

N° 0 - ANNO 2011

La rivista Italiana del
CIB - CONSORZIO ITALIANO
BIOGAS E GASSIFICAZIONE

BIOGAS

informa

In questo numero

**FOCUS
SPECIALE KEY
ENERGY 2011**

IN PRIMO PIANO
SPECIALE CIB-CONSORZIO ITALIANO
BIOGAS E GASSIFICAZIONE

TRIMESTRALE del CIB-Conorzio Italiano Bioga e Gassificazione - N° 0 - Anno 2011



**L'impegno
"sostenibile" del CIB**

Pag. 4

CONSORZIO ITALIANO
BIOGAS E GASSIFICAZIONE



**SPECIALE KEY
ENERGY 2011**

Fiera di Rimini

Pag.10



**NORMATIVE
Il biogas
fatto bene**

Pag. 14

CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione: GLI ORGANI DIRETTIVI



CDA:

PRESIDENTE

PIERO GATTONI - Imprenditore agricolo

VICE-PRESIDENTE

ANGELO BARONCHELLI - AB Energy

COMITATO ESECUTIVO

FILIPPO ANDRETTA - Imprenditore agricolo

STEFANO BOZZETTO - Imprenditore agricolo

MAURO CRIVELLI - Imprenditore agricolo

DANIO FEDERICI - Imprenditore agricolo

MARCO MAZZERO - IES Biogas

MICHAEL NIEDERBACKER - BTS Italia srl

GIULIANO TONINELLI - Imprenditore agricolo

CONSIGLIERI

CRISTIAN BAGNOD - Imprenditore agricolo

ALESSANDRO BETTONI - Imprenditore agricolo

PAOLO BIZZONI - Imprenditore agricolo

LUIGI BUSON - MT Energie Italia srl

LORENZO CALIGARI - Imprenditore agricolo

GIUSEPPE CAZZANI - Imprenditore agricolo

DAMIANO CAZZOLA - Imprenditore agricolo

FRANCESCO COGROSSI - Imprenditore agricolo

MAURO CORTELLAZZO - Imprenditore agricolo

ANTONIO DUCHI - Imprenditore agricolo

MICHELE GINELLI - Thoeni GmbH

ROBERTO MANZONI - Sebigas Spa

DANIELE PEDERZOLI - Agraferm Italia srl

SERGIO PICCININI - CRPA - Reggio Emilia

SERGIO STAGNI - IML Impianti srl

DISMA TOSETTO - Imprenditore agricolo

EZIO VEGGIA - Imprenditore agricolo

MASSIMO ZAGHI - Imprenditore agricolo

GRUPPI DI LAVORO

BIOGAS - BIOMETANO - Coordinatore:

STEFANO BOZZETTO - Imprenditore agricolo

COMUNICAZIONE - Coordinatrice:

CHIARA LAZZARIN - Astrim SpA

SOTTOPRODOTTI - Coordinatore:

GIULIANO TONINELLI - Imprenditore agricolo

EDITORIALE

Pag. 2 Una nuova voce per il biogas "made in Italy"

IN PRIMO PIANO

Pag. 4 SPECIALE CIB - CONSORZIO ITALIANO
BIOGAS E GASSIFICAZIONE
L'impegno "sostenibile" del
CIB - CONSORZIO ITALIANO BIOGAS E GASSIFICAZIONE

FOCUS

Pag. 10 SPECIALE KEY ENERGY 2011
Bioenergie e cogenerazione: focus a Rimini

Pag. 11 IL PROGRAMMA

Pag. 12 LA PIANTINA

NORMATIVA

Pag. 28 IL BIOGAS FATTO BENE

I SOCI DEL CONSORZIO

Pag. 18 SOCI ISTITUZIONALI

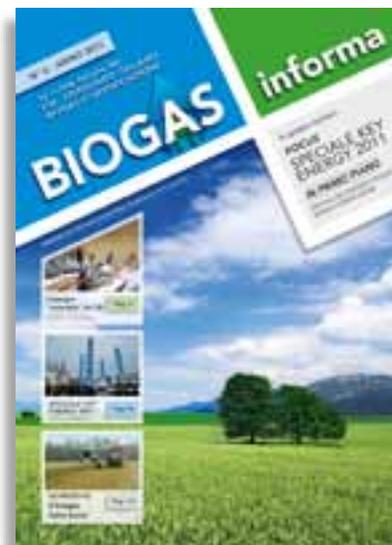
Pag. 18 MAPPA DEI SOCI ORDINARI IN ITALIA

Pag. 18 ELENCO COMPLETO SOCI ADERENTI E SOSTENITORI

Pag. 19 SOCI ADERENTI

Pag. 33 SOCI SOSTENITORI

N° 0 - ANNO 2011



Publicazione trimestrale
a cura del CIB-CONSORZIO ITALIANO
BIOGAS E GASSIFICAZIONE

Direttore
Viller Boicelli

Capo Redattore
Anna Maria Bosi

Redazione
Guido Bezzi, Stefano Bozzetto,
Giuseppe Ciuffreda, Cristian Curlisi,
Giuliana D'importano, Claudio Fabbri,
Piero Gattoni, Lorenzo Maggioni

Segretaria di Redazione
Michaela Buzakova

Progetto grafico
AGS - Agenzia di Grafica & Servizi
Settimo Mialnese (MI)
Tel. 02.33503430

Stampa
Lalitotipo srl
Via Enrico Fermi, 17
20019 Settimo Milanese (MI)

Una nuova voce per il biogas "made in Italy"

È per noi un grande piacere tenere a battesimo la rivista "Biogas Informa", che già dal numero zero testimonia la vitalità del mondo del biogas in Italia. Abbiamo vissuto anni di intenso lavoro, nelle nostre aziende e nel CIB-Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, per cogliere le opportunità ed accompagnare la crescita di questo nuovo settore in Italia, i cui dati numerici sono riduttivi rispetto alle reali potenzialità. La nostra scelta, imprenditoriale e associativa, nasce dalla convinzione che il biogas rappresenti **"una risorsa energetica essenziale che contribuisce in modo ecosostenibile allo sviluppo economico, agricolo e rurale"**, secondo quanto determinato dal Parlamento Europeo.

Tra le rinnovabili ottenibili da biomassa, il biogas ha alcune peculiarità che hanno favorito il suo sviluppo nel nostro paese. In primo luogo l'affidabilità della tecnologia anche su piccole taglie che ben si adattano al sistema rurale italiano, quindi la forte presenza dell'industria nazionale delle tecnologie che caratterizza questo modello energetico di generazione diffusa. **Per questo siamo da sempre fortemente convinti che il biogas sia una grande opportunità di sviluppo per il Paese**, per il sistema agricolo che vede ampliare le proprie possibilità multifunzionali e per quello industriale che può generare lavoro italiano lungo tutto il periodo di vita degli impianti.

All'interno del Consorzio trovano sintesi le esperienze delle aziende agricole che si affacciano alla nuova opportunità energetica e quelle delle industrie che forniscono la componentistica e i sistemi tecnologici. La partecipazione attiva di tutte le componenti del settore all'interno del Consorzio è utile per accrescere le esperienze che possono confrontarsi per risolvere le diverse problematiche tecnologiche e normative che i produttori incontrano. Il CIB-Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione nasce proprio dall'esigenza dei produttori di avere uno strumento che agevoli la condivisione di esperienze in anni caratterizzati da una forte incertezza nell'applicazione della normativa del settore e nella gestione di nuove tecnologie all'interno delle aziende agricole. Nei processi innovativi è indispensabile costruire una conoscenza diffusa tra gli operatori e quindi veicolarla all'interno di un circuito che ne garantisca una diffusione capillare. **"Biogas Informa" non è quindi solo un nuovo strumento di comunicazione, ma un'ulteriore affermazione del valore fondante che ha caratterizzato la nascita e la crescita del nostro Consorzio.**

Il periodo in cui decidiamo di investire in questo nuovo strumento è molto delicato. Il Decreto Legislativo di recepimento della direttiva comunitaria sulle rinnovabili ha segnato un punto nodale per il settore del biogas nel nostro paese, chiudendo il lungo percorso normativo iniziato con la Legge

finanziaria 2008 e definendo i principi per lo sviluppo del settore dopo il 2012. In tutti questi anni, il Consorzio ha sempre lavorato insieme alle altre associazioni agricole e del mondo delle biomasse per promuovere uno sviluppo progressivo e duraturo del "biogas fatto bene". Pensiamo che proprio la capacità dimostrata dagli operatori di aggregarsi e di cercare una condivisione con le componenti associative che sono maggiormente interessate allo sviluppo del settore del biogas testimoni la maturità di **un mondo imprenditoriale in grado non solo di fare richieste ma anche di portare delle proposte concrete**. In questo numero zero verranno presentate in sintesi le proposte avanzate alle Istituzioni per lo sviluppo del "biogas fatto bene", che mirano ad ottenere un sistema autorizzativo che faciliti il legame degli impianti di biogas con il territorio e un sistema incentivante che premi chi potrà dimostrare una maggiore efficienza nell'uso del terreno e della tecnologia.

Non solo numeri, dati e proposte, quello che noi ci proponiamo con "Biogas Informa" è di raccontare anche le esperienze degli imprenditori che hanno deciso di buttare il cuore al di là dell'ostacolo e affrontare con coraggio questa sfida. Perché i risultati ottenuti da alcuni possano essere di incoraggiamento per chi sta incominciando questo percorso e le difficoltà di molti siano occasione di riflessione per tutti noi che, uniti, abbiamo la possibilità di agire per rimuoverle. Vogliamo raccontare anche la storia delle aziende che propongono sul mercato tecnologie innovative, dei ricercatori che stanno studiando il processo e il sistema per migliorarlo e dei tanti esponenti degli Enti e delle Istituzioni che hanno compreso le potenzialità del biogas e si sono impegnati per favorirne lo sviluppo.

"Biogas Informa" si propone di essere una voce autorevole, in grado di comunicare all'interno del nostro mondo e di raccontarlo all'esterno per come noi lo vediamo. Perché dopo tanto lavoro è giunto il momento di far conoscere l'importanza di quello che abbiamo costruito nelle nostre aziende e come **un impianto di biogas non rappresenti solo una tecnologia, ma è un'occasione di rilancio, un motivo per rinsaldare i rapporti tra le diverse generazioni coinvolte nelle aziende, un generatore non solo di energia elettrica e termica, ma di forza ed entusiasmo**. Per lo meno questo è quello che è stato per noi e per le nostre aziende.

Buona lettura.

Piero Gattoni - Presidente CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione

Angelo Baronchelli - Vice Presidente CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione



Piero Gattoni
Presidente CIB
Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione



Angelo Baronchelli
Vice Presidente CIB
Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione

L'impegno "sostenibile" del CIB

L'attività del CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, prima aggregazione volontaria nazionale di imprese agricole, industriali fornitrici di sistemi e componentistica ed enti.



**CONSORZIO
ITALIANO
BIO-GAS**

ULTERIORI INFORMAZIONI
www.consorziobiogas.it

Biogas e gassificazione. Sono questi i termini che simboleggiano uno dei più attuali investimenti per il futuro, aprendo nuovi ed importanti scenari per chi ha scelto di affacciarsi al mondo delle energie rinnovabili. L'elevato grado di innovazione che caratterizza questo settore rende ancora piuttosto complessa la comprensione dei vari aspetti che la caratterizzano, da quelli strettamente tecnico-economici a quelli normativi, in rapida evoluzione, fino a quelli non meno importanti della sostenibilità ambientale.

È per fare chiarezza su questi aspetti, attraverso un impegno focalizzato su questo settore che, nel 2009, è nato il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, la prima aggregazione volontaria che riunisce aziende produttrici di biogas e gas di sintesi (syngas) da fonti rinnovabili, in particolare biomassa agricola, le aziende o società industriali fornitrici di impianti e tecnologie, Enti ed Istituzioni che contribuiscono a vario titolo al raggiungimento degli scopi sociali.

Attivo sull'intera area nazionale, il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, vuole essere dunque il punto di riferimento per fornitura di dati e informazioni del settore biogas e gassificazione, offrendo indicazioni concrete ai consorziati, affinché possano migliorare il processo produttivo, e alle istituzioni per orientare le scelte sulle normative nazionali, regionali e locali.

Attuale finalità del Consorzio è quella di promuovere lo sviluppo della cogenerazione da biogas e la gassificazione, contribuendo così al raggiungimento degli obiettivi nazionali al 2020 definiti nel Piano di Azione Nazionale sulle energie rinnovabili (PAN) e più in generale a quelli fissati a livello comunitario dalla direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili.

Gli obiettivi fissati nel sopracitato piano per il biogas prevedono 1200 MW entro il 2020.



CHI È IL CIB

Il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione è socio fondatore dell'Associazione Europea Biogas e per tanto ha titolo per rappresentare gli interessi del settore a livello delle Istituzioni Europee per orientare le Direttive Comunitarie. Il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione è uno strumento tecnico voluto dai produttori per i produttori; dall'inizio del 2009 aggrega e rappresenta la produzione di biogas e la gassificazione in agricoltura. Il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione riunisce quattro tipologie di soci:

- **ORDINARI:** imprese agricole singole o associate che producono energia rinnovabile con biomassa prevalentemente agricola, nonché i consorzi tra i soggetti suddetti.
- **ADERENTI:** aziende produttrici di sistemi e componentistica che operino nel campo della digestione anaerobica e della gassificazione da biomassa.
- **ISTITUZIONALI:** enti privati e pubblici, associazioni, istituti di ricerca, persone fisiche e giuridiche che operino, rappresentino o abbiano affinità nel settore della digestione anaerobica, della gassificazione e della cogenerazione che contribuiscano a vario titolo al raggiungimento degli scopi sociali.
- **SOCI SOSTENITORI:** le imprese che sostengono, attraverso i loro prodotti e i loro servizi, il processo produttivo e collaborano al progetto di sviluppo del settore del biogas e della gassificazione.

GLI OBIETTIVI

Attraverso la propria attività e rete di servizi, il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione mette a disposizione le proprie competenze e professionalità, con l'intento di raggiungere diversi obiettivi:

- **Promuovere lo sviluppo della cogenerazione da biogas e gassificazione** per dare un contributo concreto alla produzione di energie rinnovabili al fine di permettere al paese Italia il rispetto e il raggiungimento degli obiettivi fissati a livello comunitario dalla direttiva 2009/28/CE e del Consiglio del 23 Aprile 2009 sulla promozione dell'uso delle energie da fonti rinnovabili per il 2020 (20-20-20), come da indicazioni del "protocollo di Kyoto";
- **Fornire proposte tecniche** che indirizzino le normative incentivanti e di gestione; attraverso il

confronto interno con le diverse componenti della filiera e all'esterno con gli Enti e le Autorità Europee, Nazionali e Locali;

- **Contribuire all'ottimizzazione dei processi produttivi** attraverso una migliore efficienza nella gestione degli impianti, potendo contare sul dialogo e il confronto tra la componente agricola, le diverse componenti industriali e gli enti di ricerca e sviluppo aggregati nel CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, con benefici ambientali ed economici;
- **Far crescere la consapevolezza della complementarietà delle attività agricole, agricole-zootecniche tradizionali con quelle agro-energetiche** che ben si integrano tra loro supportando la sostenibilità ambientale (riduzione delle emissioni di CO_2), agronomica (Direttiva Nitrati) ed economica (integrazione del reddito);

- **Concorrere allo sviluppo economico sociale** con la creazione di nuovi posti di lavoro, diretti ed indiretti e alla valorizzazione del territorio, in linea con la richiesta di multifunzionalità dell'agricoltura e con le sfide della nuova Politica Agricola Comunitaria che ci aspettano dal 2014.

IL CONSORZIO



Il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione è la prima aggregazione di aziende agricole, società industriali e diservizi, enti ed istituzioni che producono, progettano e tutelano il settore del biogas e della gassificazione.

LE ATTIVITÀ

L'attività del CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione si sviluppa su diverse aree di intervento attraverso **gruppi di lavoro** organizzati in funzione delle specifiche aree di intervento. Tra le attività principali è il rapporto ed il **confronto con gli Enti preposti**, Unione Europea, Commissione Energia, Ministero dello sviluppo Economico, Ministero

dell'ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero delle Politiche agricole e Forestali, authority dell'Energia, GsE, CTI, assessorati all'agricoltura e alle attività produttive e sviluppo sostenibile di Regioni, Province e Comuni, per contribuire alla definizione delle normative che regolano il settore o i settori al fine di promuoverne lo sviluppo. Altrettanto importante e strategica area di intervento è **l'assistenza ai consorziati**.

Il Consorzio, in particolare, assiste i consorziati nelle diverse attività, tra le quali **l'attività di produzione agronomica**, organizzando ogni opportuna forma di aggiornamento ed assistenza tecnica per meglio utilizzare eventuali sottoprodotti dell'attività agricola zootecnica, delle attività agro-industriale nella digestione anaerobica e che il risultato di quest'ultima, il digestato, venga utilizzato con la miglior pratica agronomica.



Per poter fornire ai consorziati informazioni tecniche e scientifiche che permettano il raggiungimento degli scopi specifici il CIB, inoltre, stipula **Convenzioni con Università, Istituti di Ricerca, Istituti di Credito e società di Consulenza**, organizza **corsi di formazione e informazione** e interagisce con le Comunità Locali per la **diffusione delle culture di sostenibilità ambientale, efficienza energetica, energie rinnovabili**.

Il CIB garantisce, inoltre, **assistenza nelle procedure per l'ottenimento della T.O., dei certificati bianchi e dei crediti di carbonio**.

Per quanto riguarda l'attività divulgativa ed informativa, **il CIB - Consorzio**

Italiano Biogas e Gassificazione interviene a Convegni Nazionali, partecipa a Manifestazioni Fieristiche Nazionali e Internazionali e realizza Newsletters periodiche contenenti la normativa, le attività e le diverse novità dei settori di interesse, integrando questa attività con una rassegna stampa nazionale relativa al biogas e alla gassificazione. Tra le azioni già realizzate dal CIB va ricordato, infine, il **Progetto di Ricerca "BIO-BI"**, sviluppato con il coordinamento dell'Università degli studi di Milano - Facoltà di agraria, che ha raggiunto l'obiettivo di individuare le matrici vegetali più interessanti ed il miglior utilizzo agronomico del digestato.

I SERVIZI AGLI ASSOCIATI

Il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione mette a disposizione dei propri associati diversi servizi di assistenza specialistica relativa all'attivazione delle procedure o alla risoluzione di problematiche, agevolando il raggiungimento degli obiettivi del Consorzio e di ogni singola impresa associata. I servizi attualmente attivi sono: servizi elettrici, servizio legale, servizio sottoprodotti e, in fase di implementazione, il servizio agronomico. I servizi vengono gestiti in convenzione con professionisti esperti in ogni singola materia.

SERVIZI ELETTRICI

Al fine di un'iniziativa di produzione di energia elettrica da biogas di natura agricola e forestale è necessario affrontare numerose procedure e iter relativi all'accesso alla rete elettrica e al mercato elettrico. Per fare fronte a tale necessità, il CIB ha strutturato una gamma di servizi completa che partendo dall'analisi preliminare per verificare la congruità con la



normativa vigente di iniziative di produzione di energia elettrica da biogas, prosegue con l'assistenza nella formulazione della richiesta di connessione e nella formulazione delle istanze per la qualifica IAFR e per il servizio di ritiro dedicato (RID)/ tariffa fissa onnicomprensiva (TO) e messa a regime del rapporto commerciale. Il servizio amministrazione energia riguarda, infine, la gestione delle procedure annuali obbligatorie derivanti da disposizioni tecniche e/o normative degli enti istituzionali (GSE, TERNA, AEEG), controllo dati di produzione e gestione del regime di fatturazione.

SERVIZIO LEGALE

I servizi legali messi a disposizione dal CIB ai propri associati si riassumono in una qualificata consulenza che riguarda i diversi aspetti legali e burocratici che i produttori si trovano ad affrontare. Tra questi le problematiche connesse con gli iter autorizzativi (in particolare con il rilascio dell'autorizzazione ex articolo 12 del d.lgs. 387/2003 ed agli atti ad essa prodromici); con la qualificazione IAFR e con i rapporti con il GSE ed all'erogazione delle tariffe incentivanti.

Il CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione si occupa, inoltre,

delle problematiche di natura ambientale che insorgano durante la gestione dell'impianto e di tutte le questioni di natura giuridico - legale che possano insorgere sia nei confronti degli enti locali coinvolti nei procedimenti, sia nei confronti di privati che agiscano invocando la violazione dei rapporti di vicinato.





SPECIALE CIB - CONSORZIO ITALIANO BIOGAS E GASSIFICAZIONE

Il Consorzio si occupa, infine, direttamente della gestione di eventuali contenziosi, giudiziali e stragiudiziali, che abbiano per oggetto le questioni e le problematiche indicate ai punti precedenti.



SERVIZIO SOTTOPRODOTTI

Tale servizio consiste nell'assistenza da parte di CRPA ai soci del

Consorzio in merito agli aspetti legati alla classificazione normativa delle biomasse di scarto di origine agro-industriale in ingresso alla digestione anaerobica e alla loro gestione come sottoprodotti ai sensi della Parte IV del DLgs 152/2006 e s.m.i.

Resta inteso che il parere di CRPA in merito all'applicabilità del percorso sottoprodotto al singolo flusso di biomassa presa in esame non ha valore legale e non solleva né il produttore della massa/sottoprodotto, né utilizzatore della stessa dalle proprie responsabilità in relazione alla Parte IV del DLgs 152/2006 e s.m.i.

SERVIZIO AGRONOMICO

Tra le nuove attività sviluppate dal Consorzio è previsto il Servizio

Agronomico, che consiste nella assistenza tecnica all'attività di produzione agronomica di colture dedicate.

Il servizio prevede l'organizzazione di ogni opportuna forma di aggiornamento attraverso una "rete" di raccolta di informazioni e collaborazioni con le aziende e gli enti impegnati nelle attività collegate alle varie filiere (sementieri, chimici, meccanizzazione agricola, ecc.) con gli specifici obiettivi di ottenere le massime produzioni di biomasse per ettaro con le massime rese in metano, per un più razionale uso delle superfici; verificare l'integrazione delle colture dedicate con la valorizzazione dei reflui zootecnici e sottoprodotti agroindustriali e, infine, fare il miglior uso agronomico del digestato nella fertilizzazione per mantenere e migliorare la fertilità dei terreni, riducendo l'utilizzo di fertilizzanti di sintesi.



IL BIOGAS

Il biogas è un biocombustibile gassoso ottenuto dalla fermentazione in assenza di ossigeno, denominata digestione anaerobica, di materiali e residui di origine organica, animale o vegetale. L'intero processo avviene in ambienti a temperatura controllata, ad opera di microrganismi attivi che convertono la materia prima in biogas costituito per il 50-70% da metano e per la restante parte da CO_2 ed altri componenti. Il biogas così prodotto può essere impiegato per ricavare energia elettrica e termica, anche in modo combinato grazie ad impianti di cogenerazione.

Ma qual è l'aspetto più interessante? In estrema sintesi, la possibilità di rendere "risorsa" quelle che sono sostanze organiche residuali altrimenti destinate allo smaltimento. Con il biogas, infatti, i reflui di allevamento si trasformano in materia prima, sempre disponibile, per la produzione di energia rinnovabile e pulita: in altre parole, **i sottoprodotti dell'attività zootecnica, i sottoprodotti delle attività agro-industriali in diversa combinazione con le colture dedicate diventano elettricità e calore**, che l'azienda può decidere di riutilizzare ad uso interno se opta per il modello dell'autonomia energetica, oppure vendere in tutto o in parte ai gestori della rete, usufruendo della tariffa omnicomprensiva (TO). Ma non solo. Il digestato, altro prodotto della digestione anaerobica è un materiale stabile inodore. In funzione dei materiali inseriti nel digestore, è composto prevalentemente da lignina e cellulosa, ma anche da diversi componenti che ne fanno un eccellente fertilizzante organico ricco di nutrienti. Un uso razionale, che ne preveda l'incorporamento nel terreno, riduce le emissioni di ammoniaca NH_3 e sostituisce l'azoto di sintesi riducendone i consumi.



LA GASSIFICAZIONE

La gassificazione è un processo di conversione termochimica di una massa organica in un combustibile gassoso, impiegato tal quale per usi diversi o bruciato direttamente, previo raffreddamento e filtrazione, in motori a combustione interna per la produzione di energia elettrica e calore. Il processo avviene a temperature elevate (superiori a 1.000°C) alla presenza di una percentuale sotto-stechiometrica di un agente ossidante, tipicamente l'aria. La miscela gassosa risultante, contenente azoto, monossido e biossido di carbonio, idrogeno e metano, costituisce ciò che viene definito "gas di sintesi" o più comunemente "syngas" e rappresenta esso stesso il combustibile. La gassificazione è applicabile a materiali organici e trova applicazione nel settore delle biomasse e dei rifiuti. **La gassificazione a carico di prodotti e sottoprodotti dell'agricoltura è una delle tecnologie più promettenti nel panorama delle energie rinnovabili riguardo a versatilità, economicità ed efficienza del sistema.** Il processo comporta la produzione di carbone vegetale puro, noto come carbone agricolo o "biochar", in quantità limitate, utilizzabile come ammendante in agricoltura.

BIOENERGIE E COGENERAZIONE: FOCUS A RIMINI



Dal 9 al 12 novembre alla Fiera di Rimini l'intero padiglione D5, coordinato dal CIB e da COGENA, viene dedicato a questo settore "anticrisi".

Agroenergia e cogenerazione al centro della quinta edizione di **KEY ENERGY**, la fiera internazionale per l'energia e la mobilità sostenibili in calendario a **Rimini Fiera** dal 9 al 12 novembre prossimi in contemporanea a **ECOMONDO** e **COOPERAMBIENTE**.

Tra le novità del salone spicca la presenza congiunta del CIB-Consortio Italiano Biogas e Gassificazione e di Cogena, l'Associazione italiana per la promozione della cogenerazione, che in accordo con gli associati portano al Padiglione D5, dedicato al settore, le competenze, le soluzioni, i prodotti, le case history e la consulenza in tema di bioenergie e cogenerazione.

Un intero padiglione, dunque, dove fare il punto con gli esperti e le aziende di un settore "anticrisi" che, secondo il primo Osservatorio Agroenergia di Althesys, Confagricoltura ed EnergEtica, nei prossimi dieci anni potrebbe portare benefici per 20 miliardi di euro al sistema Italia.

Il biogas, in particolare, è cresciuto del 285% negli ultimi due anni. Grazie al forte sviluppo di piccoli impianti alimentabili con effluenti zootecnici, colture dedicate e sottoprodotti agroindustriali, il biogas rappresenta una delle opportunità più versatili nel mondo delle bioenergie. La possibilità di utilizzare il biogas in impianti di cogenerazione rappresenta poi una grossa possibilità di utilizzo energetico efficiente. "Keyenergy 2011" vuole rappresentare la sede in cui l'industria e gli enti locali approfondiscono, presentano e conoscono l'evoluzione delle tecnologie e delle normative. La presenza di CIB e COGENA e delle loro aziende associate permetterà anche di offrire soluzioni concrete per gli agricoltori interessati a cogliere l'opportunità della diversificazione energetica. Il ventaglio delle offerte va dalle rinnovabili agli usi efficienti dell'energia, passando per le società grandi e piccole e che si affacciano sempre più numerose sul mercato.



IL PROGRAMMA

Mercoledì 9 novembre 2011

Ore 14.30 - 17.30

Sala Kyoto - Pad. D5

**Workshop Presentazione
Progetto Europeo LIFE
"MANEV"**

A cura di **CRPA Reggio Emilia**

Nel 2011 è stato avviato il Progetto Europeo LIFE+MANEV (Valutazione della gestione dei reflui zootecnici e delle tecnologie di trattamento per la tutela dell'ambiente e dell'agricoltura sostenibile in Europa). Il progetto mira a migliorare la protezione dell'ambiente e la qualità e la sostenibilità degli allevamenti zootecnici promuovendo l'uso di tecnologie di trattamento, in particolare digestione anaerobica, nelle diverse aree sature o eccedenti nella produzione dei reflui zootecnici in Europa. Al progetto partecipano otto partner di diversi paesi europei.

*Segue a cura CIB-Consortio
Italiano Biogas e Gassificazione*

Università di Bologna, Dipartimento di Economia e Ingegneria agrarie.
Alessandro Ragazzoni
"Le opportunità economiche per l'impresa agricola nella realizzazione di un impianto per il biogas: analisi dei costi di realizzazione e di gestione"

L'intervento è tratto dalla seconda edizione del libro "BIOGAS normative e biomasse: le condizioni per fare reddito". dello stesso Prof. Alessandro Ragazzoni.

Ore 14.00 - 17.15

Forum CIB/COGENA - Pad. D5

**Workshop Efficienza
Energetica & Fonti
Rinnovabili**

A cura di **Ascomac Cogena**

- ETS Engine Technology Solutions Srl, Marianna Benetti "La microcogenerazione ad alta efficienza"
- Ascomac Cogena, Carlo Belvedere "Contatto... Energia. Servizi per l'efficienza

energetica, fonti rinnovabili e cogenerazione"

- CPL Concordia Scarl, Roberto Loschi "Tecnologia Biogas da FORSU"

Giovedì 10 novembre 2011

Ore 09.30 - 12.30

Sala Forum CIB/COGENA
Pad. D5

**Workshop Efficienza
Biologica**

A cura di **CIB-Consortio Italiano
Biogas e Gassificazione**
Chairman **Viller Boicelli**

- Claas Italia spa, Paolo Andreone "Ottimizzazione della qualità di taglio e monitoraggio della sostanza secca del trinciato"
- Biological Care Srl, Federico Frascari "Biologia e ragioni per l'impianto Biogas"
- Nezsch Milamantecnica Srl, Stefano Olivotto "Risparmi energetici e gestione impianti Biogas"



- Schmack-Biogas, Mauro Mazzi "Fermentatori ed efficienza biologica".
- UTS Biogas Srl, Luca Belli "Come trasformare sottoprodotti in risorse"
- AB Holding Spa, Roberto Bertelli "Utilizzo del calore di cogenerazione per ridurre la biomassa che alimenta l'impianto a parità di potenza elettrica"



Ore 09.30 - 12.30
 Sala Kyoto Pad. D5
Presentazione Progetto Europeo "GreenGasGrids", lo sviluppo del biometano in Europa.
 A cura di **CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione**
 Chairman **Lorenzo Andreotti**, giornalista L'Informatore Agrario

- Prof. Bernardo Ruggeri, Politecnico Torino, Situazione energetica globale, combustibili fossili e problematiche connesse.
- Lorenzo Maggioni, CIB-Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, Il progetto "GreenGasGrids".
- Sergio Piccinini, CRPA Reggio Emilia, Le potenzialità del biometano in Italia.
- Michele Ziosi, NVG System Italia,

Le potenzialità del biometano per autotrazione.

- Andrea Poggio - Legambiente, Il Valore del Biometano per lo sviluppo del biogas "fatto bene".
- Conclusioni: Stefano Bozzetto, CIB-Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione

Ore 14.00 - 16.00
 Sala Forum CIB/COGENA - Pad. D5
Workshop Efficienza Energetica & Fonti Rinnovabili
 A cura di **Ascomac Cogena**
 Chairman **Carlo Belvedere**

- SPARK Energy Srl, Giorgio Cavagnera, "La microgenerazione aspetti tecnici e normativi"
- ENERGY SOLUTION Srl, Alessandro Perucca "Assistenza e manutenzione su

impianti di cogenerazione e gruppi elettrogeni a gas"

- ASTRIM SpA, Nicola Miola, "Trigenerazione e fonti rinnovabili per l'efficienza energetica: il caso Zero Center"

Ore 16.15 - 18.00

Sala Forum CIB/COGENA
Pad. D5

**Workshop Efficienza
Energetica e Ambientale**

A cura di **CIB-Consortio Italiano Biogas e Gassificazione**
Chairman: **Viller Boicelli**

- Veolia Water Solutions & Technologies Srl
"Trattamento e riduzione del digestato con valorizzazione dell'energia termica disponibile da cogenerazione"
- 2G Italia Srl, Pietro Bertelli, "Aumento dei rendimenti elettrici nei motori MANN"
- AB Holding Spa, Gianluca Airoldi, "Una perfetta integrazione funzionale fra cogenerazione e biocogenerazione: il caso INALCA"
- IML Impianti Srl divisione Intergen, Sergio Stagni, "Aspetti ambientali della cogenerazione alimentata a biogas"

Venerdì 11 novembre 2011

Ore 09.30 - 12.30

Sala Kyoto - Pad. D5

**Filiera Biogas-Biometano 2020
"Il Biogas fatto bene"**

A cura **CIB-Consortio Italiano Biogas e Gassificazione**
Modera: **Roberto Bartolini**,
giornalista Terra e Vita/Il Sole
24 Ore

- Dibattito sullo sviluppo sostenibile del settore del biogas in Italia: Autorizzazioni, incentivi e utilizzo agronomico del digestato.

- Invitati a partecipare: Agroenergia - Confagricoltura, Aiel - CIA, Aper, CRPA, Distretto Agroenergetico Lombardo, Fiper, Itabia, Veneto Agricoltura, Gruppo Ricicla.

segue a cura CIB-Consortio Italiano Biogas e Gassificazione

- Presentazione della rivista del CIB "Biogas Informa"

Ore 09.30 - 12.30

Sala Forum CIB/COGENA - Pad. D5

**Workshop Efficienza
Energetica & Fonti Rinnovabili**

A cura **Ascomac Cogena**
Chairman **Carlo Belvedere**

- ETS Engine Tecnology Solutions Srl, Rafael Canales, "Come aumentare la potenza e ridurre le emissioni dei motori a gas"
- SPARK Energy Srl, Luca Invernizzi, "La cogenerazione a 360°, presentazione gamma prodotto micro, blu bio e servizi di manutenzione"
- ASTRIM SpA, Nicola Miola, "Case History di un impianto a Biogas"
- IML IMPIANTI Srl Divisione Intergen, Sergio Stagni, "Presentazione di prodotto"
- BTS Italia, Helmut Mittermair, "Nuove combinazioni di sottoprodotto e colture dedicate"
- KWS Italia SpA, Roberto Ghedini, "Resa in metano delle colture energetiche"
- Monsanto Agricoltura Italia SpA, Giorgio Colombo, "DEKALB: già pronti per il tuo futuro. Più biogas dal tuo mais con genetica e tecniche agronomiche innovative."
- Pioneer Hi-Bred Italia Srl, Gino Magni, "L'efficienza agronomica di gestione delle colture e dei digestati"
- SIVAM Spa, Mauro Buda, "Colture dedicate alla produzione di Bioenergia, un approccio globale"
- NEW Holland, Francesco Zerbini, "Le macchine per la raccolta"
- ACQUAFERT Srl, Andrea Guidetti, "La microirrigazione di colture agro-energetiche: utilizzo di liquami e digestati in fertirrigazione".

Ore 14.00 - 17.30

Sala Forum CIB/COGENA
Pad. D5

**Workshop Efficienza
Agronomica**

A cura di **CIB-Consortio Italiano Biogas e Gassificazione**
Chairman **Viller Boicelli**



Il biogas fatto bene

Le linee guida del documento sviluppato dal gruppo di lavoro della filiera biogas biometano coordinato dal CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione per raggiungere gli obiettivi fissati dal PAN ed assicurare uno sviluppo equilibrato della filiera del biogas



In Italia il biogas da effluenti zootecnici, matrici agricole e agroindustriali è divenuto una realtà significativa ed importanti sono le prospettive che possono ancora essere colte valorizzandone il potenziale e riducendo i fattori di criticità.

Alla luce dei provvedimenti legislativi approvati nel corso del 2010 fino al decreto legislativo n.28 del 3 marzo 2011 di recepimento della Direttiva 2009/28/CE, il Gruppo di lavoro della filiera biogas biometano, coordinato dal CIB-Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, ha deciso di formulare delle proposte utili al raggiungimento degli obiettivi che l'Italia si è data attraverso il cosiddetto "PAN", Piano di Azione Nazionale per le Energie Rinnovabili al 2020.

A tale scopo il CIB ha realizzato la proposta "Filiera biogas-biometano 2020: il biogas fatto bene", documento che racchiude in modo esaustivo i principi per raggiungere gli obiettivi prefissati ed assicurare uno sviluppo equilibrato della filiera del biogas.

LE PREROGATIVE DELLA FILIERA

Il documento realizzato dal Gruppo di lavoro, composto dalle associazioni Agroenergia, Aiel, Aper (biometano), Cia-Confederazione Italiana Agricoltori, CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, Confagricoltura, Crpa, Dael Distretto Agroenergetico Lombardo, Fiper ed Itabia, si basa sulle principali prerogative della filiera.

Prima tra tutte è che **il biogas è una filiera ad elevata intensità di lavoro italiano.**

una **“filiera riciclona ed efficiente nell’uso del suolo agricolo”**, in grado di utilizzare non solo biomasse vegetali, ma anche effluenti zootecnici, sottoprodotti agricoli e agroindustriali per l’alimentazione degli impianti. Inoltre, nel digestato residuano una consistente frazione carbonica e gran parte dei nutrienti provenienti dalle matrici organiche in ingresso. È pertanto possibile, mediante una sua utilizzazione agronomica, ripristinare la sostanza organica anche in aree a bassa densità zootecnia e, al tempo

LE LINEE STRATEGICHE DI AZIONE

Le recenti acquisizioni relativamente alle bioenergie di seconda generazione rendono possibile la trasformazione di materiali ligno-cellulosici, anche residuali, in matrici da avviare sia alla produzione di biocarburanti, sia alla digestione anaerobica, con ulteriori opportunità di sviluppo del settore biogas-biometano, che potrebbe utilizzare queste tipologie di matrici in aggiunta ai sottoprodotti agricoli



Il biogas è, infatti, l’unica filiera che utilizza prevalentemente biomasse (sottoprodotti e colture dedicate) prodotte dalle aziende agricole italiane e che vede anche una forte presenza dell’industria italiana nelle tecnologie. Ciò si traduce in una doppia opportunità di sviluppo economico: per le imprese agricole, per le imprese industriali e le relative maestranze. Tale ricaduta in termini di “lavoro italiano” è uno dei punti più importanti a sostegno dell’impegno del consumatore italiano nel sostenere la filiera agroenergetica. Il secondo aspetto è che il biogas è

stesso, ridurre nettamente l’utilizzo di concimi di sintesi in agricoltura. Infine, il biogas è anche una **“energia talentuosa”**, molto flessibile nell’uso finale, in quanto può essere utilizzata nei luoghi di produzione in motori cogenerativi per produrre energia elettrica e termica ovvero raffinata a biometano ed immessa nella rete del gas ed utilizzata in luoghi e momenti diversi, sia in sistemi cogenerativi ad alto rendimento (scuole, ospedali, ecc.), per produrre energia termica anche in associazione con pompe di calore in utenze domestiche, e nell’autotrazione in autoveicoli a gas metano.

e agroindustriali, agli effluenti zootecnici ed alle colture dedicate di primo e secondo raccolto. La digestione anaerobica è una filiera in grado di valorizzare anche questo tipo di ulteriori matrici ed inoltre presenta alcune caratteristiche peculiari aggiuntive che la rendono particolarmente talentuosa, già oggi matura su scala industriale, ma con ampi margini di miglioramento sia sul piano ambientale che competitivo, in quanto:

- **Il biogas può essere prodotto in ambito decentrato, vicino ai centri di produzione delle biomasse,**

riducendo i costi di trasporto delle stesse, permettendo nel contempo di realizzare in loco il riciclo del 100% dei nutrienti ed un sensibile incremento della restituzione di sostanza organica ai terreni agricoli utilizzati per le colture energetiche. In quanto tali, gli impianti a biogas possono essere anche di piccole dimensioni e realizzati con **investimenti alla portata dell'imprenditoria agricola italiana**, senza dover dipendere necessariamente da un'industria di trasformazione, contribuendo ad un sensibile e duraturo sviluppo delle aree rurali.

- **Il biogas può essere utilizzato in situ in ambito cogenerativo, oppure raffinato a biometano ed immesso nella rete italiana del gas naturale** (la rete energetica più capillare e capiente esistente in Europa), quindi stoccato può essere veicolato nel luogo e nel momento in cui è più efficiente il suo utilizzo per la successiva cogenerazione in energia elettrica e termica o per la produzione di energia termica ad integrazione con altre fonti rinnovabili, ovvero utilizzato nell'autotrazione come biocarburante.

- Nel processo di upgrading a biometano, si realizza una **filiera "carbon negative"** in quanto il biometano va a sostituire il gas naturale di origine fossile. La "C efficiency" è esaltata se, il principale gas di scarto, l'anidride carbonica, viene sequestrata mediante confinamento geologico o destinata ad utilizzo industriale. Il processo contribuisce, unitamente all'adozione di pratiche agricole capaci di incrementare il contenuto in sostanza organica dei terreni, alla **riduzione delle emissioni derivanti**

dall'utilizzo di effluenti zootecnici e residui agroindustriali, a realizzare una filiera potenzialmente "carbon negative".

Le regole di questo potenziale sono state fissate dalla UE, che per i biocarburanti ha definito chiaramente queste relazioni, evidenziando anche delle componenti negative nell'equazione delle emissioni evitate di gas climalteranti.

Il gas metano di origine biologica è uno dei combustibili a minori emissioni in atmosfera se utilizzato in ambito cogenerativo in sistemi ad elevato rendimento, in sistemi integrati (solare termico e/o pompe di calore) per la produzione di energia termica, ovvero come biocarburante. A causa delle densità energetiche relativamente basse delle biomasse metanogene, che vincolano il loro trasporto a brevissime distanze, il biogas - biometano è una delle filiere bioenergetiche industrialmente più mature realizzabile con matrici prevalentemente locali. Unitamente alla crescita di un'industria italiana delle tecnologie, tutte queste considerazioni sono elementi che consentono di caratterizzare la filiera del biogas - biometano e di annoverarla tra quelle della green economy in grado di sviluppare nuovi posti di lavoro e favorire la crescita del PIL, sia in ambito rurale che industriale, senza trascurare la capacità di esportazione di tecnologie italiane.

LE PROPOSTE

Attraverso il documento "Il biogas fatto bene" il Gruppo di lavoro formula decisive proposte operative in grado di indirizzare lo sviluppo del settore con giuste regole comportamentali nella conduzione delle aziende agricole e con

incentivi adeguati al fine di cogliere nel modo più efficace il potenziale del settore.



Le proposte in questione riguardano, in particolare:

Le autorizzazioni:

Regolamentazione dell'insediamento di impianti di produzione di biogas e biometano, in relazione a quanto previsto dal DM 10/09/2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati a fonti rinnovabili."

L'obiettivo è quello di ridurre i fenomeni di competizione per l'uso del suolo agricolo per la produzione di biomasse e per lo spargimento del digestato da parte di impianti a biogas non dimensionati ai contesti locali e non dotati di una sufficiente disponibilità di biomasse producibili in-house, in particolare nelle aree ad elevata concentrazione zootecnica. Per raggiungere tale scopo il documento indica alcune linee guida, tra le quali l'obbligo del proponente al momento della presentazione della domanda di autorizzazione di dimostrare la disponibilità di terreni agricoli sufficienti alla produzione di almeno il 70% dell'energia primaria necessaria al funzionamento dell'impianto, al netto dell'energia

ricavabile da effluenti zootecnici e da sottoprodotti. Più precisamente le biomasse vegetali dovranno essere prodotte su terreni in proprietà o in affitto iscritti, al momento della presentazione dell'istanza, nel fascicolo aziendale del proponente e/o dei soci qualora cooperative agricole: i terreni in affitto dovranno risultare da contratti aventi una durata media complessiva pari ad almeno 4 anni e, qualora non rientrino in contratti quadro o accordi di filiera, dovranno distare non più di 70 km dall'impianto.

b) **Sistema incentivante:** *Definizione del nuovo sistema incentivante post 2012, in relazione alle previsioni di cui all'art. 24 del D.Lgs n.28 del 3 marzo 2011.*

Nel documento viene segnalata l'urgenza di procedere all'emanazione dei decreti attuativi del D.Lgs n. 28 del 3 marzo 2011 perché in mancanza di chiari indirizzi nello sviluppo della filiera si assisterebbe al blocco degli investimenti.

Le proposte del gruppo di lavoro nazionale tengono conto di quanto già indicato nella norma di recepimento della direttiva comunitaria e precisamente che per gli impianti che entreranno in esercizio dopo il 31.12.2012 l'incentivo è finalizzato a promuovere:

- l'uso efficiente di rifiuti e sottoprodotti, di biogas da reflui zootecnici o da sottoprodotti delle attività agricole, agro-alimentari, agroindustriali....,
- la realizzazione di impianti operanti in cogenerazione;
- la realizzazione e l'esercizio, da parte di imprenditori agricoli, di impianti alimentati da biomasse e biogas asserviti alle attività agricole, in particolare di micro e minicogenerazione...

Viene quindi proposta una suddivisione degli incentivi per taglia con una maggiore tariffa per le taglie più piccole, dal momento che mirano a favorire l'integrazione tra impianti a biogas ed aziende zootecniche; Per le classi di potenza oltre i 250 kWe la proposta è di prevedere specifici bonus in aggiunta alla tariffa base per stimolare in modo progressivo la riduzione delle superfici di colture di primo raccolto per unità di biogas prodotto incentivando l'utilizzo di effluenti ed altri sottoprodotti in ambito decentrato (**land efficiency**) e al fine di aumentare l'efficienza negli utilizzi finali dell'energia da biogas ed in particolare incrementare la riduzione delle emissioni di CO₂ per unità di energia prodotta (**carbon efficiency**).



c) **Biometano:** *proposte per la regolamentazione e l'incentivazione del biometano, in relazione alle previsioni di cui all'art. 20 e 21 del D.Lgs n.28 del 3 marzo 2011.*

Il gruppo di lavoro della filiera biogas - biometano affronta anche il tema del biometano, ritenendo strategica tale opzione in quanto permette di diversificare gli utilizzi finali dell'energia biogas anche nel settore del termico (cogenerazione, generazione domestica con pompe



di calore) e dei trasporti (autotrazione) ampliando quindi le opzioni di mercato per la filiera; impattare, rivolgendosi ad una più ampia pluralità di utenti finali, in misura minore sulle singole categorie che sostengono l'avvio della filiera e di integrare, in prospettiva, la produzione di biogas con le altre fonti FER non programmabili ed intermittenti, riducendo la necessità di interventi per l'adeguamento della rete elettrica legata alla crescente domanda di immissione di energia rinnovabile.

Al fine di permettere un effettivo avvio della filiera biometano e verificare gli effettivi problemi nel contesto italiano, si propone al Legislatore un valore della tariffa omnicomprensiva per il biometano (TOB) immesso in rete non inferiore a 1,2 €/nmc biometano (PCI 9,7 KWhth/Nmc) per un primo periodo di 2 anni con un massimo di 50.000.000 di nmc immessi in rete con una finestra temporale di 12 mesi dalla pubblicazione della nuova tariffa.

Si chiede inoltre che si proceda alla definizione del sistema dei certificati di origine per l'utilizzo a distanza del biometano immesso in rete in sistemi cogenerativi ad elevata efficienza e l'applicazione della TO in detti impianti ed alla definizione del valore di concambio dei certificati di immissione del biometano in rete per l'utilizzo nell'autotrazione.

SOCI ISTITUZIONALI



SOCI ORDINARI



TOT: 142

SOCI ADERENTI

2G Italia S.r.l.
 Ab Energy
 Agraferm Italia S.r.l.
 Archea Italia S.r.l.
 Astrim S.p.A.
 Austep S.p.A.
 Bd Agro
 Bioconstruct Italia S.r.l.
 Biogas Engineering S.r.l.
 Biomasse Energia Flenco Group S.r.l.
 Bts Italia S.r.l.
 Corradi E Ghisolfi
 Dimont Impianti
 Eco Biodepur S.r.l.
 Envitec Biogas Italia S.r.l.
 Idrodepurazione S.r.l.
 Ies Biogas S.r.l.
 Igp S.r.l.
 Iml Impianti S.r.l. - Divisione Interagen
 Mt-Energie Italia
 Pulifici Handing System S.r.l.
 Rota Guido S.r.l.
 Schmack Biogas S.r.l.
 Sebigas S.p.A.
 Spark Enrgy S.r.l.
 Thoeni Industriebetriebe GmbH
 Uts Biogas S.r.l.
 Veolia Water Solutions
 & Technologies Italia

SOCI SOSTENITORI

Acquafert S.r.l.
 Biological Care
 Biomass Refeel S.r.l.
 Carla Import Sementi S.r.l.
 Claas Italia S.p.A.
 Crono S.r.l.
 ED&F Man Liquid Product Italia S.r.l.
 Falkus serizi integrati S.r.l.
 KWS Italia S.p.A.
 Monsanto Agricoltura Italia S.p.A.
 Netzsch Milantecnica S.r.l.
 New Holland Agricoltura -
 CNH Italia S.p.A.
 Pioneer Hi-Bred Italia
 Scam S.p.A.
 Sivam S.p.A.
 Wamgroup S.p.A.



Italia Srl

**Cogenerazione
ad alto rendimento!**



2G Italia Srl
Via Cà di Cozzi 41
37124 Verona

Telefono: +39 045 8340861
Fax: +39 045 8389818
E-mail: info@2-g.it

www.2-g.it

Nasce Ecomax[®] Heat999, la BIOrivoluzione
-10% di biomassa impiegata e +10% di energia elettrica prodotta

-10%
*biomassa
impiegata*

+10%
*energia elettrica
prodotta*

ECOMAX[®] Heat999

Scopri la soluzione modulare di AB che cambia
il volto al mondo della bio-cogenerazione.

Ecomondo - Rimini, dal 9 al 12 novembre 2011, pad. D5 stand 157



AB Energy

www.gruppoab.it - tel. +39 0309400100

Bioenergia del futuro

Agraferm Technologies **progetta, costruisce e gestisce impianti** standardizzati e modulari di alta qualità **per la produzione di biogas** da materie prime rinnovabili, liquami ed altri residui organici a partire da una potenza di 75 kWel.

I nostri impianti sono costruiti chiavi in mano e comprendono, a titolo esemplificativo:

- il sistema di caricamento del substrato
- il sistema completo per la fermentazione
- l'apparato motore
- il serbatoio del gas
- tutti i cablaggi e le tubazioni complete, all'interno del limite di fornitura
- il dispositivo di controllo dell'impianto completamente automatizzato

Agraferm è una filosofia da gestori per gestori!



Per maggiori informazioni su tutte le nostre proposte di impianto consultate il sito: **www.agraferm.it** o contattateci!!
e-mail: agrafermtec@libero.it

Agraferm Maxi Plus

Fino a ca. 1300 kWel o 600 m³/h di produzione di biogas



Agraferm Mini

Fino a ca. 250 kWel o 120 m³/h di produzione di biogas




agraferm
italia



COGENERAZIONE DA BIOGAS

Vantaggi economici, energetici, ambientali



Per la tua energia scegli il partner più efficiente, innovativo, concreto e affidabile: oltre vent'anni di esperienza nella tecnologia cogenerativa su tutto il territorio nazionale sono garanzia di alta professionalità, risparmio, consulenza e collaborazione.

ASTRIM SpA è un partner innovativo e affidabile per la progettazione, servizio e manutenzione "chiavi in mano" di **impianti di cogenerazione alimentati da Biogas**. Qualità ed efficienza a servizio della filiera agricola e zootecnica.

ASTRIM SpA
Tel. 02 241161 - Fax. 02 2400503
cogenerazione@astrim.it
www.astrim.it



Roma | Milano | Torino | Padova | Modena | Arezzo

The Austep advertisement features a central logo with a stylized 'A' and the word 'AUSTEP' in bold. The background is a collage of images related to environmental solutions: a blue sky with clouds, a green field, a large industrial water tank, a person working on a metal structure, and a wastewater treatment pond. Below the logo, the text reads 'Soluzioni ambientali per una maggiore efficienza:' followed by two columns of services. At the bottom, contact information for Austep S.p.A. is provided.

Soluzioni ambientali per una maggiore efficienza:

- Ciclo dell'acqua
- Acque di approvvigionamento
- Depurazione dei reflui
- Riuso Industriale dell'acqua
- Riduzione dei fanghi biologici
- Bonifica dei suoli
- Produzione di energia da biomasse e FORSU
- Rimozione azoto in agricoltura
- Trattamento dell'aria
- Trattamento rifiuti liquidi industriali

Austep S.p.a. - Via Mecenate, 76/45 - 20138 Milano - Tel. +39 02 509 94 71 - Fax. +39 02 580 194 22
E-mail: info@austep.com - www.austep.com



BD AGRO RENEWABLES

Heinz ed Helene Töpke, Karen

BD AGRO RENEWABLES GmbH & Co. KG Tel. +49 (0) 44 47 801-43 00 www.bd-agro.de
P.O. Box 1163 Fax +49 (0) 44 47 801-237 info@bd-agro.de
49360 Vechta - Germany



BIOCONSTRUCT
IMPIANTI A BIOGAS INTELLIGENTI.
Fornitori di impianti a biogas da oltre 10 anni

*...GARANZIA PER
LE NUOVE GENERAZIONI*

BioConstruct Italia Srl
Via Ungheri 23/B
40012 Calderara di Reno (BO)
Dipartimento Vendite
Mobile +39 333 6931001
info@bioconstruct.it
www.bioconstruct.it

Abbiamo realizzato in Europa più di 100 impianti a biogas, pari ad **oltre 70 MW** di potenza elettrica installata. Nel corso degli anni abbiamo sviluppato e costruito numerose tipologie di impianti a biogas, alimentati con sottoprodotti, colture agricole dedicate e reflui zootecnici. Quando progettiamo un nuovo impianto mettiamo al primo posto le esigenze del cliente, alle quali sappiamo rispondere grazie alla flessibilità delle nostre soluzioni. I nostri impianti sono sempre costruiti "su misura". Per garantirvi il funzionamento e la massima efficienza impieghiamo componenti di alta qualità e soluzioni frutto di anni di esperienza.



L'esperienza al servizio del cliente

Impianti per la produzione di biogas da biomasse agro-zootecniche sottoprodotti e rifiuti organici

**Studi di fattibilità – Pratiche autorizzative
Progettazione edile e impiantistica Costruzione
Avviamento e Collaudo
Assistenza tecnica e gestionale**

Biogas Engineering S.r.l.
Via Corte Ferrighi, 11 - 36025 Noventa Vicentina (VI)
Tel. +39 0444 760571 - Fax. +39 0444 760530
Codice Fiscale e Partita IVA 03246880243
info@biogasengineering.it - www.biogasengineering.it



Biomasse Energia Flenco Group S.r.l. — Corso Torino 2 — 10051 Avigliana (TO)
Tel. 011 9588258 — Fax 011 9368296 — info@biomassenergia.com
www.biomassenergia.com



Biomasse Energia propone le migliori soluzioni in termini di resa, affidabilità ed economicità nella realizzazione di impianti per la produzione e la valorizzazione del biogas tramite la digestione anaerobica di materiale organico naturale: energia elettrica e termica da fonte rinnovabile.

Biomasse Energia fornisce:

- Progettazione ad hoc
- Assistenza nell'iter autorizzativo
- Assistenza chimica e biologica
- Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto e garanzia della resa
- Assistenza e finanziamenti bancari
- Partecipazione all'investimento



BTS
part of
TSenergy GROUP

IMPIANTI DI BIOGAS

LEADER
NELL'EFFICIENZA
BIOLOGICA
>80%
Valori medi di mercato
<60%

BIO *accelerator*

CON L' IMPIANTO B.T.S.
DA 1 MW SI RISPARMIANO
CA. 5.000 T/A DI SILOMAIS.

B.T.S. Italia Srl
Via S. Lorenzo, 34 I-39031 Brunico (BZ), T +39 0474 37 01 19, F +39 0474 55 28 36

Sede Operativa e Laboratorio
Via Bachelet 21, I-46047 Porto Mantovano (MN)

www.bts-biogas.com



Corradi & Ghisolfi



Vasche e Silos in cemento armato gettate in opera
Contenitori per impianti di produzione Biogas
Vasche per depurazione - Bacini idrici

Corradi & Ghisolfi Via Don Mario Bozzuffi, 19 - 26010 Corte de'Frati (CR) - Tel. 0372 93187 - 335 441987 - 335 6147712
www.corradighisolfi.it - info@corradighisolfi.it



DIMONT
I M P I A N T I

Dimont Impianti e Planungsbüro Rossow, un'azienda italiana ed una tedesca che hanno unito il loro know-how e la loro pluriennale esperienza, si occupano di tutte le fasi della realizzazione del progetto, dallo sviluppo dell'idea iniziale alla gestione ottimizzata dell'impianto, dalla ricerca ed ottenimento dei finanziamenti alla vendita dell'energia prodotta. La costruzione di un impianto di biogas in un'azienda agricola, così come in un diverso contesto, si inserisce in un ciclo economico in grado di autoalimentarsi e di produrre profitto. L'agricoltore produce le biomasse necessarie, le biomasse vengono utilizzate nell'impianto di produzione del biogas, l'energia elettrica ed il calore prodotti vengono venduti alla popolazione locale o a enti interessati a un prezzo particolare, gli introiti realizzati consentono all'agricoltore di finanziare la produzione di nuove biomasse col possibile impiego di manodopera locale. E' un ciclo produttivo che garantisce l'investimento dell'imprenditore ed ha ricadute positive sull'economia dell'intero territorio.

DIMONT
I M P I A N T I

PROGETTAZIONE INSTALLAZIONE MANUTENZIONE DI IMPIANTI INDUSTRIALI
SETTORI CHIMICO PETROLCHIMICO ENERGETICO ALIMENTARE

Via Don Minzoni, 32
26841 Casalpusterleno (LO) - IT
P.IVA: 12283370158 - Tel/Fax: + 39 0377 919082
info@dimontimpianti.it - www.dimontimpianti.it

Dimont Impianti rappresenta Planungsbüro Rossow in Italia

ECO-BIODEPUR SRL

IMPIANTI BIOGAS E DEPURAZIONE "NEW GENERATION"

ECO-BIODEPUR produce impianti depurativi che risolvono in maniera definitiva tutte le problematiche normative, tecniche ed economiche connesse all'applicazione della "direttiva nitrati".

L'innovazione e la particolarità sta nel coniugare un impianto di depurazione ad un digestore che produce biogas utilizzato poi per produrre energia elettrica.



Il risultato che ne deriva è molto importante perché l'impianto, oltre ad avere un elevato ritorno economico (la materia prima non ha costi), chiude il ciclo ad emissioni zero. Questo accade in quanto le deiezioni vengono depurate a monte con un processo dal know how esclusivo dividendo la parte liquida da quella solida tramite flottazione; i liquidi dopo un'ulteriore trattamento che elimina tutti gli inquinanti vengono immessi in roggia e la solida, uscita dal digestore, viene essiccata e riutilizzata per la concimazione.

ECO-BIODEPUR, forte dell'esperienza maturata negli anni è in grado, quindi, di coniugare resa economica e rispetto dell'ambiente.

Personale e tecnici specializzati sono sempre a disposizione per approfondimenti, sopralluoghi, consulenza, visita ad impianti realizzati e studi di fattibilità.

ECOBIODEPUR Srl – via Urbano III n° 2, MILANO – P.Iva 07483330960 – info@ecobiodepur.com – Tel. 360.787940

EnviTec Biogas



Un investimento sicuro: Biogas – energia al Vostro reddito

- > EnviTec Biogas è il leader tecnologico nella costruzione di impianti a biogas chiavi in mano e il numero uno in Europa. Ricopre tutta la filiera produttiva del biogas: progettazione, realizzazione, messa in esercizio, gestione, assistenza tecnica e biologica. Gestisce anche impianti propri, cooperando con partner dell'agricoltura e dell'industria
- > EnviTec Biogas è la prima azienda del settore ad avere oltrepassato il traguardo dei 200 MW_{el}. Gli impianti realizzati da EnviTec producono complessivamente, ogni anno, circa 1,75 miliardi di chilowattora di energia elettrica.
- > EnviTec Biogas è l'azienda con la crescita più rapida nel settore in Italia. 49 impianti sono in funzione, in costruzione o in attesa di approvazione, per una potenza complessiva di 45 MW_{el}.
- > Impiantistica standardizzata a partire da 370 kW_{el}, con un input mix di materie prime rinnovabili, liquame, letame e sottoprodotti dell'industria alimentare

Progettazione, Realizzazione,
Messa in esercizio, Gestione,
Assistenza

EnviTec Biogas Italia S.r.l.
Via Bussolengo, 8c
37066 Sommacampagna (VR)
Tel: 045-8969811
info@envitec-biogas.it
www.envitec-biogas.it

IMPIANTI BIOGAS



BIOGAS CON RIDOTTI CONSUMI DI BIOMASSA IN INGRESSO

- PRETRATTAMENTO CON IDROPULPER CON INCREMENTO DELLA RESA DI BIOGAS

IMPIANTI DI ABBATTIMENTO E RECUPERO AZOTO

- STRIPPAGGIO A CALDO DELL'AMMONIACA
- DENITRIFICAZIONE BIOLOGICA A MEMBRANA

BIOGAS DA SOLE DEIEZIONI ANIMALI

- IMPIANTO DI CONCENTRAZIONE DELLA BIOMASSA

BIOGAS DA SCARTI AGROALIMENTARI

- ALTA VERSATILITA' PER QUALSIASI TIPO DI BIOMASSA

BIOGAS DA SCARTI DI MACELLAZIONE

- IMPIANTI DI PASTORIZZAZIONE E STERILIZZAZIONE

GESTIONE E ASSISTENZA

- SOFTWARE DI GESTIONE AUTOMATICA ALL' AVANGUARDIA
- ALTA AFFIDABILITA' E QUALITA' DI TUTTI I COMPONENTI
- COMPETENTE ASSISTENZA TECNICA E BIOLOGICA



Per maggiori informazioni, contattare: **Idroengineering** divisione di Idrodepurazione S.r.l.
Via Comina, 39 - 20831 Seregno (MB) - Tel. 0362.275110 - Fax 0362.2751511 - info@idro.net - www.idro.net

Il tuo impianto firmato IES biogas: energia "chiavi in mano"

Un impianto firmato IES Biogas, si vede nei dettagli, si scopre giorno per giorno. Dal dimensionamento alla progettazione, dalla costruzione alla gestione, dall'assistenza biologica alla supervisione funzionale. Le soluzioni più innovative, le tecnologie più affidabili e sicure, la massima personalizzazione per una perfetta integrazione ambientale, un controllo costante di ogni fase per garantire i massimi livelli di efficienza e ridurre gli sprechi. Un **"valore che genera valore"** per la tua impresa agricola.

IES BIOGAS
NUOVA ENERGIA DALLA NATURA

PORDENONE
tel. +39 0434 363601
info@iesbiogas.it
www.iesbiogas.it

Dynatex / Pn



Da sempre la terra produce energia.

IGP mette al servizio dell'agricoltura 30 anni di esperienza nel settore della depurazione e dei liquami progettando, realizzando e gestendo

IMPIANTI SU MISURA
per il trattamento di biomasse agricole e zootecniche.

Biogas: un guadagno per te e per l'ambiente

IGP srl - Via Errera 4, 34147 Trieste - Tel. 040 8323539 Fax. 040 8323561 E mail post@igpsrl.it - www.igpsrl.it



AMBIENTE RISPETTATO, RISPARMIO ASSICURATO

ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

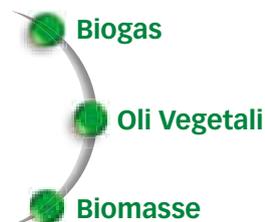
 **Intergen**

una divisione di
IM
IMPIANTI

 WADE

 ASSOCIAZIONE ITALIANA BIO-GAS

Autonomia, sicurezza, affidabilità



www.intergen.it intergen@intergen.it

Con MT-Energie l'azienda agricola guadagna potenza



Gli impianti di biogas MT-Energie sono la chiave di volta per la produzione di energia elettrica nell'azienda agricola. Efficaci ed efficienti, tecnologicamente all'avanguardia ed economicamente vincenti.
Potenza tecnologica tedesca per la potenza energetica italiana.


MT-ENERGIE
ITALIA
Tecnologia per biogas

Via Terza Strada 9 35026 Conselve (PD) Tel. 0 49 - 0 99 36 67 Fax 0 49 - 0 99 36 68 info@mt-energie.it www.mt-energie.it

PULIFICI

SINCE 1882
HANDLING SYSTEMS S.r.l.

BFM Biomass Feeder Mammuth

- CERTIFICATO ANTISISMICO
- FORNITURA “CHIAVI IN MANO”
- GARANZIA FINO A 5 ANNI

PULIFICI Handling Systems, società nata nel 1882, rappresenta un marchio che vanta oltre cento anni di attività nella costruzione di macchine e impianti per utilizzi pesanti nel settore heavy duty industries del bulk material handling. Oggi è specializzata nella ingegnerizzazione e costruzione di sistemi di trasporto delle biomasse per l'alimentazione degli impianti di produzione di bio-energie (biogas).

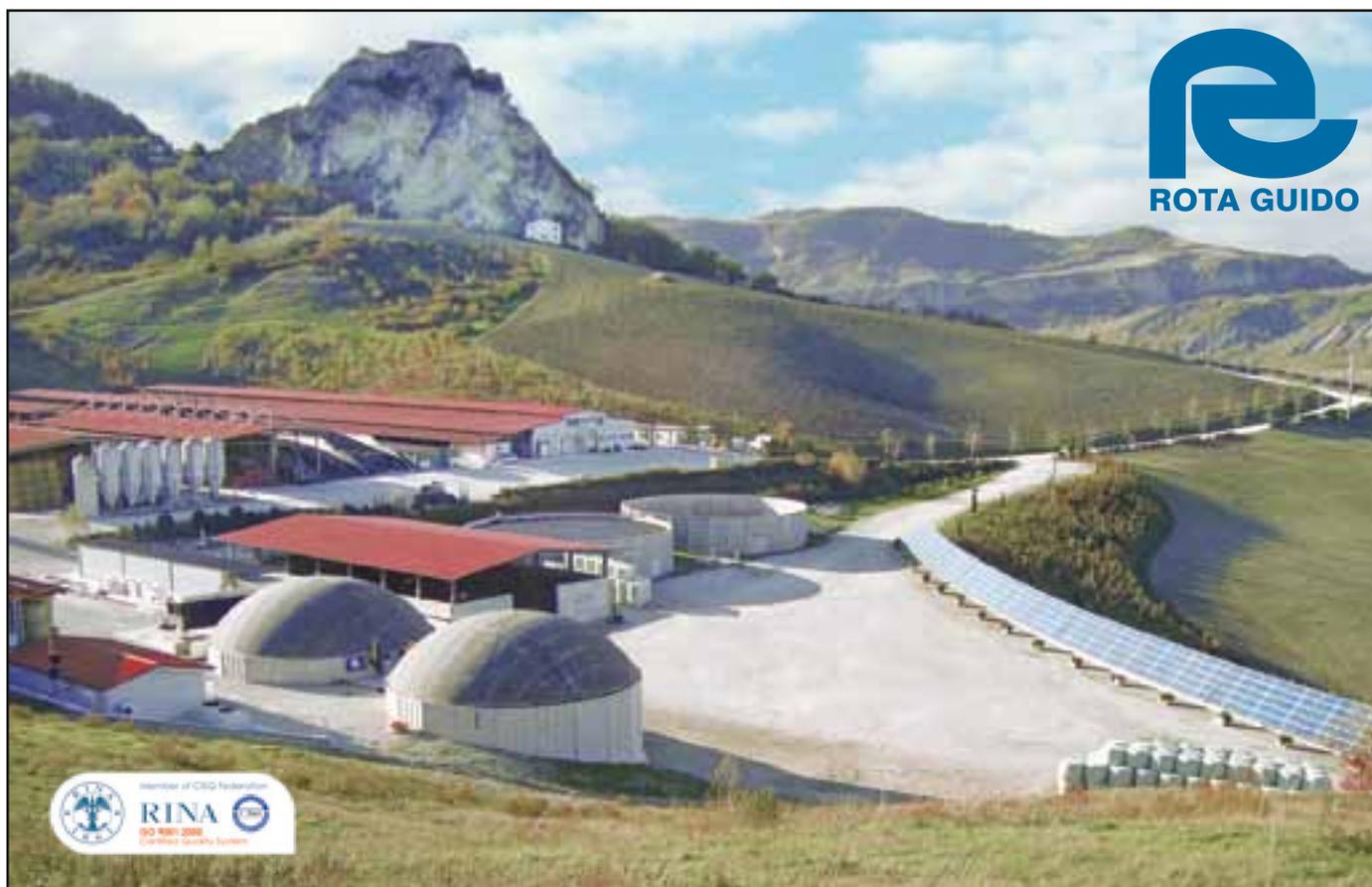
La tramoggia **BFM** (Biomass Feeder Mammuth) è un modulo di carico versatile e robusto, disponibile in diversi materiali (ferro, acciaio inossidabile o calcestruzzo), con capacità che variano dai 20 a 200 m³, dotato di sistemi di estrazione specifici tipo walking-flow, a catena con facchini o a nastro (in gomma o metallo).

A completamento dell'impianto, **PULIFICI Handling Systems** realizza e fornisce il sistema di alimentazione composto da TRASPORTATORI A COCLEA, NASTRI TRASPORTATORI E REDLER per il caricamento della biomassa in pre-vasca o al fermentatore.

PULIFICI Handling Systems opera per il cliente in modalità “FULL SERVICE” fornendo la gestione del ciclo completo di *trasporto in cantiere, montaggio, installazione, collaudo, avviamento e service 24h post-vendita.*

PULIFICI Handling Systems S.r.l.

Via 25 Aprile, 48 - 41037 Mirandola (Mo) - ITALY
Tel.: + 39 0535 22 247 - Fax: + 39 0535 70 46 09
Email: info@pulifici.eu - Internet: www.pulifici.it





Impianti a Biogas Tecnologia e innovazione Schmack

Con oltre 15 anni di esperienza, Schmack Biogas è azienda leader nella progettazione e realizzazione di impianti a biogas. Proponiamo impianti da 250 a 999 kW di potenza elettrica, per garantire soluzioni su misura per ogni azienda agricola. Tecnologia ed innovazione sono le nostre parole d'ordine: lo sviluppo continuo delle componenti e l'attenzione per la ricerca caratterizzano la nostra azienda fin dalla fondazione, e fanno dei nostri impianti la soluzione ideale per chi pretende il meglio.

Schmack. Professionisti del Biogas.

Schmack Biogas Srl
Via Galileo Galilei, 2/E
39100 Bolzano
Tel.: 0471 1955000
Fax: 0471 1955010
www.schmack-biogas.it

Schmack 

VIESSMANN Group

LA FACCIA PULITA DELL'ENERGIA



Federico
Biologo
Sebigas

Marica
Tecnico commerciale
Sebigas

Alessandro
Capo cantiere
Sebigas

Alberto
Progettista
Sebigas

Scegli il biogas, la naturale evoluzione delle tue risorse

Sebigas, nata dall'esperienza del Gruppo Maccaferri, è una società specializzata nella progettazione, realizzazione e gestione di impianti a biogas. Impianti che garantiscono un reddito stabile e sicuro all'investitore, così come una concreta valorizzazione dei sottoprodotti dell'agricoltura. Sebigas offre un servizio di assistenza efficiente sull'intero territorio nazionale ed è al tuo fianco per proporti soluzioni tecnologicamente all'avanguardia, nel pieno rispetto dell'ambiente. Il nostro team di specialisti scenderà in campo per farti conoscere **la faccia pulita dell'energia.**

 **SEBIGAS**
www.sebigas.it

 Gruppo
Industriale
Maccaferri



SPARK ENERGY: una scintilla di energia

La principale attività di Spark Energy consiste nel progettare, produrre e distribuire una gamma completa di macchine di ultima generazione, alimentate a gas, metano o gasolio per la produzione di energia ad altissimo rendimento, che garantisce risparmi concreti ed immediati nella spesa energetica aziendale.

Un ventaglio di soluzioni e una linea di prodotti completa: **blueSpark** per la cogenerazione a metano, **bioSpark** per la cogenerazione a biogas, **microSpark** per la micro-cogenerazione.

L'accurata progettazione e la continua innovazione del prodotto, unitamente a storicità, know how tecnico e un gruppo imprenditoriale emergente, posizionano **Spark Energy** tra le prime aziende del settore in Europa.

Grazie alle officine mobili, al Team Service e ai Centri di Assistenza Tecnica, Spark Energy è in grado di offrire servizi di manutenzione personalizzata su tutto il territorio nazionale.

Con tre stabilimenti produttivi situati a Possagno (TV), Paderno Dugnano (MI) e Cavaso del Tomba (TV) Spark Energy si avvale di storicità, esperienza ed innovazione per rispondere alle esigenze delle aziende.

L'acquisto di energia e lo smaltimento dei rifiuti rappresentano un processo costoso e sono tra le prime voci di spesa delle aziende produttive.



www.sparkenergy.it



tecnologia biogas thoeni www.thoeni.com

thöni



IMPIANTI A BIOGAS

Trasformiamo le tue risorse nel massimo dell'energia

La robustezza degli impianti UTS Biogas e la facilità di manutenzione sono alla base di eccezionali performance produttive. I sistemi permettono di utilizzare diverse matrici: **reflui zootecnici, sottoprodotti, colture energetiche.**

- Impianto biogas chiavi in mano
- Tecnologia di pompaggio
- Sistema di carico della biomassa (brevettato)
- Agitatori oleodinamici ad immersione (brevettati)
- Pozzi di servizio (brevettati)
- Assistenza biologica
- Supporto durante le fasi di autorizzazione
- Ricambistica originale e assistenza post-vendita

KeyEnergy 9-12 novembre - PAD. D5 - stand 114



www.uts-biogas.com



UTS Biogas Srl su - Sede operativa: Piazzetta del Rinascimento, 4/a - I-25020 - San Gervasio Bresciano (BS)
Tel. +39 030 20 77 526 - Fax +39 030 20 71 318 - e-mail: italia@uts-biogas.com

Time for a change

CO₂

BIOMET™ tecnologia per la produzione di biogas da biomasse

● Efficienza massimizzata

Con 365 giorni all'anno e 24/24h di funzionamento, l'impianto è in grado di garantire lo stato di funzionamento per tutta la sua vita produttiva. L'efficienza del processo è quindi massimizzata.

● Semplicità di gestione

I sistemi di miscelazione e gli scambiatori di calore esterni al reattore rendono l'utilizzo e la manutenzione dell'impianto estremamente agevole.

● Flessibilità

La possibilità di sfruttare diverse biomasse a diverse condizioni operative - mesofilia e termofilia - rende l'impianto BIOMET™ altamente flessibile.

● Affidabilità

Un sistema di automazione costituito da PLC controlla tutte le logiche di funzionamento e di regolazione dell'impianto. Un PC interfaccia l'operatore e indica graficamente i parametri di funzionamento, registrando lo stato delle apparecchiature e lo storico dei trend dei vari parametri di interesse.

● Maggiore stabilità

La configurazione bi-stadio con idrolisi separata dalla metanogenesi permette un ottimale controllo del processo.

Dare valore alle proprie risorse

Veolia Water Solutions & Technologies Italia S.r.l. unipersonale
Via Pra' di Risi 3, 33080 Zoppola (PN) | Tel. +39 0434 516311 | Fax +39 0434 516310
dindustriale@veoliawaterst.it | www.veoliawaterst.it

VEOLIA
WATER
Solutions & Technologies



St. Provinciale 33 - n. 3/5/7 - 26030 Cicognolo (CR)
 Tel. 0372 835672 - Fax 0372 835673
 E-mail: info@acquafert.it - Web: www.acquafert.it



IMPIANTI • IRRIGAZIONE • GESTIONE REFLUI • INSTALLAZIONE • PROGETTAZIONE • CONSULENZA



GRUPPI DI SEPARAZIONE SOLIDO-LIQUIDO, TUBAZIONI, POMPE E AGITATORI



IMPIANTI E GRUPPI ANTINCENDIO



IMPIANTI ABBATTIMENTO AZOTO SISTEMA SBR DI DIGESTATO



IMPIANTI FISSI ED INTERRATI PER ACQUA E LIQUAMI



SISTEMA OMBELICALE "STOP AND GO" (ADATTAMENTO VS MACCHINE)



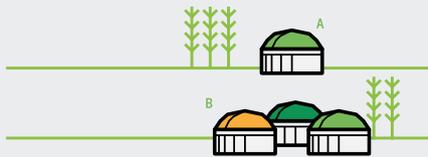
COSA FA BIOLOGICALCARE®?

Biological Care è il miglior partner per il tuo impianto di Biogas.
 La nostra formula è semplice:

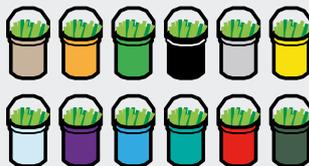
- Portiamo a **piena potenza** l'impianto stabilizzandone la produzione
- **Riduciamo i consumi energetici** ed i costi legati alla gestione tecnica
- Miglioriamo il **conto economico** intervenendo sull'alimentazione

L'UNICA COSA CHE NON FACCIAMO È VENDERE IMPIANTI. MA FACCIAMO TUTTO IL RESTO!

1. SCEGLIAMO CON TE L'IMPIANTO



2. VALORIZZIAMO LA TUA BIOMASSA



3. INTEGRIAMO LA TUA DIETA CON PRODOTTI ENERGETICI ALTERNATIVI



4. ANALIZZIAMO LA TUA DIGESTIONE



5. PREVENIAMO E CURIAMO LE TUE CRITICITÀ



6. L'OBIETTIVO COMUNE È L'ENERGIA



www.biologicalcare.it



L'ENERGIA STA
METTENDO RADICI

Biomass ReFeel sviluppa
realizza e gestisce impianti
per la produzione di energia
pulita da fonte rinnovabile.
L'iniziativa prende piede
nel Centro e Sud Italia dove
stiamo sviluppando un
ambizioso progetto industriale.

Contattaci e scopri
le opportunità dell'energia
firmata Biomass ReFeel.

**Abbiamo un grande progetto.
Diventane parte.**

 BiomassReFeel

Via Cesare Battisti, 31 - 65122 PESCARA
Tel. e Fax: +39 085.2010654
info@biomassrefeel.eu - www.biomassrefeel.eu

Il vostro partner per un agricoltura moderna



CARLAIMPORT
S E M E N T I

Per informazioni 0425.30014 o visita il sito
www.carlasementi.it



Il team CLAAS Biogas. Più energia.

In un moderno impianto di biogas tutti i sistemi e i vari processi produttivi sono concatenati e devono concorrere in modo preciso al risultato economico. CLAAS, grazie alla sua esperienza, può offrirvi il team ideale per questo contesto: a partire dai trattori per semina, lavorazioni e trasporti, alla JAGUAR per la raccolta, allo SCORPION per la movimentazione fino allo XERION per la compattazione e la distribuzione dei residui della fermentazione.

CLAAS

claas.com

Limousine Bio
dimezza i tempi,
raddoppia la resa

FRESA MASTER
Utilizzabile ad alti giri per sminuzzare al massimo il prodotto.

Scarico estensibile opzionale per arrivare dove altri non arrivano.

SCARICO ESTENSIBILE

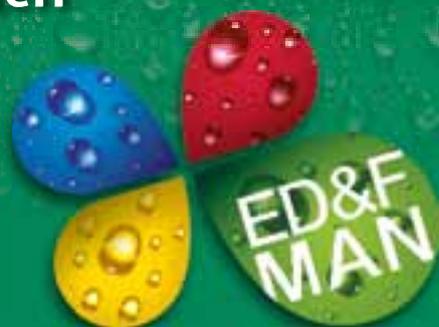
MUTTI INTERNATIONAL

RICHIEDI MAGGIORI INFORMAZIONI ALL'INDIRIZZO info@luclar.it OPPURE VISITA IL NOSTRO SITO www.luclar.it

SUGAR MET

SUPPLEMENTI LIQUIDI

Elevata concentrazione di zuccheri
Efficace effetto starter
Facile gestione dei dosaggi
Affidabilità e costanza
nelle forniture



www.studiopagina.it

ED&F MAN LIQUID PRODUCTS ITALIA Srl

Via A. Majani, 2 - 40122 Bologna Tel: +39 051 277011 - Fax: +39 051 277070 web: www.edfman.it - e.mail: italy@edfman.com

AUTORIZZAZIONI - PROGETTO - DIREZIONE LAVORI

IMPIANTI
BIOGAS

FALKUS SERVIZI INTEGRATI S.R.L.

25032 CHIARI (BS) - Viale Teosa n. 21 - Tel. 030/711102-7000166 - Fax: 030-7000993 - Email: studio@falconi.it

DOTT. ING. GIUSEPPE FALCONI

DOTT. AGR. FILIPPO FALCONI



Semina KWS, raccogli più energia.

Centro Selezione Vegetale

Ricerca e Agroservice
Viale Lombardia 28 - Zona Ind.le - 35043 Monselice (PD)
Tel. 0429 785500 r.a. - Fax 0429 780900

Amministrazione e Centro Produzione

Via Secondo Casadei 8 - Zona Ind.le 2 - Villa Selva - 47122 Forlì (FC)
Tel. 0543 474611 Fax 0543 474633
www.kws.it

KWS



Seminare il futuro
dal 1856



DKC6903

LEADER BIOGAS



STRAORDINARIA RESA
IN SOSTANZA SECCA **+**

MIGLIOR QUALITÀ TRINCIATO **=**

MASSIMA RESA IN METANO

MONSANTO



Miscelazione – Triturazione – Trasporto



Il tuo partner per l'energia del futuro

Con il ruolo di leader mondiale nell'innovazione delle pompe monovite e nella tecnologia del Biogas, NETZSCH offre sistemi di miscelazione e pompaggio adatto per tutti i vari stadi della produzione del Biogas.

Il campo di utilizzo delle nostre pompe monovite NEMO® e a lobi TORNADO® passa dalla miscelazione alla triturazione e trasporto di vari prodotti.

NETZSCH

NETZSCH Milantecnica S.r.l.

Via Fleming 17

37135 Verona

Italia

Tel.: 045-8200755

Fax: 045-8200807

info@nmv.netzsch.com

www.netzsch.com



FR9000
**PIÙ METRI CUBI DI BIOGAS,
MENO LITRI DI CARBURANTE.**

FIAT
INDUSTRIAL



bisadv.com
New Holland sceglie lubrificanti AMBRA

SOLO CHI HA INVENTATO LA RACCOGLI-TRINCIA-CARICATRICE SEMOVENTE PUÒ OFFRIRVI IL MASSIMO DELLA TECNOLOGIA, DELL'AFFIDABILITÀ E DELLA QUALITÀ DI TAGLIO PER TUTTE LE VOSTRE ESIGENZE DI VERSATILITÀ.

Per tutte le informazioni o per conoscere il tuo concessionario più vicino chiama il numero gratuito:

00800 64 111 111 www.newholland.com/it

Digitare anche gli zeri iniziali. La chiamata è gratuita da tutti i telefoni fissi.



YOUR SUCCESS - OUR SPECIALTY

PRODOTTI E SOLUZIONI PER LA MASSIMA PRODUZIONE DI METANO



Quantità e qualità del trinciato sono i fattori che determinano la resa finale dell'impianto: solo un equilibrato rapporto tra le frazioni dell'insilato (carboidrati, fibra, lipidi, proteine), garantisce un'adeguata produzione di metano.

Ecco perchè Pioneer ha sviluppato ibridi di mais caratterizzati da ampie finestre di raccolta, alto contenuto in amido ed elevata degradabilità della fibra. Mais ideali, quindi, per l'alimentazione del digestore e per una migliore produzione di biogas.

Pioneer ha inoltre avviato il nuovo Progetto Biogas, per un controllo totale del processo produttivo, dal campo all'impianto, che offre alle aziende agricole un innovativo servizio di assistenza agronomica, analitica e gestionale in tutte le fasi chiave del ciclo produttivo.

IL SERVIZIO BIOGAS PIONEER



DA 60 ANNI LE NOSTRE COMPETENZE AL SERVIZIO DELL'AGRICOLTURA DI QUALITÀ

Proposta metodologica che prevede un **offerta integrata** di mezzi e tecniche per un'agricoltura di qualità nella **filiera AgroEnergetica**.

Concimi organo-minerali granulari ad alta prestazione agronomica e ambientale, ottenuti da componenti ORGANICHE UMIFICATE e materie prime minerali ad elevata purezza, con processo produttivo per REAZIONE NATURALE.

Linea agrofarmaci con sostanze attive selezionate e aderenti alle mutate esigenze del mercato, dell'utilizzatore finale e dell'ambiente.

Ricerca e innovazione in collaborazione con i più qualificati centri di sperimentazione e universitari.

CERTIFICAZIONE DI ECCELLENZA, L'EMAS e la Certificazione della Dichiarazione Ambientale di Prodotto per i concimi organo-minerali (EPD).



Per informazioni:
059/58.65.11 - info@scam.it - www.scam.it

BIOGAS

L'energia che nasce dal campo e alimenta il vostro business



Oggi la produzione di biogas può essere una possibile terza fonte di reddito per l'agricoltore; alle due tradizionali (*produzioni vegetali e animali*) si aggiunge la **produzione di energia** (*elettricità e calore*) utilizzando sia i reflui zootecnici provenienti dalla propria stalla che colture dedicate a questa filiera energetica.

Sivam affianca l'agricoltore che intraprende questa strada fornendo le **sementi di varietà particolarmente vocate a produrre Biogas**, ma anche i prodotti per la concimazione, il diserbo e la protezione della coltura.

Anche nella filiera delle Agroenergie, l'approccio globale è la filosofia di Sivam per un'agricoltura che guarda avanti.

SOLE, TERRA, ACQUA, SIVAM

SIVAM SpA - Tel. 0377.8341
www.sivamspa.it

SIVAM

1932 **80°** 2012

TCB

Sistema di alimentazione a coclea per biomasse

SEPCOM®

Separatore di reflui zootecnici

Soluzioni integrate

per il trasporto e la valorizzazione del digestato

- Trasporto di matrici organiche di diversa natura
- Pulito e silenzioso
- Solido e robusto nella struttura e nella meccanica

- Ottimizzazione dei costi di trasporto del digestato in fase solida
- Utilizzo del digestato come ammendante agricolo
- Recupero della fase liquida da utilizzare nel digestore

Vieni a visitarci alla fiera

Key Energy 2011
(Hall D3 Stand 7)

per conoscere tutte le nostre novità



www.wamgroup.com





AGS sas
AGENZIA DI GRAFICA & SERVIZI
CONCESSIONARIA DI PUBBLICITÀ
PER LA RIVISTA "BIOGAS INFORMA"

Via Enrico Fermi, 17
20019 Settimo Milanese (MI)
Tel. 0233503430 • Fax 0233501088
e-mail: agenzia@agsgrafica.com
www.agsgrafica.com



Dott. Anna Maria Bosi
Via Calanco 5/3
40139 Bologna
Cell. 335 5234410
Tel. e Fax. 051/58 84 514

AMB Studio
Un partner giornalista al servizio della tua azienda

AMB Studio offre una collaborazione professionale, veloce e flessibile per rendere più efficace la comunicazione aziendale e valorizzarne i punti di forza.
Comunicati stampa, articoli redazionali, interviste, newsletter, house organ, testi e aggiornamento dei siti web aziendali e dei social network.
Consulenza nella scelta degli strumenti di comunicazione più adatti alle caratteristiche aziendali.
Idee e progetti di comunicazione per iniziative ed obiettivi specifici.

info@ambstudio.it www.ambstudio.it

MODULO DI RICHIESTA PER RICEVERE LA RIVISTA BIOGAS INFORMA

Compilare, ritagliare e inviare la cartolina tramite fax al seguente numero: **+39 0371 4662633**
oppure spedire in busta chiusa a: CIB - Consorzio Italiano Biogas e Gassificazione, Via Eistein - Cascina Codazza - 26900 Lodi

Nome		
Cognome		
Azienda		
Via		N°
CAP	Citta	PR
Tel.		Fax
Cell.		
e-mail:		

Nella sua azienda ha la mansione di:

IMPRENDITORE AGRICOLO CON IMPIANTO
 SENZA IMPIANTO

KW

HA dedicati all'impianto di biogas
 CON L'INTENZIONE DI COSTRUIRE UN IMPIANTO

FORNITORE DI IMPIANTI
 FORNITORE DI PRODOTTI PER BIOGAS
 FORNITORE DI SERVIZI PER BIOGAS
 ENTE/ISTITUZIONE
 ALTRO

I dati dell'archivio del CIB - Consorzio Biogas e Gassificazione vengono trattati nel rispetto di quanto stabilito dalla legge n. 675/1996 sulla tutela dei dati personali. Chiunque può richiedere, in qualsiasi momento, modifiche, aggiornamenti o cancellazioni dei dati personali dal nostro archivio.



Per partecipare al
CIB - Consorzio Italiano
Biogas e Gassificazione

+39 0371 4662633
+39 349 4740890
info@consorziobiogas.it
segreteria@consorziobiogas.it

CIB - Consorzio Italiano
Biogas e Gassificazione
Via Eistein - Cascina Codazza
26900 Lodi
www.consorziobiogas.it



La rivista Italiana del
**CIB - CONSORZIO ITALIANO
BIOGAS E GASSIFICAZIONE**

BIOGAS

informa

*Per ricevere la rivista
BIOGAS informa
compila e spedisce
il retro di questa cartolina*

