

**La conversion du substrat qui paie:
davantage de biogaz – rentabilité accrue**

BROYEUR PAR VOIE HUMIDE IMPRA

Tietjen a spécialement étudié le broyeur par voie humide à marteaux Imprax pour convertir les substrats de fermentation prélevés dans un méthaniseur afin d'accroître le rendement du fermenteur. La machine ne traite que la fraction du substrat que votre installation de méthanisation seule ne parvient pas à convertir seule : Le substrat est prélevé du digesteur, traité et ensuite soit retourné dans le digesteur, soit dirigé dans le post-digesteur.



Vos avantages

Baisser le coût des substrats, augmenter le rendement du fermenteur et décharger la ligne de fermentation

- Jusqu'à 15% de plus de biogaz avec les mêmes matières premières.
- Généralement, il ne faut que peu d'années pour bénéficier du retour sur l'investissement dans Imprax.
- Rend également exploitables des substrats difficiles comme l'herbe et le lisier.
- Substrats typiques : trèfles, ensilages, fumier ou paille, fruits des champs tels les céréales, oléagineux, pommes de terre et betteraves.
- Rendement accru : une augmentation de la charge volumétrique est possible.
- Réalisez des économies d'énergie grâce à la réduction de la viscosité avec Imprax
 - Comportement amélioré du produit lors du pompage et brassage
 - Absence de couche flottante
- Efficacité énergétique : l'opération intermittente rend possible

la gestion de charge et des économies au niveau des pompes et agitateurs

Fonctionnement fiable et longue durée de vie utile

- Construction soudée robuste conçue pour le service continu dans l'industrie (24/7)
- Réalisé complètement en acier inoxydable résistant à la corrosion
- Broyeur éprouvé depuis 2011 dans de nombreux cas d'utilisation

Haute disponibilité, donc temps d'arrêt réduits

- Tolérance élevée aux matières indésirables grâce au séparateur intégré de matières étrangères
- Coûts de maintenance faible, car peu d'usure.

Haut niveau de sécurité des opérateurs et de l'installation

- Surveillance de l'arrêt avec verrouillage de la porte
- Trémie de sortie dotée d'une protection contre le surremplissage
- Capteurs de surveillance de la température de stockage

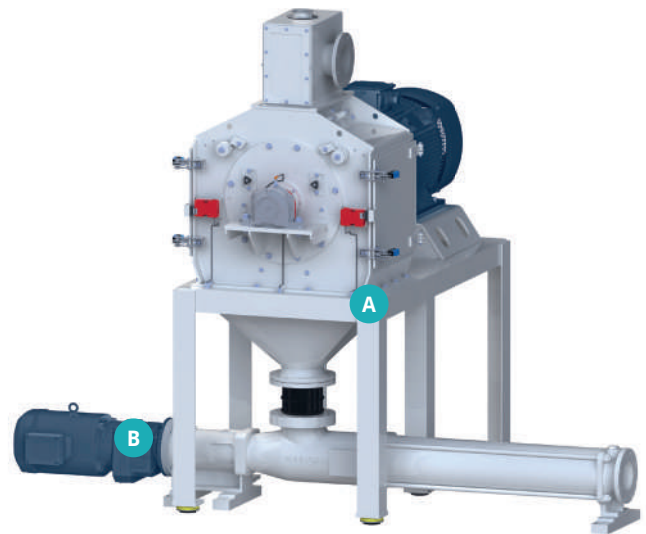
Caractéristiques

Type	IMPRA 3	IMPRA 5
Débit (m ³ /h)	10 à 20	15 à 40
Consommation d'énergie (kW/m ³) (est compensée par les économies réalisées par la technologie de pompage et de brassage)	2 à 4	2 à 4
Dimensions et masse		
Longueur (cote approx. mm)	2700	3200
Largeur (cote approx. mm)	1200	1200
Hauteur (cote approx. mm)	2500	2500
Masse (cote approx. kg)	1650	2550
Commande		
Moteur Imprax broyeur à marteaux (kW)	37	75
Moteurs de la pompe (kW)	5,5	11

Version standard et options

Étendue de fourniture :

- Composants en acier inoxydable décapés et passivés
- Accouplement élastique à cames (N-EUPEX) avec protège-accouplement
- Bâti en profilés d'acier, posé sur des amortisseurs des vibrations
- Verrouillage automatique des portes avec contrôleur d'arrêt.
- Raccordement complet aux boîtes à bornes des composants électriques rapportés
- Commande motorisée B3
- Capteurs de surveillance de la température de stockage
- Raccord de chargement rapporté avec bride de connexion
- Trémie de sortie dotée d'une protection contre le surremplissage
- Compensateur pour le raccordement trémie-pompe
- Pompe à vis excentrique
- 1 Jeu de marteaux, montés prêts pour le service
- 1 jeu de grilles, montées prêtes pour le service
- 1 Jeu d'outils spéciaux



Substrat de fermentation avant et après traitement avec Imprà



A Matières indésirables extraites



B La pompe d'évacuation convoie le substrat traité dans le méthaniseur

Intégration du broyeur à marteaux Imprà dans votre méthaniseur

