



Spett.  
Azienda

Viadana di Calvisano, 15 Maggio 2009

Oggetto: Presentazione aziendale.

Con la presente siamo ad inviarvi delle informazioni in relazione alla possibilità di un notevole risparmio energetico

Fin dagli anni '70 del secolo scorso **Tanfoglio Angelo** è impegnato nell'ideazione, progettazione e costruzione di macchinari tecnologicamente avanzati. Dal **1982** con la nascita del bruciatore per combustibili solidi (BCS), attualmente noto con il nome di **TERMOGENERATORE DI FIAMMA AD EFFETTO GASOGENO (TGF)**, un macchinario che migliora la combustione e il rendimento delle caldaie tradizionali che ottenne il **brevetto internazionale depositato in Italia il 22/05/1984 reg. A N° 5153.**, l'esperienza nel settore dell'energia alternativa è cresciuta fino a diventare un importante realtà sul piano nazionale. Attualmente infatti è in grado di fornire impianti per ogni specifica esigenza sia civile che industriale, nel campo dell'energia alternativa, attraverso caldaie a biomassa, impianti di triturazione oltre a impianti di filtraggio fumi e forni industriali. Il tutto nel più ampio rispetto delle più rigide normative vigenti.



Per gran parte della storia, le fonti principali di energia utilizzate dall'uomo per le sue attività sono state la legna da ardere per riscaldarsi, ed il lavoro degli animali per avere energia meccanica. La nostra epoca invece è caratterizzata dall'uso dei combustibili fossili per produrre energia, i quali, oltre ad essere esauribili, producono un impatto negativo sull'ambiente.

Per attenuare l'impatto si incentivano l'uso efficiente dell'energia e l'utilizzo delle fonti rinnovabili. Le biomasse vegetali prodotte dal legno e dalle ramaglie dei boschi, sono una fonte energetica rinnovabile che non danneggia l'ambiente e può essere usata per produrre calore.



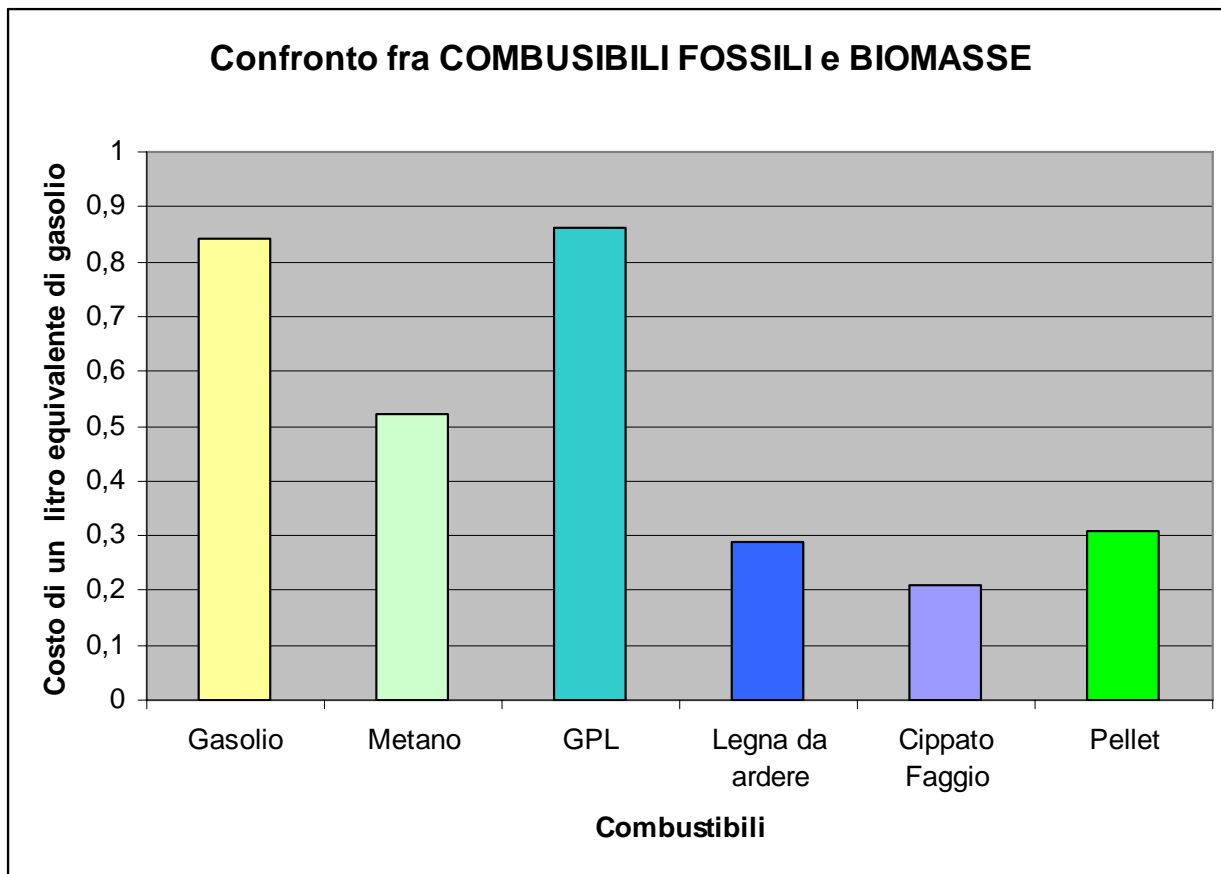
La Conferenza di Kyoto ha impegnato tutti i Paesi a contenere il consumo di combustibili fossili per ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera che provocano il pericoloso effetto serra, sviluppando l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili. Inoltre, il costo sempre crescente dell'energia propone con forza un uso intelligente e razionale di questa preziosa risorsa, evitando gli sprechi e incentivando i comportamenti finalizzati al risparmio energetico.

Alla luce di tutto questo la Tanfoglio Angelo, già leader nel settore industriale dell'utilizzo di biomasse da oltre 20 anni, ha ritenuto opportuno sviluppare sempre maggiormente le sue linee di prodotti idonei al risparmio energetico e alla salvaguardia dell'ambiente.

Nelle pagine seguenti cogliamo l'occasione per portarvi a conoscenza dell'enorme risparmio che questo tipo di soluzioni comportano:

**POTERI CALORIFICI E COSTI INDICATIVI DI COMBUSTIBILI FOSSILI E BIOMASSE**  
**PREZZI AGGIORNATI AL GENNAIO '04**

	P.C. netto Kwh/Kg *	Costo €Kg	Litro Equivalente GASOLIO		Litro Equivalente GPL		Litro Equivalente METANO	
			Kg	€	Kg	€	Kg	€
<b>COMBUSTIBILI FOSSILI</b>								
Gasolio	11,7	0,990	0,83	0,83	0,62	0,61	0,83	0,82
Metano	13,5	0,72	0,73	0,52	0,54	0,39	0,72	0,52
GPL	12,8	1,097	0,76	0,84	0,57	0,62	0,75	0,83
<b>COMBUSTIBILI DA BIOMASSA</b>								
Legna da ardere ** 25% Umidità	3,5	0,103	2,79	0,29	2,07	0,21	2,76	0,28
Legna da ardere 35% Umidità	3,0	0,093	3,31	0,31	2,45	0,23	3,27	0,30
Legna da ardere 45% Umidità	2,4	0,077	4,08	0,32	3,02	0,23	4,03	0,31
Cippato Faggio-Quercia 25% Umidità	3,5	0,067	2,79	0,19	2,07	0,14	2,76	0,19
Cippato Faggio-Quercia 35% Umidità	2,9	0,062	3,32	0,21	2,46	0,15	3,28	0,20
Cippato Faggio-Quercia *** 50% Umidità	2,1	0,057	4,64	0,26	3,43	0,19	4,59	0,26
Cippato Pioppo 25% Umidità	3,3	0,052	2,92	0,15	2,17	0,11	2,89	0,15
Cippato Pioppo 35% Umidità	2,8	0,044	3,51	0,15	2,60	0,11	3,47	0,15
Cippato Pioppo 50% Umidità	1,9	0,036	5,02	0,18	3,72	0,13	4,97	0,18
Pellet di Legno Umidità max 10%	4,9	0,180	2,00	0,36	1,48	0,27	1,98	0,36



### **ESEMPIO CONSUMI**

#### **FABBISOGNO ENERGETICO STIMATO PER RISCALDAMENTO E ACQUA SANITARIA** **ABITAZIONE 1500 m<sup>2</sup>**

240.000 Kwh/anno pari a:

25.000 m<sup>3</sup>/anno di metano

24.000 litri/anno di gasolio

33.000 litri/anno di gpl

490 quintali/anno di pellets di legno



I calcoli presenti nella tabella precedente ovviamente sono riferiti ad una condizione di acquisto del materiale, già ovviamente molto conveniente nel rapporto tra i combustibili tradizionali e le biomasse in favore di quest'ultime.

Se però consideriamo la possibilità di utilizzare materiale di scarto della lavorazione la forbice si allarga notevolmente in quanto si azzerava completamente la voce di spesa relativa all'acquisto del combustibile. Senza contare che molto spesso Risulterebbe quindi ancor più vantaggioso l'acquisto di un impianto a biomassa in quanto l'unico costo effettivo sarebbe l'impianto stesso, ammortizzabile quindi in un tempo estremamente breve.

Alla luce di questo ci sarebbe gradita l'occasione di potervi sottoporre alcune diverse possibilità di impianti per soddisfare le vostre esigenze e permettervi quindi questo tipo di risparmio.

Cogliamo l'occasione per porgervi i nostri più cordiali saluti.

Direttore Commerciale

Tanfoglio Patrich