉ GLIDEFIX PLUS EFFICACE. MIEUX. PLUS LÉGER.

Le meilleur distributeur n'est d'aucune utilité pour l'agriculteur s'il n'est pas équipé de patins traînés ou de buses optimisés. Selon les conditions du sol et le domaine d'utilisation, les clients de Zunhammer ont le choix entre le patin traîné GlideFix ou la buse Duplo. Les deux patins entaillent légèrement le sol et déposent le lisier sur le sol juste en dessous de la feuille. Les buses repoussent les feuilles sur le côté à la façon d'un peigne et les déposent en dessous, en bandes étroites, sur le sol.





DÉCOUVRIR EN LIGNE

AVANTAGES :

- ▶ Espacement des bandes de 12,5 cm seulement ;
- ▶ Réduction de moitié de la quantité distribuée par buse ;
- ▶ Éviter la formation de bandes ;
- ▶ Meilleure qualité du fourrage en évitant la contamination des feuilles ;
- ▶ Sans obstruction ;
- ▶ Distribution optimale des nutriments ;
- ▶ De l'herbe verte en continu ;
- ▶ Inodore ;
- ▶ Aptitude pour les prairies et les cultures ;
- ▶ Usure réduite grâce à une conception pratique ;
- ▶ Haute stabilité.



GlideFix 25 cm VS. DUPLO 12,5 cm



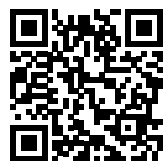
JOUR 1



JOUR 2

LA BUSE DUPLO PLUS EFFICACE. MIEUX. PLUS LÉGÈRE.

Avec la buse DUPLO, la distance entre les bandes est réduite de moitié, passant de 25 cm à l'origine à 12,5 cm. Le lisier peut ainsi atteindre les racines des plantes de manière encore plus fine et ciblée. Grâce à cette buse, les substances nutritives sont directement déposées de manière ciblée. Cela empêche la contamination du fourrage et garantit une surface uniformément verte. Grâce à la forme unique de la buse DUPLO, tout risque de d'obstruction est exclu, même en cas de lisier épais.



DÉCOUVRIR EN LIGNE

KUSGU & KUSGU TRAIL

PUISSANCE. PERFORMANCE. PRÉCISION.

AVANTAGES

- ▶ Réduction des émissions ;
- ▶ Pas de perte d'engrais ;
- ▶ Force de traction réduite ;
- ▶ Économie de carburant - réduction des coûts ;
- ▶ Longue durée de vie ;
- ▶ Résistant à la corrosion grâce à un revêtement par poudre ;
- ▶ Roulements remplis de graisse, sans entretien ;
- ▶ Répartition transversale précise ;
- ▶ La surface des champs reste sèche ;
- ▶ Rouleau à lames propre, même sur les sols humides ;
- ▶ Pas de bavures, d'obstructions ou de collages ;
- ▶ Disposition optimisée des disques creux ;
- ▶ Positionnement des disques creux résistant aux vibrations ;
- ▶ Buses de sortie sur le manche à ressort ;
- ▶ Guidage rectiligne des tuyaux sans écrasement ni pliure ;
- ▶ Rouleau à lames hydraulique réglable en hauteur ;
- ▶ Largeur de transport maximale de 2,90 m ;
- ▶ Conduites hydrauliques bien rangées en position de stationnement ;
- ▶ Distribution précise du lisier dans chaque tuyau ;
- ▶ Distributeur perforé LV50 ;
- ▶ Accès au distributeur par une plate-forme d'accès.

Un enfouissement propre et direct du lisier ? Avec KUSGU et KUSGU Trail, cela ne pose aucun problème. Le lisier est immédiatement enfoui dans le sol par la herse à disques. La surface du sol reste sèche, ce qui empêche le rouleau à lames de se boucher. Avec les herse à disques pour lisier Zunhammer, rien ne s'oppose à une préparation parfaite du lit de semence.

STRUCTURE ET PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- ▶ Le premier disque découpe et soulève le matériau terreux ;
- ▶ Injection de l'engrais de ferme directement après le premier disque ;
- ▶ Apport optimal du lisier à travers les disques sous la couche supérieure du sol ;
- ▶ Réglage de la profondeur de travail possible par hydraulique grâce au rouleau à lames en aval ;
- ▶ Suspension individuelle de tous les éléments à suspension en caoutchouc - évitement d'obstacles importants ;
- ▶ Distributeur perforé pour une répartition transversale exacte ;
- ▶ Disques dentelés pour une rotation correcte même sur les sols accidentés ;
- ▶ Manche à ressort en acier haute résistance ;
- ▶ En cas de conditions météorologiques particulièrement défavorables : Possibilité de remplacer le rouleau à lames par des roues d'avance.





UTILISATION ET COMMANDE

- ▶ De série : commande par manette ;
- ▶ Connexion ISOBUS et Section-Control possible ;
- ▶ Disposition optimisée des disques creux.



UNE CRÉATION VOGELSANG

DISTRIBUTEUR PERFORÉ

- ▶ Facile à entretenir ;
- ▶ Précision de distribution maximale ;
- ▶ Broyage et homogénéisation fiables du lisier grâce au contour optimisé des couteaux ;
- ▶ Nombre de sorties 12-26 en DN50 ;
- ▶ Aussi pour des débits en litres très élevés à des vitesses de travail élevées.

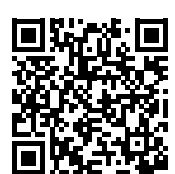


CONSTRUCTION INTELLIGENTE DU CADRE

- ▶ Développement par calcul FEM ;
- ▶ Construction compacte, légère mais extrêmement stable ;
- ▶ Centre de gravité proche du véhicule pour éviter des charges d'appui négatives ;
- ▶ Peinture par poudre résistante à la corrosion.

Type	KUSGU	KUSGU	KUSGU	KUSGU	KUSGU	KUSGU Trail	KUSGU Trail
Largeur de travail	3 m	4 m	5 m	6 m	6,5 m	6 m	6,5 m
Vitesse	7-18 km/h	7-18 km/h	7-18 km/h	7-18 km/h	7-18 km/h	7-18 km/h	7-18 km/h
Rouleau à lames	réglable en continu par hydraulique	réglable en continu par hydraulique	réglable en continu par hydraulique	réglable en continu par hydraulique	réglable en continu par hydraulique	réglable en continu par hydraulique	réglable en continu par hydraulique
Distributeur	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50	Vogelsang LVX DN 50
Largeur replié	2,90 m	2,96 m	2,90 m	2,98 m	2,98 m	2,98 m	2,98 m
Largeur déployé	3,00 m	4,45 m	5,85 m	6,70 m	7,08 m	6,35 m	7,00 m
Hauteur replié	2,20 m	2,40 m	2,90 m	3,40 m	3,60 m	3,40 m	3,60 m
Hauteur déployé	2,20 m	2,23 m	2,20 m	2,40 m	2,20 m	2,20 m	2,20 m
Poids propre	1 880 kg*	2 900 kg*	3 200 kg*	3 900 kg*	4 500 kg*	5 140 kg*	5 500 kg*

*Remarque : Toutes les dimensions extérieures et tous les poids peuvent être soumis à des variations par rapport à la valeur indiquée dans le tableau en raison des différents modèles de pneus et des équipements détaillés.



DÉCOUVRIR EN LIGNE



ZUNI-DRILL

RENDEMENT MAXIMAL POUR UN EFFORT MINIMAL

Sur demande, Zunhammer vous propose également d'autres appareils dans le domaine de la technique d'épandage du lisier. Voici le ZUNI-Drill.

CARACTÉRISTIQUES

- ▶ Largeurs de travail : 4,5 m, 6 m ou 8,3 m ;
- ▶ Disque creux dentelé 460 mm ;
- ▶ Utilisable avec ou sans étrille ;
- ▶ Vitesse de travail : 12 - 22 km/h.
- ▶ Profondeur de travail : env. 8 cm.

AVANTAGES

- ▶ Faible poids propre ;
- ▶ Force de traction réduite ;
- ▶ Centre de gravité proche du point d'accouplement ;
- ▶ Tuyau d'écoulement DN 50 ;
- ▶ Grande capacité de travail au printemps.



VIBRO-GRUBBER

L'ÉPANDAGE DU LISIER EN TOUTE PUISSANCE

CARACTÉRISTIQUES

- ▶ Largeurs de travail : 3 m, 4,5 m ou 6 m ;
- ▶ Dent ressort avec socs à double cœur ;
- ▶ Utilisable avec ou sans étrille ;
- ▶ Vitesse de travail : 6-10 km/h ;
- ▶ Profondeur de travail : env. 10 cm.

AVANTAGES

- ▶ Faible poids propre ;
- ▶ Centre de gravité proche du point d'accouplement ;
- ▶ Tuyau d'écoulement DN 50.



DÉCOUVRIR EN LIGNE





BRAS D'ASPIRATION

LA PUISSANCE D'ASPIRATION EN VARIATION

GUNY SWING

- ▶ Pivote sur 270° autour de l'axe vertical ;
- ▶ Montage d'une sphère pour l'attelage au dispositif d'acheminement.

AVANTAGES

- ▶ Solution confortable pour la sur-aspiration du dispositif d'acheminement ;
- ▶ Commande simple depuis le tracteur ;
- ▶ Utilisation sans entretien ;
- ▶ Domaine d'application principalement sur le dispositif d'acheminement.



HANDY

- ▶ Timon pour bras d'aspiration HANDY ;
- ▶ Versions 6 pouces, 8 pouces et 10 pouces ;
- ▶ Vérin pour relever et abaisser ;
- ▶ Possibilité d'abaissement jusqu'à 90° ;
- ▶ En option : bras télescopique.

AVANTAGES

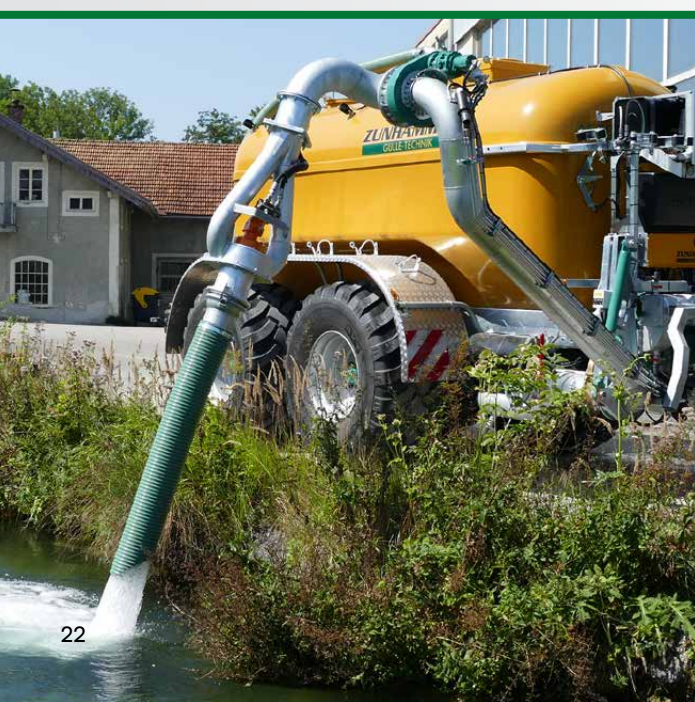
- ▶ Solution économique pour une aspiration confortable ;
- ▶ Commande depuis le tracteur ;
- ▶ Opérations facilitées ;
- ▶ Poids propre léger ;
- ▶ Courtes distances d'aspiration ;
- ▶ Utilisation sans entretien ;
- ▶ Également en tant qu'équipement ultérieur pour les camions-citernes à pompe et à vide et les produits d'autres marques.

DINO

- ▶ Connexion entre les sections de tuyaux de 8 pouces via deux articulations pliantes ;
- ▶ Actionnement des articulations à l'aide d'un vérin hydraulique ;
- ▶ Pivot inférieur : entraînement pivotant pour un réglage hydraulique de la hauteur et un pivotement jusqu'à 270° autour de l'axe vertical ;
- ▶ Tuyau d'aspiration rigide sur le tuyau d'extension en série.

AVANTAGES

- ▶ Structure simple et compacte ;
- ▶ Hautes performances de remplissage malgré une longue distance d'aspiration.



GUNY

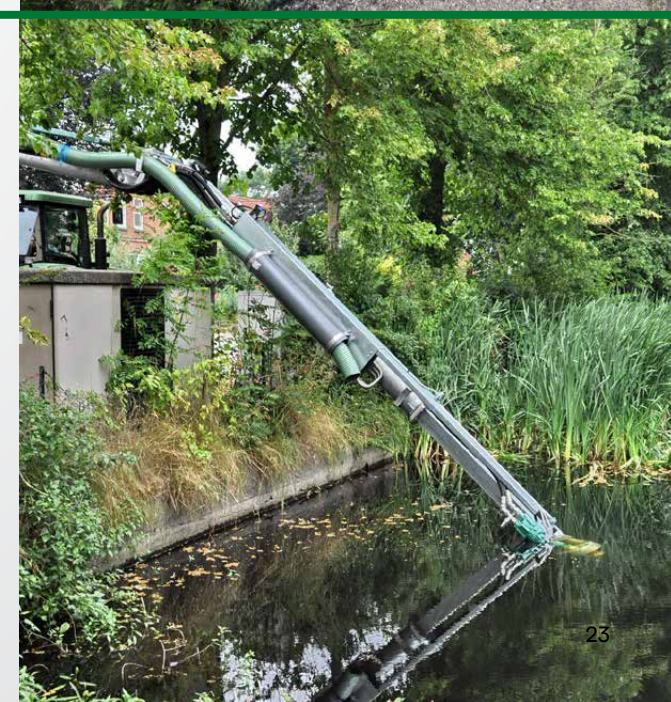
- ▶ Timon pour bras d'aspiration avant ;
- ▶ Versions 6 pouces, 8 pouces et 10 pouces ;
- ▶ Vérin pour relever et abaisser ;
- ▶ Possibilité de pivoter jusqu'à 90° vers le bas ;
- ▶ En option : bras télescopique.

AVANTAGES

- ▶ Structure simple et compacte ;
- ▶ Profondeur d'aspiration ou hauteur de 3 m ;
- ▶ Utilisation variable, indépendante du lieu ;
- ▶ Possibilité d'utiliser des liquides épais sans problème.

TORNADO

- ▶ Similaire au bras d'aspiration DINO ;
- ▶ Bras d'aspiration de 8 pouces ;
- ▶ Pompe centrifuge Tornado à l'extrémité supérieure du bras d'aspiration ;
- ▶ Série : flèche télescopique pour augmenter la portée de 1,5 m ;
- ▶ Remplissage direct du camion-citerne.





PROFI-FANT

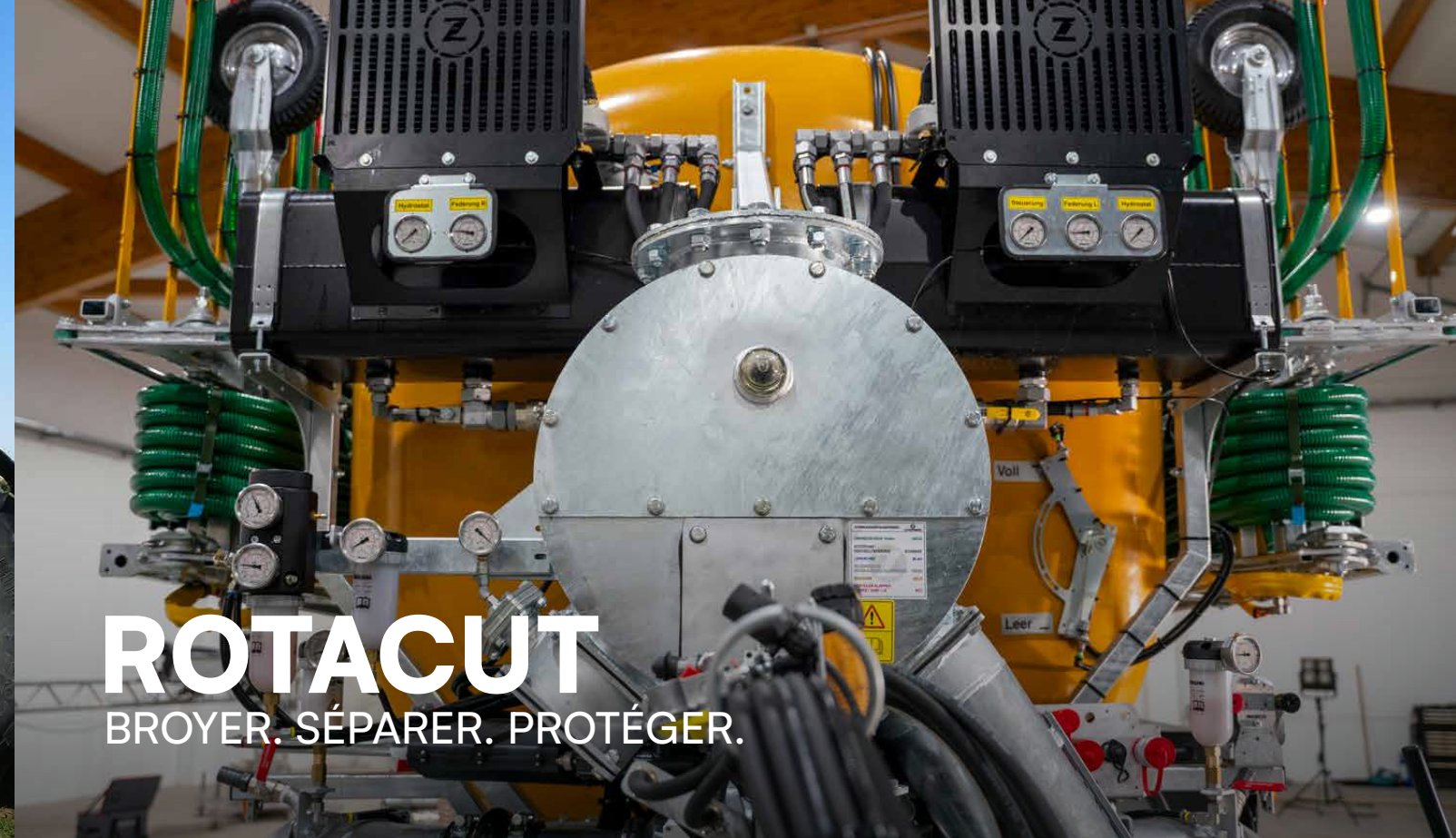
FAB AVEC POWER

DÉCOUVRIR EN LIGNE

La flexibilité et la polyvalence font certainement partie des chevaux de bataille de l'entreprise familiale de Haute-Bavière. Avec ses différents systèmes d'aspiration, Zunhammer offre la solution parfaite pour chaque exploitation agricole.

AVANTAGES

- ▶ Largeurs nominales importantes ;
- ▶ Flux de lisier optimisé sans problème ;
- ▶ Hauteurs d'attelage variables de l'aspiration frontale de 2,00 m à 4,50 m ;
- ▶ Remplissage possible via des fosses et des clôtures, même pour des distributeurs très larges ;
- ▶ Montage sur l'hydraulique avant et arrière du tracteur ;
- ▶ Guidage du tuyau par le toit de la cabine du tracteur ;
- ▶ Écoulement intelligent et fluide du lisier grâce aux articulations en caoutchouc ;
- ▶ Réduction des frottements et économie effective de force grâce à un sens d'écoulement optimisé ;
- ▶ Montage et démontage faciles grâce à la pompe manuelle à l'avant ;
- ▶ Vérin hydraulique supplémentaire entre l'attelage et le tuyau ;
- ▶ Temps de montage et de démontage : environ 5 minutes chacun sur le tracteur ;
- ▶ Disponible également avec TOP-CUT intégré !



ROTACUT

BROYER. SÉPARER. PROTÉGER.

BAC COLLECTEUR DE PIERRES / ROTACUT 5000

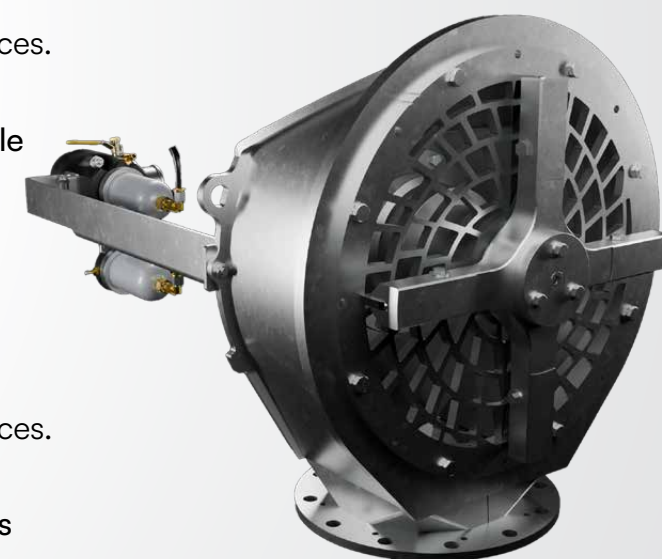
- ▶ Monté dans un bac collecteur de pierres 6 pouces.

Unité compacte pour des débits moyens, idéale pour les pompes standard

BAC COLLECTEUR DE PIERRES / ROTACUT 10000

- ▶ Monté dans un bac collecteur de pierres 8 pouces.

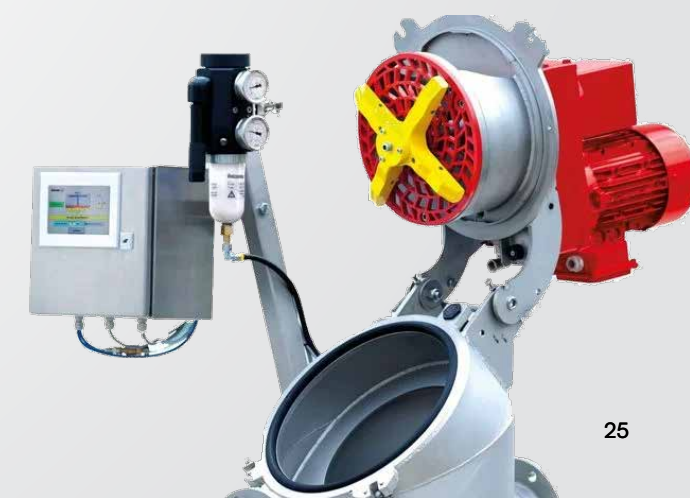
Débit élevé, forte capacité de broyage pour les fluides visqueux



ROTACUT 12000

- ▶ Monté dans le bac collecteur de pierres 10 pouces ou dans la centrale d'aspiration de la série PKE.

Classe de performance la plus élevée, pour les grands débits et les systèmes centraux





ECL & ECQ

EXACUT PROPULSÉ PAR VOGELSANG

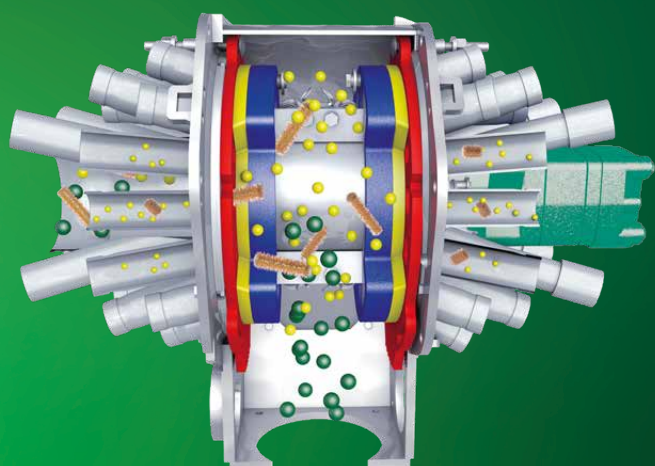


FLUSTO

RAPIDE ET FIABLE



DÉCOUVRIR EN LIGNE



EXACUT ECL

- ▶ Distribution précise ;
- ▶ Couteaux auto-affûtés ;
- ▶ Très bonne répartition transversale ;
- ▶ Fonctionnement très silencieux ;
- ▶ Séparateur de matières lourdes ;
- ▶ Le distributeur le plus vendu au monde.



EXACUT ECQ

- ▶ Maintenance rapide et simple ;
- ▶ Durée de vie plus longue, moins de consommation d'huile ;
- ▶ Précision de distribution maximale grâce à l'optimisation du flux ;
- ▶ Grandes sections pour moins de perte de pression ;
- ▶ Insensible à la marche à sec ;
- ▶ Très bonne répartition transversale.

CARACTÉRISTIQUES

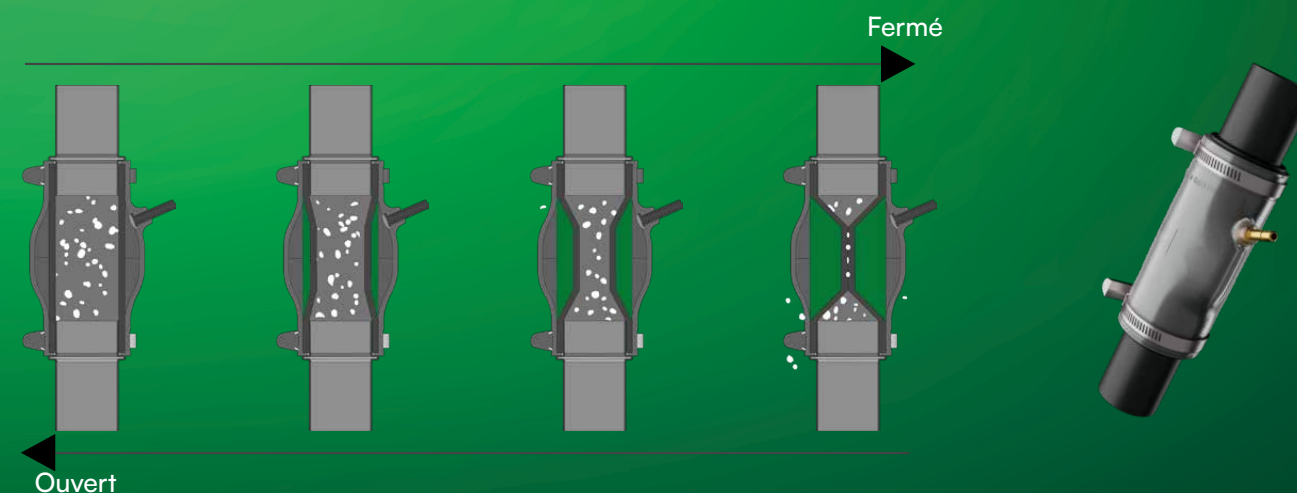
- ▶ Passage intégral à l'état ouvert ;
- ▶ Fonctionnement fiable avec une faible pression d'air ;
- ▶ Cycles de commutation rapides grâce à une faible consommation d'air ;
- ▶ Grande force de rappel grâce au tuyau intérieur avec armature en tissu ;
- ▶ Commutation sûre du grand tuyau d'alimentation ;
- ▶ Fermeture fiable de tuyaux individuels pour la commande de tronçons pour Section Control ;
- ▶ Fermeture entièrement automatique par signaux GPS ;
- ▶ Fermeture manuelle par simple pression d'un bouton.

CONSTRUCTION

- ▶ Boîtier extérieur élastique avec bombements ;
- ▶ Tuyau intérieur avec armature en tissu.

AVANTAGES

- ▶ Pression d'air nécessaire de 1,5 à 2 bar seulement - économie de 50 % de consommation d'air par rapport aux autres modèles disponibles sur le marché ;
- ▶ Espace suffisant pour le pliage du tuyau à lisière lors de la fermeture de la vanne ;
- ▶ Très robuste malgré le poids léger de 75 g ;
- ▶ Vanne courte et étroite ;
- ▶ Bonne adaptation par élastique ;
- ▶ Passage rectiligne d'une largeur nominale de 40 mm ;
- ▶ Grande force de rappel pour un rétablissement rapide de la forme initiale ;
- ▶ Séparation du lisier et de l'air ;
- ▶ Élimination sans problème des corps étrangers ;
- ▶ 20 ans d'expérience avec les vannes Fluidstop ;
- ▶ Facile à monter, même en second équipement.



MY DATA PLANT - Fertilisation spécifique à la surface partielle

Appliquer les engrais de manière ciblée et précise !

C'est précisément à une époque où les réglementations environnementales sont de plus en plus strictes que MyDataPlant vous aide à utiliser les engrais de manière plus efficace et durable.

Grâce aux cartes de fertilisation de MyDataPlant et à la technique de Zunhammer, les doses d'application

peuvent être adaptées plus précisément que jamais aux besoins en nutriments de chaque plante. En déterminant en permanence les teneurs exactes en éléments nutritifs des engrais de ferme grâce à Zunhammer VanControl Dual, il est possible d'obtenir des stocks plus homogènes grâce à une planification de la fertilisation adaptée aux besoins et de réduire les coûts tout en maintenant les rendements stables.

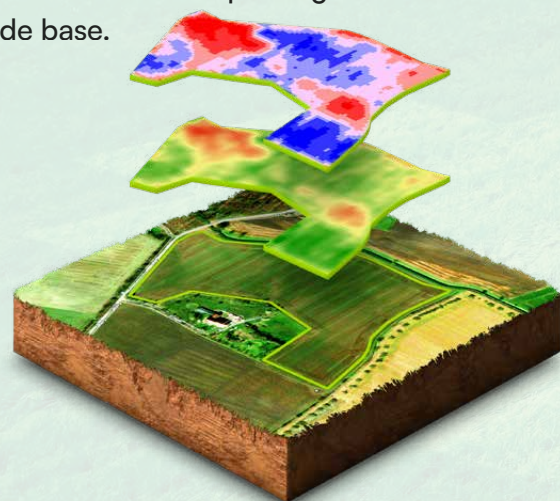
AVANTAGES DE LA FERTILISATION AU LISIER SPÉCIFIQUE À LA SURFACE PARTIELLE

- ▶ Différentes populations nécessitent différentes quantités d'engrais
- ▶ Chaque zone peut être alimentée en fonction des besoins
- ▶ Les effectifs évoluent de manière uniforme
- ▶ Maturation simultanée des stocks
- ▶ Possibilité de fertiliser de manière ciblée les zones plus faibles
- ▶ Le lisier, en tant qu'engrais complexe, est particulièrement rentable pour la fertilisation spécifique à une partie de la surface



CARTES D'APPLICATION

Avec MyDataPlant, la création de cartes d'application est facile. Cartes d'application pour le semis, la fertilisation, la protection des plantes et l'échantillonnage du sol est un jeu d'enfant. Les cartes d'application sont créées sur la base des données de biomasse de votre champ. Il est possible de choisir entre le potentiel de rendement pluriannuel de la surface et des images de biomasse actualisées quotidiennement comme base. N'importe quelle couche de données externe peut également servir de base.



MyDataPlant PORTAL

Créez sur le portail, en un clic et en quelques minutes, vos cartes individuelles pour une gestion spécifique des surfaces partielles. Réservez vos champs et modules exactement selon vos besoins et profitez ensuite de 365 jours d'expérience utilisateur illimitée de cartes d'application.





DÉCOUVRIR EN LIGNE

STATION DE POMPAGE À TROIS POINTS



Outre la technique de distribution et les tonnes à lisier, Zunhammer propose une large gamme de produits dans le domaine des accessoires. Différentes stations de pompage et d'attelage complètent cette vaste gamme.

AVANTAGES

- ▶ Tube prolongé ;
- ▶ À partir de 60 CV ;
- ▶ Soutien hydraulique ;
- ▶ Raccord rapide ;
- ▶ Inversion du sens de rotation ;
- ▶ Pour dispositif d'acheminement, stations de transvasement et plus encore.



DÉCOUVRIR EN LIGNE

PUSTA STATION DE POMPAGE



AVANTAGES

- ▶ Aspiration du lisier par une tuyau d'aspiration et traitement dans le séparateur cyclonique ;
- ▶ Broyage des matières solides à l'aide du RotaCut.

TYPE	PUSTA à moteur	PUSTA tracté
Entraînement	Moteur diesel d'environ 55 kW	Arbre à cardan du tracteur
Hauteur de trop-plein	Jusqu'à 4,30 m	Jusqu'à 4,30 m
Débit de la pompe	6 500 l/min	6 500 l/min
RotaCut	10 000 l	10 000 l
Conduite d'aspiration	Largeur nominale 200 ou 2x Largeur nominale 150	Largeur nominale 200 ou 2x Largeur nominale 150
Vitesse homologuée	jusqu'à 60 km/h	jusqu'à 60 km/h



DÉCOUVRIR EN LIGNE



TRISTA

TRÉMIE

AVANTAGES

- ▶ Adaptation aux réservoirs surélevés ;
- ▶ Liaison radio à sécurité multiple ;
- ▶ Transport au moyen du système hydraulique frontal du tracteur ;
- ▶ Interaction parfaite avec le bras d'aspiration HANDY ;
- ▶ Attelage confortable depuis le siège du tracteur ;
- ▶ Travail propre, confortable et hygiénique ;
- ▶ Commutation du robinet à trois voies 8" par radio.

Conduite d'aspiration	Largeur nominale 200 ou 2x largeur nominale 150
Robinet trois voies	8 pouces
Alimentation électrique	220 volts (alternative : batterie)
Télécommande	oui

Logement Triangle blanc

AVANTAGES

- ▶ Adapté aux silos profonds, aux fosses à lisier et aux lagunes ;
- ▶ Attelage depuis le siège sans descendre du tracteur ;
- ▶ Processus d'attelage hygiénique et propre.

TRÉMIE À TROIS PIEDS



DÉCOUVRIR EN LIGNE

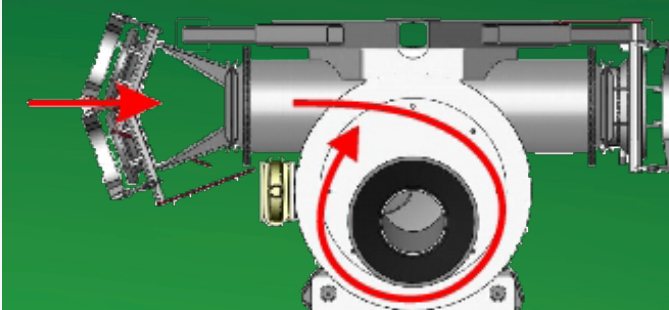
ZASTA

STATION D'ATTELAGE

AVANTAGES

- ▶ Aspiration pratique avec séparateur cyclonique et trémie élastique ;
- ▶ Pas besoin de collecter les pierres sur la citerne : réduction du poids de la citerne d'environ 600 -- 800 kg selon la version ;
- ▶ Clapet anti-retour intégré pour accélérer le processus d'aspiration ;
- ▶ Économie de carburant et augmentation de la charge utile grâce à la réduction du poids propre de la tonne à lisier en raison des stations externes ;
- ▶ Raccords bilatéraux possibles en DN 150 ou DN 200 pour une puissance d'aspiration maximale.

Conduite d'aspiration	Largeur nominale 200 ou 2x largeur nominale 150
Trémie d'attelage	Largeur nominale 150 ou largeur nominale 200
Alimentation électrique	en option pour les réservoirs surélevés 220 V
Télécommande	en option
Logement	Triangle blanc





DÉCOUVRIR EN LIGNE

TRÉMIE D'ATTELAGE

TOUJOURS PARFAITEMENT ADAPTÉE !

PIÈCES EN CAOUTCHOUC

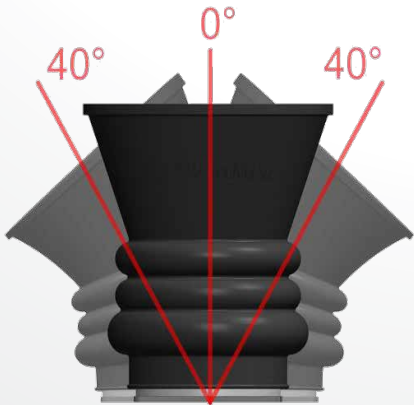
UNE PETITES AIDE SUR LA CITERNE

CARACTÉRISTIQUES

- ▶ Montage sur des transporteurs, des trémies ou des conteneurs de bord de champ ;
- ▶ Diamètres nominaux de 159 à 300 mm pour des temps de remplissage rapides ;
- ▶ Remplissage propre même en terrain montagneux, grand écart angulaire ;
- ▶ Étanche à l'air même dans les situations extrêmes ;
- ▶ Prévention de la formation de mousse ;
- ▶ Pas de pièces d'usure ;
- ▶ Extrêmement flexible sur tout le pourtour ;
- ▶ Très robuste, durable ;
- ▶ Élasticité supplémentaire grâce à la forme brevetée.



TYPE	Largeur nominale 159	Largeur nominale 200	Largeur nominale 250	Largeur nominale 300
Largeur nominale	6 pouces	8 pouces	10 pouces	12 pouces
Raccordement (mm)	159	220	273	540
Hauteur (mm)	325	385	390	540
Poids (kg)	2,71	4,65	6,8	14,3



Les pièces en caoutchouc éprouvées de Zunhammer sont spécialement conçues pour le lisier.

AVANTAGES

- ▶ Résistantes à l'ammoniac ;
- ▶ Résistantes aux UV ;
- ▶ Durables ;
- ▶ Extrêmement flexible ;



TYPE	Largeur nominale 159	Largeur nominale 200	Largeur nominale 250	Largeur nominale 159 de long	Largeur nominale 200 de long	Largeur nominale 250 de long
Largeur nominale (mm)	6 pouces	8 pouces	10 pouces	6 pouces	8 pouces	10 pouces
Raccordement (mm)	152	220	273	159	220	273
Hauteur (mm)	135	150	210	380	470	365
Poids (kg)	1,2	1,6	3,0	2,6	5,8	6,8
Angle de pliage				60 degrés	60 degrés	30 degrés



DÉCOUVRIR EN LIGNE



ZUNHAMMER
GÜLLE-TECHNIK

Biebing 19 • D-83301 Traunreut

Tél. +49 (0) 8669 8788 0 • Fax +49 (0) 8669 8788 33

www.zunhammer.de



03/2026