



## Per migliorare la combustione negli impianti

### di riscaldamento e nei motori

Sulla base degli effetti scientifici che un intenso campo magnetico esercita sui fluidi, è stato realizzato il SUPER CATALYZER Vosges per combustibili. Si può applicare su bruciatori a gasolio o gas, motori diesel, benzina e biodiesel, moto, turbine, ecc.

Una volta installato, il SUPER CATALYZER risolve per sempre, senza comportare manutenzione o costi d'esercizio, tutti i problemi attinenti alla scarsa resa termica e all'eccessivo consumo dei combustibili.

Prodotto da

# Vosges<sup>®</sup> TM

## Tecnologia del futuro

### I combustibili non sono tutti uguali

L'industria petrolifera, per soddisfare le necessità del mercato, ha dovuto sviluppare diversi metodi di raffinazione incrementando la massa specifica e la viscosità dei carburanti. I tipi di combustibili presenti oggi in commercio possono avere viscosità e masse specifiche differenti che possono disturbare considerevolmente il funzionamento degli impianti di riscaldamento o dei motori per autotrazione, soprattutto durante la stagione fredda. Diventa così necessario, per ridurre i consumi e gli sprechi, far controllare regolarmente da personale specializzato la qualità della combustione, far verificare l'emissione di incombusti, fumi e monossidi.

### Con il SUPER CATALYZER si ottengono questi importanti vantaggi:

- ▶ riduzione del consumo specifico a parità di rendimento
- ▶ minore inquinamento dell'aria
- ▶ totale recupero dell'energia chimica ancora disponibile negli incombusti
- ▶ diminuzione del particolato in sospensione, responsabile dell'opacità dei fumi
- ▶ totale ossidazione degli incombusti (HC, CO, C) in anidride carbonica ed acqua

Gli effetti positivi del SUPER CATALYZER si evidenziano su tutti i combustibili, gas e carburanti.



Con il SUPER CATALYZER si diminuiscono i consumi di ogni impianto di combustione.

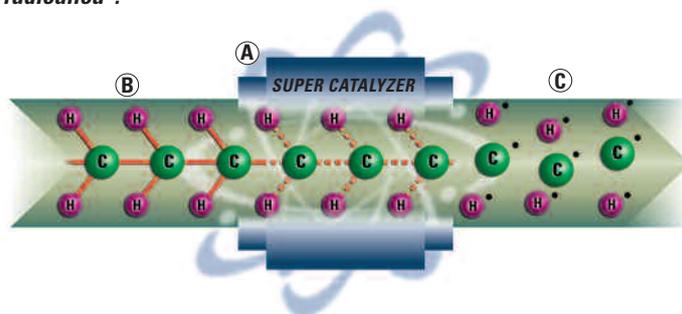
### Come funziona il SUPER CATALYZER?

L'azione del campo magnetico del SUPER CATALYZER sui combustibili, un insieme di composti chimici costituiti essenzialmente da atomi di carbonio e idrogeno, riduce fisicamente l'energia di legame tra questi atomi. Questa riduzione trasforma i combustibili, liquidi o gassosi, in una combinazione particolarmente reattiva e dinamica, definita

**Attraversando il forte campo magnetico le molecole degli idrocarburi perdono la loro forza di legame trasformandosi in una combinazione definita "radicalica".**

"radicalica". Durante il processo di combustione, con l'ossigeno dell'aria si formano dei "perossidi" che, reagendo con gli elementi incombusti, apportano un'ulteriore energia al sistema e quindi un migliore rendimento del bruciatore o del motore. Tutto ciò comporta un notevole risparmio sul consumo dei combustibili e dei carburanti. Ma la funzione primaria, il miglioramento della combustione e l'aumento della potenza, è coronata da numerosi altri effetti positivi.

- A - SUPER CATALYZER
- B - atomi di carbonio e idrogeno
- C - combinazione "radicalica"





**Il SUPER CATALYZER si può applicare su ogni impianto di riscaldamento.**

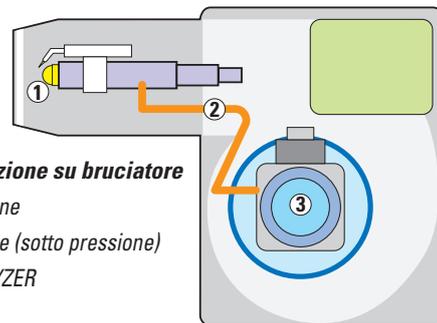


**Con il SUPER CATALYZER si risparmia carburante e si abbattano le emissioni inquinanti fino all'80%.**

## Riduzione del consumo del bruciatore

Con l'installazione del SUPER CATALYZER è possibile ridurre il consumo del bruciatore fino al 10% pur ottenendo il massimo della combustione. Questo si spiega con il fatto che il campo magnetico modifica le tensioni superficiali del combustibile, accrescendo di conseguenza la velocità di propagazione della fiamma e la sua stabilità sulla testa di combustione. Ad ogni avviamento del bruciatore, la migliore polverizzazione aumenta la qualità della combustione e la resa termica riducendo considerevolmente gli incombusti. Contemporaneamente il campo magnetico agisce pure da regolatore della viscosità, permettendo di mantenere a lungo una com-

bustione costante e perfetta qualunque sia la provenienza e la temperatura del combustibile. Si risparmiano così anche i costi di manutenzione e regolazione del bruciatore.



**Esempio d'installazione su bruciatore**

- 1 testina di combustione
- 2 zona d'installazione (sotto pressione) del SUPER CATALYZER
- 3 pompa

## Maggiore energia e potenza dei motori

Con l'applicazione su motori d'auto, camion, moto, autobus, motori marini, il miglioramento del processo di combustione rappresenta solo una parte degli effetti positivi del SUPER CATALYZER. Infatti, si guadagnano anche molti cavalli in più di potenza, si raggiunge l'effetto di mantenere pulite valvole, camere di combustione e collettori di scarico. Si ottiene così un migliore rendimento del motore e una maggiore durata dei suoi componenti. Ma

soprattutto si abbattano considerevolmente le emissioni di sostanze tossiche dal tubo di scappamento (fino all'80%). Da test sperimentali, con il SUPER CATALYZER si ottiene una riduzione del consumo di carburante intorno al 10%. Viene facilitato l'avvio nei motori diesel, anche a temperature molto basse, e allo stesso tempo vengono eliminati i detriti oleosi e le incrostazioni di paraffina nei condotti di alimentazione.

**L'installazione del SUPER CATALYZER è facile ed i vantaggi sono enormi: risparmio di carburante e contemporaneo aumento delle prestazioni, diminuzione dei gas inquinanti e mantenimento di valvole e collettori di scarico puliti.**



## Nessun rischio - massima garanzia!

Attualmente il SUPER CATALYZER Vosges è l'unico apparecchio sul mercato mondiale con un campo magnetico controllato di 10.000 Gauss.

Il montaggio del SUPER CATALYZER è semplice: questo viene montato da nostri tecnici o dal vostro bruciatorista. Per gli impianti di riscaldamento verranno effettuati dei test prima e dopo l'installazione per verificarne subito i vantaggi. Anche per i motori verranno effettuati dei test sui gas di scarico prima e dopo l'installazione. La quantificazione del risparmio di carburante, così come la constatazione degli effetti pulenti si potranno avere solo dopo qualche tempo. Con il risparmio sul consumo di combustibile e carburante, con l'aumento del rendimento d'uso globale con i

conseguenti vantaggi economici, il SUPER CATALYZER si ammortizza in breve tempo.

### GARANZIA

Secondo le norme, le Leggi ed il Diritto Internazionale.

La garanzia sul prodotto cessa la sua validità in caso di rotture causate da: non corretta manipolazione del catalizzatore, urti ed aperture con conseguenti interruzioni del campo magnetico.

Nel caso di utilizzo su olio denso e btz il SUPER CATALYZER deve essere installato dopo un preriscaldatore di combustibile ad almeno 60°. Il prodotto è conforme alla normativa della legge 443 del 21.12.90.



**Il SUPER CATALYZER è disponibile in varie dimensioni e per ogni esigenza.**

**vosges**®™

**Tecnologia del futuro**

VOSGES di Moreno Beggio

Via Roma, 133 - 36040 TORRI DI QUARTESOLO - Vicenza

Tel. 0444 387119 r.a. - Fax 0444 264228 - www.vosges-italia.it

E-mail: info@vosges-italia.it



**super catalyzer**®™

**Gli impianti già funzionanti con SUPER CATALYZER sono la nostra migliore garanzia. Contattateci senza impegno!**