

DIE HERAUSFORDERUNGEN:

Geringer Gasertrag und geringe Gasqualität

Die mikrobielle Gemeinschaft im Fermenter ist hauptverantwortlich für den Abbau der Substrate und einen guten Gasertrag. Ist das Verhältnis zwischen den verschiedenen Arten aus dem Gleichgewicht, kann der Gasertrag und die Gasqualität sinken. Bei schwer vergärbaren Stoffen, welche viel Zellulose enthalten, oder bei zu kurzen Verweilzeiten ist die Hydrolyse oft der limitierende Schritt. Bei einfach zugänglichen Materialien ist oft die Acetogenese und Methanogenese limitiert.

Prozessstörungen, sowie sich ändernde Inputsubstrate und stark variierende Mengen können die Gemeinschaft stark belasten und verändern, wodurch ein reibungsloser Abbau nicht mehr stattfinden kann. Eine erneute Adaptierung der Gemeinschaft auf die neuen Bedingungen kann oft sehr viel Zeit in Anspruch nehmen und dadurch zu Ertragseinbußen führen.

DIE LÖSUNG: Einbringen einer speziell gezüchteten mikrobiellen Gemeinschaft

Wir, bei MWK Bionik®, haben uns die letzten 30 Jahre damit beschäftigt, welche Mikroorganismen in welchen Situationen den größten Mehrwert im Fermenter bieten können. Nach unzähligen Versuchen ist es uns gelungen ein einzigartiges Produkt zu kreieren, welches verschiedene Mikroorganismenstämme enthält. Mit dieser Kultur sind wir in der Lage Anlagen schneller hochzufahren und nach Prozessstörungen schnell wieder eine stabile Gemeinschaft im Fermenter aufzubauen.

Auch im laufenden Biogasprozess können unsere Mikroorganismenstämme die Hydrolyse, Acetogenese und Methanogenese unterstützen, wodurch die Gasausbeute und Gasqualität erhöht werden.

WIRKUNG:

- Geringere laufende Kosten
- Schnelleres Anfahren von Fermentern
- Schnelles Lösen von Prozessstörungen
- Verbesserte Methanausbeute
- Stabilisiert den Biogasprozess

