



Incontro  
Con il prof. ing. Giuseppe Grazzini sul tema

## **“Potenziali sviluppi applicativi per aziende manifatturiere nel campo dell’energia”**

Giovedì 14 Gennaio 2010 ore 16.30 – 20.00

Promo Design - Via Vittorio Emanuele 32, Calenzano (FI)

In un periodo di crisi che coinvolge in modo pesante le aziende manifatturiere in particolare legate al mondo della subfornitura è importante cercare ed identificare percorsi che possano aprire nuovi orizzonti di mercato sia come ambiti di subfornitura sia nello sviluppo di nuovi prodotti.

Particolare attenzione in questo momento difficile nasce dal mondo delle “energie”, mercato che in questo momento soffre in modo minore del periodo di crisi economico-finanziaria e che presenta a breve e medio termine elevate potenzialità di sviluppo così come nicchie ancora inesplorate nelle quali è più facile operare.

Tenendo conto anche delle prossime opportunità di finanziamento di attività di ricerca e sviluppo, affrontabili sia da singole imprese che da gruppi di aziende, **Promo Design s.cons. a r.l** e **CNA Toscana** presentano alle aziende una serie di tematiche a diversi livelli di sviluppo quali potenziali temi di ricerca e sviluppo industriale per la conversione, riqualificazione o semplice estensione delle aree di Business delle aziende.

L’incontro è ad indirizzo strettamente operativo e finalizzato a fornire alle aziende una serie di proposte concrete su tematiche di sviluppo a breve-medio termine.

### PROGRAMMA:

16.30 – Saluto di benvenuto ed introduzione della giornata, Daniele Montani  
Direttore Promo Design s.cons. a r.l.

16.45 – Incontro con il prof. ing. Giuseppe Grazzini della facoltà di Ingegneria,  
Università degli Studi di Firenze, Dipartimento Di Energetica “S.Stecco”

17.30 – Discussione con le aziende presenti e presentazione potenziali attività di  
ricerca e sviluppo a finanziamento agevolato, Gianluca Volpi CNA Toscana

PROMO DESIGN s.cons. a r.l.

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Calenzano(FI)  
Capitale sociale: Euro 200.000,00 come risultati dall’ultimo bilancio approvato (di cui Euro 163.250,00 versati)  
Sede: Via Vittorio Emanuele 32, 50041 Calenzano, FI Telefono 055 8899315 Fax 055 8878142  
C.F. e P.I. 05771700480 Iscritta al Registro delle Imprese di Firenze n. 05771700480 - R.E.A.573769



## Argomenti presentati:

### 1. Serbatoi

Serbatoi innovativi per gas compressi realizzati per estrusione in lega leggera o materiali plastici con configurazione a camere affiancate, onde ottimizzare il volume interno in funzione di ingombri esterni vincolati.

Aziende interessate: **metalmeccaniche e/o lavorazione materie plastiche**

### 2. Moto-generatore x auto elettrica (range extender)

Gruppo elettrogeno portatile per installazione su auto elettrica onde convertirla in auto ibrida minimale.

Aziende interessate: **elettromeccaniche**

### 3. Trattorino elettrico

Piccolo trattore o motocoltivatore elettrico con ricarica da rete.

Aziende interessate: **elettromeccaniche, costruttori carrelli movimentazione magazzino**

### 4. Collettore solare.

Collettore solare con disegno ottimale per lo scambio termico. Obiettivo, abbassare i costi.

Aziende interessate: **metalmeccaniche e/o lavorazione materie plastiche**

### 5. Collettore solare ibrido

Collettore termico associato a celle fotovoltaiche.

Aziende interessate: **metalmeccaniche e/o lavorazione materie plastiche**

### 6. Gruppo solare.

Gruppo costituito dai collettori solari su indicati più serbatoio, così da formare un sistema compatto da montare in loco.

Aziende interessate: **metalmeccaniche e/o lavorazione materie plastiche**

### 7. Pompa solare x impianti o x irrigazione

Pompa per acqua alimentata da un sistema a celle fotovoltaiche.

Aziende interessate: **elettromeccaniche**

### 8. Ruota bici a pedalata assistita con recupero energia

Sviluppo di un sistema adatto alle biciclette che permetta il recupero di energia.

Aziende interessate: **elettromeccaniche**

### 9. Motori elettrici lineari

PROMO DESIGN s.cons. a r.l.

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Calenzano(FI)  
Capitale sociale: Euro 200.000,00 come risultati dall'ultimo bilancio approvato (di cui Euro 163.250,00 versati)  
Sede: Via Vittorio Emanuele 32, 50041 Calenzano, FI Telefono 055 8899315 Fax 055 8878142  
C.F. e P.I. 05771700480 Iscritta al Registro delle Imprese di Firenze n. 05771700480 - R.E.A.573769



Motori per azionamento di compressori con controllo della velocità e della corso attuato elettricamente.

Aziende interessate: **elettromeccaniche**

10. Fornelli elettrici

Sviluppo di un nuovo tipo di fornello elettrico per cucine domestiche, con bassa inerzia e controlli di temperatura.

Aziende interessate: **elettromeccaniche**

11. cicli ad aria

Impianti frigoriferi con ciclo ad aria per condizionamento su veicoli o per refrigerazione in campo alimentare. Pompe di calore con ciclo ad aria.

Aziende interessate: **produttori di impianti frigoriferi**

12. Eiettore (frigoriferi, essiccazione etc.)

Realizzazione di un eiettore componente di sistemi di deidratazione o raffreddamento per evaporazione adatti sia al trattamento di alimenti che di reflui. Sistemi che possono utilizzare energia da recupero sia derivante da impianti esistenti che da cogenerazione, con conseguente risparmio economico e minor impatto ambientale.

Aziende interessate: **Metalmeccaniche o ImpiantisticheI**

13. Ice slurries

Produzione di apparati per utilizzare questo tipo di fluido secondario adatto al trasporto di freddo.

Aziende interessate: **produttori di impianti frigoriferi**

14. Pannello isolante

Realizzazione di un pannello isolante di facile montaggio in opera, da sviluppare inizialmente per applicazioni industriali.

Aziende interessate: **produttori di componenti per edilizia**

PROMO DESIGN s.cons. a r.l.

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Calenzano(FI)  
Capitale sociale: Euro 200.000,00 come risultati dall'ultimo bilancio approvato (di cui Euro 163.250,00 versati)  
Sede: Via Vittorio Emanuele 32, 50041 Calenzano, FI Telefono 055 8899315 Fax 055 8878142  
C.F. e P.I. 05771700480 Iscritta al Registro delle Imprese di Firenze n. 05771700480 - R.E.A.573769



**PROMO DESIGN s.cons. a r.l.**

Via Vittorio Emanuele 32, 50041 Calenzano, FI  
Telefono 055 8899315 Fax 055 8878142  
info@consorziopromodesign.it  
www.consorziopromodesign.eu



Firenze, Prato  
e Toscana



PROMO DESIGN s.cons. a r.l.

Società soggetta a direzione e coordinamento da parte del Comune di Calenzano(FI)  
Capitale sociale: Euro 200.000,00 come risultati dall'ultimo bilancio approvato (di cui Euro 163.250,00 versati)  
Sede: Via Vittorio Emanuele 32, 50041 Calenzano, FI Telefono 055 8899315 Fax 055 8878142  
C.F. e P.I. 05771700480 Iscritta al Registro delle Imprese di Firenze n. 05771700480 - R.E.A.573769