BRUGG PIPE SYSTEMS - Soluzioni di BRUGG Pipe Systems per la costruzione di un impianto di generazione di biogas



L'impegno nel riutilizzare e riciclare i residui delle produzioni aziendali, unito alla volontà di arginare l'alto costo d'acquisto dell'energia, spinge molte fattorie e aziende agricole alla costruzione all'interno del loro territorio di impianti di generazione di biogas, capaci di produrre energia elettrica e calore, destinati al soddisfacimento delle esigenze interne oppure alla vendita. Le soluzioni e le tecnologie di BRUGG Pipe Systems risultano particolarmente adatte e sicure sia nella costruzione di questo tipo di centrali energetiche, sia nel garantire una produzione e distribuzione energetica.

Le soluzioni per il riscaldamento del fermentatore

Per raggiungere le temperature richieste per il riscaldamento del substrato, posto all'interno del fermentatore, si possono adottare diverse procedure. Molto diffusa è l'adozione di tubi di riscaldamento fissati alla parete interna del fermentatore stesso. Questo procedimento porta come vantaggio il contatto diretto tra substrato e tubo di riscaldamento. BRUGG Pipe Systems offre un sistema valido e sicuro per la trasmissione del calore, grazie all'impiego di BIOFLEX, una tubazione flessibile e corrugata con profilo elicoidale, totalmente in acciaio

Con le ventole di color rosso, il miscelatore. Il dispositivo serve a mantenere il substrato in movimento. Le tubazioni staffate lungo la parete riscaldano il composto organico

INOX AISI 316L. Nel dettaglio, per il riscaldamento del substrato, si procede staffando una tubazione tipo BIOFLEX CNW 60/66 – DN50 direttamente alla parete del fermentatore, rispettando una distanza di 20 cm dalla parete stessa. La tubazione può essere posata in continuo, in un solo pezzo, senza saldature intermedie (costose e soggette nel lungo periodo a crepe). La flessibilità del tubo consente

di realizzare una posa ottimale, adeguandosi perfettamente alla parete del fermentatore. L'adozione di tale tecnologia assicura tempi d'installazione brevi, riducendo al minimo i costi dell'intero progetto. Lo spessore ridotto, unito al materiale con cui è realizzata la condotta garantiscono un'efficace e sicura conduzione termica. Inoltre, il profilo elicoidale della tubatura se paragonata ai comuni tubi plastici a parete liscia e ai tubi rigidi in acciaio inox favorisce il passaggio dell'acqua calda in maniera vorticosa, creando un flusso turbolento. In tal modo l'acqua calda presente al centro del tubo subisce una continua alternanza con l'acqua fredda trasmettendo in maniera ottimale la temperatura. Il substrato subisce un lento e costante riscaldamento, fino al raggiungimento della temperatura di processo desiderata.



BRUGG PIPE SYSTEMS www.bruggpipesystem.it