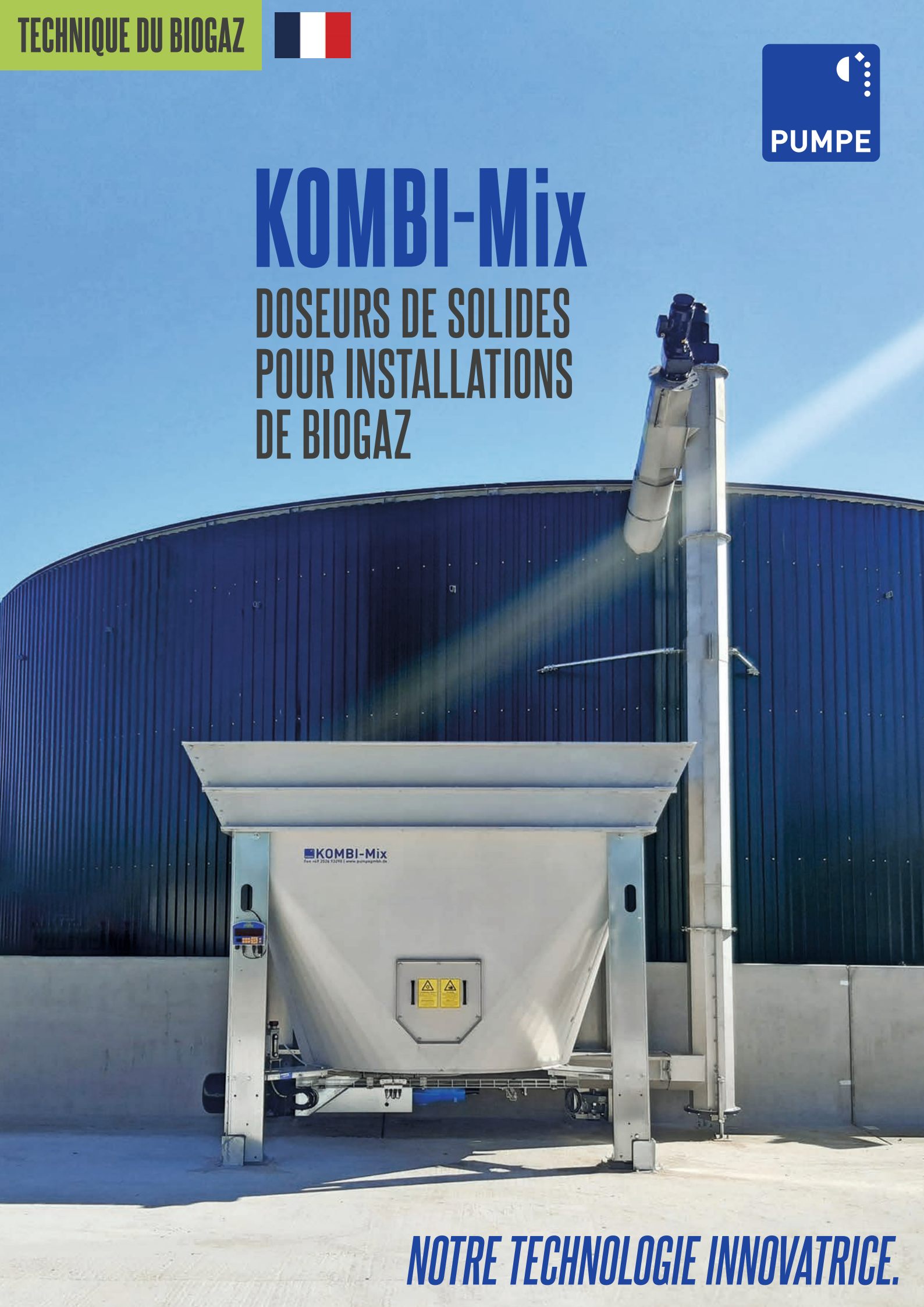
TECHNIQUE DU BIOGAZ

PUMPE

KOMBI-Mix

DOSEURS DE SOLIDES POUR INSTALLATIONS DE BIOGAZ



NOTRE TECHNOLOGIE INNOVATRICE.

NOTRE TECHNOLOGIE INNOVATRICE.

Chez Konrad Pumpe GmbH, nous nous sommes donné pour mission d'apporter une précieuse contribution à la durabilité dans le secteur du biogaz et du recyclage. Pour ce faire, nous développons et produisons des doseurs de haute qualité pour nos clients dans le monde entier.

En tant qu'entreprise familiale depuis 1830, nous sommes expérimentés dans le développement et la fabrication d'installations et de machines destinées à être utilisées dans le domaine du biogaz et de la technique agricole ainsi que dans l'industrie. Notre compétence particulière réside dans les techniques de stockage, de préparation et de transport pour une utilisation dans le domaine de la biomasse et du recyclage.

Pour répondre aux exigences de qualité élevées de nos clients, nous utilisons en premier lieu des aciers inoxydables. Nous garantissons ainsi une sécurité de fonctionnement maximale et une longue durée de vie.

Notre esprit d'entreprise se reflète dans nos produits, qui sont synonymes de progrès, de rentabilité et de longévité. Pour cela, nous donnons chaque jour le meilleur de nous-mêmes, par amour de notre travail et pour un environnement meilleur, que nous rendons plus durable.

Directeur général
Konrad Pumpe

Directeur général
Stefan Pumpe

KOMBI-Mix 80

KOMBI-Mix

Le KOMBI-Mix est un doseur de matières solides pour le stockage, le traitement et le dosage de matières solides et de substrats dans les installations de biogaz. Le système est disponible en modèle de 8 et 12 m³ et est spécialement conçu pour être utilisé dans les petites installations. Le doseur est souvent installé avec un jeu de vis sans fin en trois parties.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Après le chargement, le mode de mélange démarre. La vis de mélange (en option, la lame de dosage) est entraînée par un motoréducteur avec réducteur planétaire, et elle dose le substrat par une ouverture d'évacuation dans le sol. Elle transporte le matériau dans une vis sans fin horizontale, également entraînée par un motoréducteur. De là, le transfert s'effectue vers une vis verticale et une vis de fermentation de Konrad Pumpe GmbH ou vers une technique d'introduction externe.

LES POINTS FORTS

LES CARACTÉRISTIQUES DE QUALITÉ EN DÉTAIL.

DURABLE

FINITION DE QUALITÉ

La construction soudée est fabriquée en acier inoxydable galvanisé à chaud dans la zone en contact avec le produit. Grâce à cette construction extrêmement robuste, nous vous garantissons une longue durée de vie et un bon fonctionnement de votre doseur de matières solides.

FLEXIBLE

PRÉPARATION INTENSE

Dans le KOMBI-Mix, les substrats et les déchets agricoles les plus divers sont préparés et dosés de manière fiable. Il s'agit notamment de matières solides telles que l'ensilage de maïs, l'ensilage cive, le fumier solide et le fumier de volaille.

ÉPROUVÉ

TECHNIQUE ÉPROUVÉE

La construction actuelle est le résultat de nombreuses années d'expertise. Afin de répondre aux exigences de nos clients, nous développons continuellement la technique de nos installations. Nous pouvons ainsi proposer un produit de qualité, techniquement abouti, qui se distingue par une grande sécurité de fonctionnement et une longue durée de vie.

PARFAITEMENT ADAPTÉE

EXÉCUTION INDIVIDUELLE

Selon le modèle, le KOMBI-Mix permet de stocker et de traiter 8 ou 12 m³ de substrat. Des adaptations individuelles des composants à la situation d'installation sont possibles grâce à notre propre conception et fabrication.

ÉCONOMIQUE

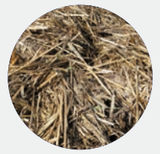
MÉLANGE IDÉAL DE SUBSTRAT

Le KOMBI-Mix est configuré individuellement en fonction des caractéristiques de vos substrats à traiter. En fonction du transport de matériau prévu, le KOMBI-Mix est équipé d'une vis de mélange verticale ou d'une lame de dosage.

MADE IN GERMANY

FABRICATION INTERNE

De l'idée à la mise en service : toutes les étapes de développement et de fabrication ont lieu dans notre usine. Vous obtenez ainsi une solution d'installation sur mesure, adaptée aux besoins du client, que nos monteurs spécialisés installent et mettent en service sur place.



FUMIER BOVIN

FUMIER CHEVAL

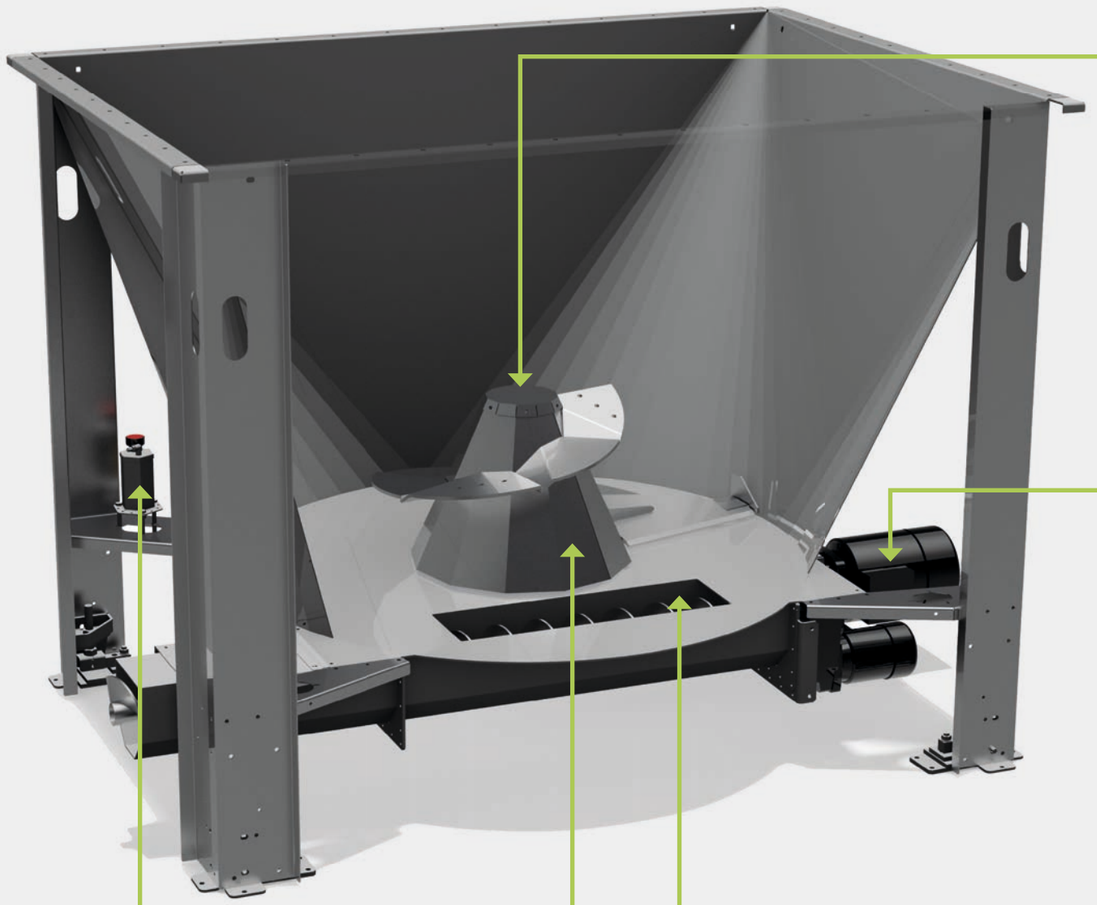
ENSILAGE DE MAÏS

DÉCHETS DE LÉGUMES

ENSILAGE D'HERBE

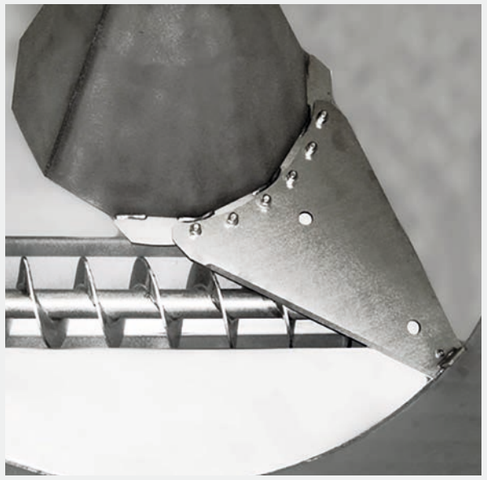
FUMIER PORC

LA TECHNIQUE
ÉPROUVÉ. ROBUSTE. DURABLE.



VIS DE MÉLANGE VERTICALE

La vis de mélange équipée de couteaux assure un traitement des substrats en fonction des besoins et les transporte avec une vitesse de rotation de 8 à 12 tr / min. Pour les produits en vrac coulants, il est recommandé d'utiliser le modèle avec une lame de dosage à faible usure et à faible consommation d'énergie.



LAME DE DOSAGE

TECHNIQUE D'ENTRAÎNEMENT

L'entraînement est assuré par des motoréducteurs robustes (en option avec un réducteur à engrenages cylindriques) qui transmettent la puissance au réducteur planétaire à angle droit via un arbre de transmission. Nous le proposons dans les classes de puissance 7,5-15 kW.

TECHNIQUE DES VIS SANS FIN

Après le traitement, le substrat est souvent transféré vers la ligne de vis sans fin en trois parties que nous avons développée. Le substrat est transféré directement dans le fermenteur via une vis de fermenteur à immersion étanche aux gaz. Sur demande du client, l'alimentation peut également se faire sur un système d'alimentation liquide.

ENGRENAGE PLANÉTAIRE

Ce type d'engrenage présente l'avantage de transmettre des couples élevés en ré-partissant la charge sur plusieurs roues planétaires tout en étant compact. Cela permet d'augmenter l'efficacité, la productivité et la sécurité des processus.

RÉSERVOIR DE COMPENSATION D'HUILE

Fabriqué en acier inoxydable, ce composant garantit un contrôle facile du niveau d'huile optimal dans le réducteur planétaire à angle droit.

CONCEPTS SUR MESURE
SÉCURISÉ. ÉCONOMIQUE. DURABLE.

INSTALLATIONS CONSTRUITES SELON LES BESOINS INDIVIDUELS DES CLIENTS

Le KOMBI-Mix est un produit de série réalisé sur mesure. Avant de construire votre installation, nous examinons les conditions locales et prenons en compte les exigences spécifiques dans lesquelles vous gérez votre exploitation. Nous élaborons ensuite avec vous un concept sur mesure, de haute qualité et économique, qui vous offre un maximum d'avantages et une disponibilité maximale pour votre installation de biogaz.

MODÈLE
KOMBI-Mix 80
avcec 8m³ de volume de chargement

- Une vis de mélange verticale
- Entraînement de la vis de mélange 15 kW
- Décharge dans le digesteur via le système de vis sans fin en trois parties TYPE 360 composé d'une vis de base, d'une vis verticale et d'une vis de digestion
- Système de pesage TYPE KP
- Traitement du substrat : 100% de fumier solide, ensilage d'herbe, fumier de poulet

MODÈLE
KOMBI-Mix 120
avec 12m³ de volume de chargement

- Une vis de mélange verticale
- Entraînement de la vis de mélange 15 kW
- Décharge dans le digesteur via la ligne de transport TYPE 360 avec niveau de remplissage au sol
- Système de pesage TYPE KP
- Traitement du substrat : 100% de fumier solide, d'ensilage d'herbe, d'ensilage de maïs et de drêches de brasserie

MODÈLE
KOMBI-Mix 120
avec 12m³ de volume de chargement

- Une vis de mélange verticale
- Entraînement de la vis de mélange 15 kW
- Décharge via la vis sans fin TYPE 360 avec transition flexible sur un système d'alimentation par voie liquide
- Système de pesage TYPE KP
- Traitement du substrat : 100% de fumier solide, de fumier de volaille et de betteraves broyées

NOMBREUX ACCESSOIRES

AVANTAGES SUPPLÉMENTAIRES GRÂCE AUX EXTRAS

DES COMPOSANTS SUR MESURE À VALEUR AJOUTÉE

Nous vous proposons des compléments judicieux à votre installation, qui vous offrent des avantages tels qu'un meilleur confort, une efficacité maximale, une durée de vie plus longue et une meilleure rentabilité. Chaque accessoire est affiné directement sur le site de notre entreprise à Sendenhorst et est adapté au modèle de votre doseur jusque dans les moindres détails.

ÉCHELLE D'ACCÈS

L'échelle d'accès galvanisée à chaud et soudée vous permet de monter en toute sécurité pour voir dans le réservoir. Cet accessoire est disponible jusqu'à une hauteur d'échelle de 4,9 m et peut être monté à différents endroits du doseur sur demande du client. Une protection dorsale supplémentaire est installée à partir d'une hauteur d'échelle de 2,9 m conformément aux normes de sécurité en vigueur.

PROTECTION DE SURCHARGE

Pour éviter la surcharge du conteneur, une protection contre la surcharge peut y remédier. L'équipement se compose de segments de superstructure en acier inoxydable et convient exclusivement aux installations sans couverture.

COUVERTURE

Une couverture à commande hydraulique sert à réduire les émissions et les intempéries. La construction stable se compose d'un cadre en acier galvanisé recouvert d'une bâche de camion. En option, la couverture peut être commandée par une télécommande radio.

TÉLÉCOMMANDE RADIO

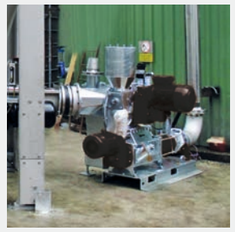
Une télécommande radio de classe de protection IP67 permet de commander facilement et avec une grande portée différentes fonctions. Il suffit d'appuyer sur un bouton pour commander, entre autres, le couvercle ou l'utilisation du »logiciel AUTO-Mix«.

TECHNIQUE DE CONTRÔLE

Pour une utilisation autonome des processus de l'installation, nous proposons le KOMBI-Mix avec la technique de commande développée par nos soins. Tous les composants techniques, comme le système de pesage, sont reliés entre eux de manière centralisée dans l'armoire électrique. La technique de commande permet une surveillance précise des processus en cours et une mise en service rapide grâce à la télémaintenance.

SYSTÈME DE PESAGE

Pour mesurer avec précision les quantités de remplissage, nous utilisons un système de pesage avec un grand affichage alphanumérique bien lisible et des LED à double rangée. L'interface conviviale permet un étalonnage facile. Pour le traitement ultérieur des données, des sorties de signaux analogiques ainsi que les interfaces de bus les plus diverses peuvent être mises à disposition.



RACCORD DE TRANSFERT FLEXIBLE

Le KOMBI-Mix est découplé du système d'alimentation en liquide par une tubulure de transfert flexible. Cela permet un pesage précis et évite la transmission de vibrations indésirables.

SYSTÈME DE LUBRIFICATION AUTOMATIQUE

Pour automatiser le processus de lubrification, nous proposons un système de lubrification automatique qui alimente en graisse la bague d'étanchéité de l'arbre de l'engrenage de la vis de mélange et de dosage à intervalles réguliers. Cela crée une grande sécurité de fonctionnement avec peu de personnel.

REHAUSSE DE PIED

Pour compenser la différence de hauteur entre la vis sans fin inférieure et la technique de mise en place suivante, il est possible d'installer des rehausses robustes pour les pieds de pesée. Celles-ci sont en acier galvanisé et disponibles en différentes hauteurs.

OUVERTURE DE RÉVISION

Pour faciliter les travaux d'entretien, nous proposons le KOMBI-Mix en option avec une trappe de visite qui se fixe sur la paroi latérale du réservoir.

Saisie de recette Auto-Mix

Saisie de recette Auto-Mix

CONTRÔLE AUTO-FEED / AUTO-MIX

En fonction des besoins du client, vous pouvez choisir les options que vous souhaitez parmi notre large gamme de programmation de mélange et de dosage. Avec l'option »AUTO-Mix«, vous définissez la recette selon laquelle vous pouvez remplir votre doseur, tandis qu'avec l'option »AUTO-Feed«, vous contrôlez le dosage final selon un temps et un poids prédéfinis.

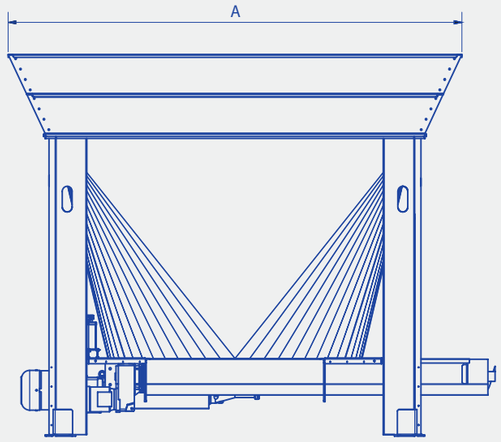
KOMBI-Mix 120

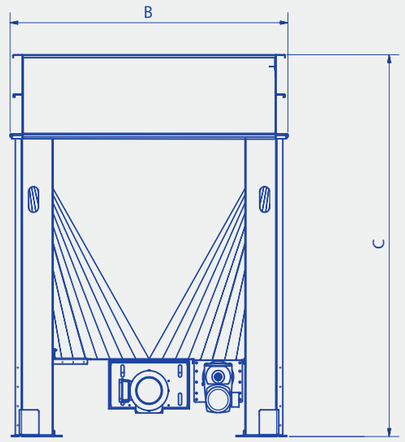
APERÇU DES MODÈLES

VARIANTES ET MODULES D‘EXTENSION.

LA SOLUTION ADAPTÉE À CHAQUE APPLICATION

Le KOMBI-Mix est le système idéal pour le stockage, le traitement et le dosage dans les installations de biogaz. En fonction de la taille de l‘installation, des substrats à doser ainsi que des intervalles de chargement souhaités, vous disposez de deux types de modèles avec différentes possibilités d‘équipement.





Type de modèle	8 m³ avec lame de dosage	12 m³ avec lame de dosage	8 m³ avec vis de mélange	12 m³ avec vis de mélange
Capacité / m³	8	12	8	12
Charge utile maximale / kg	4000	6000	4000	6000
A - Largeur de chargement / m	2,90	3,60	2,90	3,60
B - Profondeur de la cuve / m	2,05	2,05	2,05	2,05
C - Hauteur de construction = Hauteur de chargement / m	2,35	2,98	2,35	2,98
Entraînement / kW	7,5	11	15	15
Trappe de contrôle et d‘entrée	o	o	o	o
Échelle	o	o	o	o
Paroi de charge sur 3 côtés	o	o	o	o
Dispositif de pesage (4 x 5 t)	o	o	o	o

o = livraison optionnelle

FULL-SERVICE
POUR VOTRE SUCCÈS.

NOUS SOMMES À VOTRE SERVICE !

Même après la mise en service, nous sommes votre partenaire professionnel qui soutient durablement la disponibilité opérationnelle de votre installation. Nous avons développé à cet effet un service complet qui vous offre pour chaque demande une compétence professionnelle, une disponibilité rapide, une grande disponibilité et une grande flexibilité. Nous garantissons ainsi le succès économique de votre entreprise.

ACCOMPAGNEMENT

De la conception au montage et à l'entretien en passant par la fabrication, notre personnel formé est à vos côtés pour vous conseiller et vous accompagner dans chaque situation.

FABRICATION SUR MESURE

Nous créons des solutions personnalisées pour chaque installation. En tenant compte des conditions locales, nos constructeurs élaborent un concept sur mesure, économique et durable.

MONTAGE PROFESSIONNEL

Nos monteurs spécialisés sont sur place à la date de livraison et effectuent le montage et la mise en service de votre doseur. Ensuite, ils forment votre personnel à l'utilisation de l'installation.

TRAVAUX DE MAINTENANCE

Pour garantir la longévité de votre KOMBI-Mix, nous vous recommandons de faire entretenir votre installation à intervalles réguliers par nos monteurs.

PIÈCES DE RECHANGE EN STOCK

Grâce à notre taux d'intégration verticale élevé, les pièces de rechange, les pièces d'usure et même les pièces spéciales peuvent être livrées dans de brefs délais.

SERVICE D'URGENCE

En cas d'urgence, vous pouvez nous joindre en dehors des heures de bureau, 365 jours par an. Vous trouverez les heures de service de notre permanence d'urgence sous :
www.pumpegmbh.de/fr/notdienst

Avec le KOMBI-Mix, assurez-vous un système solide pour stocker, mélanger et doser vos substrats !

VOS AVANTAGES

- ✓ **Construction »Made in Germany« testée et approuvée en termes de qualité**
- ✓ **Conception compacte pour une utilisation polyvalente**
- ✓ **Traitement fiable de substrats exigeants**
- ✓ **Utilisation confortable**
- ✓ **Faible consommation d'énergie**
- ✓ **Deux types de modèles pour les petites installations**
- ✓ **Compatible avec les composants d'autres fabricants**
- ✓ **Mise à niveau possible avec d'autres accessoires**
- ✓ **Full-Service**

VOUS ÊTES INTÉRESSÉ PAR LE KOMBI-MIX?

Contactez notre équipe de vente :

E-MAIL: sales@pumpegmbh.de
TÉL: +49 (0) 2526 / 9329-0
FAX: +49 (0) 2526 / 9329-25

Konrad Pumpe GmbH

Schörmelweg 24
D-48324 Sendenhorst
www.pumpegmbh.de/fr

KONRAD PUMPE GMBH

www.pumpegmbh.de/fr

SCAN vers notre site web !

L'ENTREPRISE SPÉCIALISÉE DANS LA CONSTRUCTION D'INSTALLATIONS

Fondée en 1830 comme forge, la société Konrad Pumpe GmbH est aujourd'hui une entreprise spécialisée et innovante dans le génie et la construction mécanique de machines et d'installations, qui emploie environ 80 personnes. Nous nous sommes donné pour mission d'apporter une contribution précieuse à la gestion durable des déchets. Pour cela, nous produisons des composants de machines sur mesure pour de multiples applications, comme des systèmes de dosage et de transport, y compris la construction d'armoires électriques et de commandes pour les installations de biogaz et de recyclage.

TECHNIQUE DU BIOGAZ

Nous produisons des installations de dosage robustes et de haute qualité pour le secteur du biogaz et du recyclage, conçues pour différentes utilisations. Notre gamme de produits éprouvée se distingue par sa grande qualité, sa longévité et son utilisation efficace en termes d'énergie pour le traitement de substrats exigeants.

TECHNIQUE DE DOSAGE

Pour le secteur agricole, nous construisons des techniques de dosage et des cuves de mélange pour différents aliments pour animaux. Nos machines conviennent à différents domaines d'application et se distinguent par leur fonctionnalité et leur flexibilité, qui répondent aux exigences les plus élevées en matière de qualité, de performance et de longévité.

GÉNIE MÉCHANIQUE

Une technique CNC et laser ultramoderne fait partie de l'équipement de base de notre parc de machines interne. Nous y réalisons des fabrications spéciales et des développements propres pour de nombreuses applications dans le secteur agricole et industriel. Nous travaillons principalement avec de l'acier et des aciers inoxydables.

Sous réserve d'erreurs et de changements

Konrad Pumpe GmbH | Schörmelweg 24 | D-48324 Sendenhorst
T: +49 2526 / 9329-0 | E-Mail: info@pumpegmbh.de

NOTRE TECHNOLOGIE INNOVATRICE.