

BioHeat



LE SYSTÈME DE CHAUFFAGE EXTERNE EFFICACE POUR LES CENTRALES DE BIOGAZ

**Avez-vous des problèmes avec votre chauffage de fermenteur?
Avez-vous des difficultés à maintenir la température opérante constante dans le fermenteur pendant l'hiver?**

NOUS AVONS LA SOLUTION!

Avec notre échangeur de chaleur externe vous obtenez un système de chauffage fiable et efficace pour votre centrale de biogaz - toute l'année !

Dans les chauffages de fermenteurs internes se pose souvent le problème que le niveau de la température ne peut pas être tenu pendant l'hiver. La biomasse qui se dépose sur les tuyaux agit comme un isolant thermique et la chaleur ne peut guère pénétrer. Ceci a souvent pour effet une fermentation longue et coûteuse. Pour vous, l'opérateur, cela signifie souvent une défaillance pendant plusieurs années !

Le système de chauffage BioHeat a été adapté aux exigences particulières des centrales de biogaz rentables et prévoit un chauffage rapide et sûr du fermenteur. La solution idéale pour une centrale de biogaz économique et puissante!

L'échangeur de chaleur modulé BioHeat peut être installé sur chaque centrale de biogaz sans problèmes. Le domaine d'application s'étend du chauffage du fermenteur au stade préliminaire de l'assainissement hygiénique. Même à l'utilisation des déchets organiques dans les centrales de biogaz, BioHeat est un composant fiable. Le substrat est déjà pressé à une température de 70 ° C. L'échauffement coûteux en temps est supprimé.

Le système de chauffage BioHeat est disponible avec 2 à 24 modules. La longueur du tuyau peut être ajustée selon les besoins sur demande.

Épargnez-vous du nettoyage coûteux et chronophage du fermenteur et évitez ainsi une défaillance éventuelle!

PROFITEZ DE NOTRE EXPÉRIENCE !

En tant que fournisseur de longue date de la technologie pour les centrales de production de biogaz, nous savons exactement quels sont les atouts des caractéristiques, des matériaux et des versions, pour un chauffage de fermenteur efficace. Basé sur cette expérience, nous avons conçu BioHeat. Ce système de chauffage est installé dans notre entreprise et fournit l'usine avec une chaleur fiable et constante.

CERTIFIÉ TÜV

La société FRITZ PAULMICHL GmbH est une entreprise spécialisée selon WHG et certifiée par TÜV Süd pour les installations faites pour la production et le traitement des liquides polluants pour l'eau.

VOYEZ VOUS-MÊME!

Nous vous accueillons avec plaisir dans une de nos usines de référence et vous conseillons sur les détails techniques et l'application. Profitez de l'occasion et persuadez vous-même sur place de BioHeat !



MODERNISATION, CHAUFFAGE PRINCIPAL, STADE PRÉLIMINAIRE DE L'ASSAINISSEMENT HYGIÉNIQUE

VOS AVANTAGES

- Température constante et fiable à chaque étape de fonctionnement
- Aucune défaillance en raison du nettoyage du fermenteur
- Stade préliminaire de l'assainissement hygiénique
- Antirouille
- Longue durée de vie
- Fonctionnement sans entretien
- Installation rapide et facile du système de chauffage complet
- Excellent rapport qualité-prix
- Isolement en Kai ex Protect F-Alu (film feuilleté plastique/ alu) éprouvé pour une utilisation en extérieur
- La technologie simple avec peu de pièces détachées économise du temps et les coûts financiers en cas d'éventuelles réparations
- Le système de chauffage peut être complètement démonté et offre donc une utilisation souple

CONSTRUCTION DE LA TUYAUTERIE

Nous effectuons la tuyauterie dans les délais de livraison convenus et en fonction de vos besoins individuels. Nous mettons en œuvre également des projets au-delà de la planification:

- Construction
- Mise en service
- Entretien
- Maintenance
- Réparation

Nos clients reçoivent des solutions intégrées et de haute qualité sur-mesure. Nous travaillons de manière flexible, précise et économique. Dans la conception et la réalisation, nous répondons immédiatement aux besoins spécifiques des clients.

NOS SERVICES

- Construction de la tuyauterie en acier inoxydable pour des conduites de gaz
- Construction de la tuyauterie pour des conduites portant le substrat à méthode de rainures roulantes

(TubeConnect, resp. Quickcoup)

DONNÉES ET MESURES

Largeur : environ 55 cm

Surface de transfert de chaleur disponible au choix

LA
PERFORMANCE
DE TRANSFERT
DE CHALEUR
THERMIQUE
DISPONIBLE
AU CHOIX

MATÉRIAUX UTILISÉS

Gaine extérieure

Tuyaux en acier DIN 2458 (EN 10219)
Matière St 37.0 (P 235)
DA 219,1 x 3,0 mm

Composants des conduites portant le substrat

Tuyaux en acier inoxydable 1.4301 DN 150 DA 168,3 x 3,0 mm
EN ISO 1127 DIN 17440 Tab. 6 D1/K1
non recuit, DIN 17457
Coudes de la méthode de rainures roulantes DA 168,3

CHÂSSIS DE SUPPORT

Plaques de support en acier St 37 (S 235 JR)

ISOLATION

- Kai ex Protect F-Alu, film feuilleté plastique/ alu ; extrêmement résistant aux intempéries, insensible à la condensation
- La laine de verre pour une installation intérieure

CAPTEURS DE TEMPÉRATURE

Substrat: capteur de contact PT 100 à l'entrée et à la sortie
Eau: capteur de doigt de gant PT 100 à l'entrée et à la sortie

CARACTÉRISTIQUES

- Tous les tuyaux portant le substrat sont fabriqués en acier inoxydable
- Les dimensions de tuyau DN 100, DN 150 et DN 200 permettent un étalage sur mesure
- L'isolation de haute qualité Kai ex Protect F-Alu assure une utilisation fiable en extérieur, car les nattes en matière plastique n'absorbent pas de l'eau.

PAULMICHL

PAULMICHL GmbH
Kisslegger Straße 13 · 88299 Leutkirch
Tel. 0 75 63/84 71 · Fax 0 75 63/80 12
www.paulmichl-gmbh.de