

Motor Design Ltd

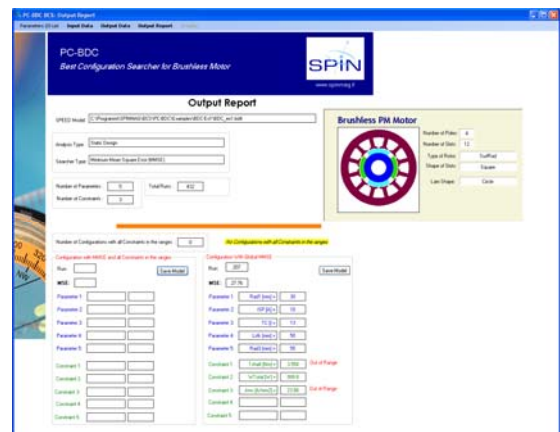
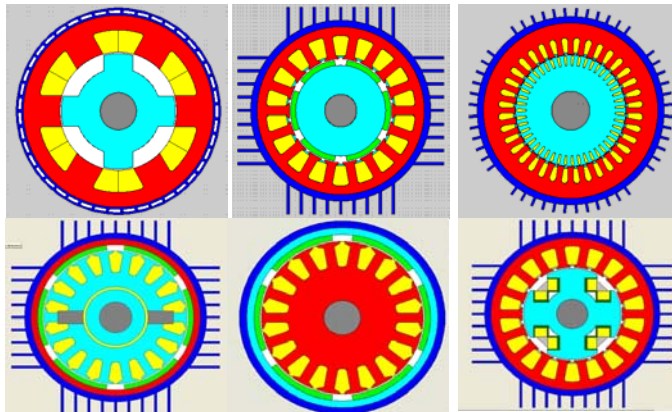


Applicazioni Magnetiche S.r.l.

**9-10-11 giugno 2010**

## **“Calcolo e ottimizzazione di macchine elettriche rotanti”**

**BEST CONFIGURATION SEARCHER**



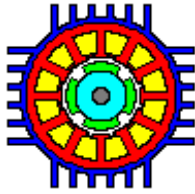
Ad ogni partecipante che ne farà richiesta verranno consegnate, in prova per un mese, una licenza del programma per analisi termica per macchine rotanti **Motor Cad** e una licenza del programma per analisi elettromagnetica **Speed**

Il corso sarà tenuto ( in inglese e in italiano) da:  
**Dr. Dave Staton PhD**, Motor Design e  
**Ing. Giuseppe Zanocchi**, Spin Applicazioni Magnetiche

**Sede del corso:**  
Hotel Rizzi – Castel San Giovanni (PC)

Il **costo di partecipazione** per le 3 giornate di corso è di  
€ 650 + IVA (pranzi inclusi )

Potete contattarci telefonicamente al +39 0523 99 74 90 oppure scrivere una mail indicando come oggetto "corso Motori" a: [comunica@spinmag1.it](mailto:comunica@spinmag1.it)



Motor Design Ltd



Applicazioni Magnetiche S.r.l.

## **Programma del corso:**

<b>Primo giorno</b>	<b>9.15-17.30</b>
<b>Calcolo elettromagnetico:</b>	<b>Esempi di calcolo mediante Speed:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Generalità sull'analisi elettromagnetica di motori e generatori elettrici</li><li>▪ Analisi di motori elettrici mediante metodo dei parametri concentrati</li><li>▪ Introduzione al programma Speed</li><li>▪ Geometria, alimentazione avvolgimento del motore</li><li>▪ <b>Caratterizzazione lamierini magnetici</b></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Novità programma Speed 2010</b></li><li>▪ <b>Perdite Magneti Permanenti</b></li><li>▪ Esempio di motore asincrono</li><li>▪ Esempio di motore brushless a magneti permanenti</li><li>▪ Accoppiamento con altri programmi (Flux, Motor Cad)</li></ul>
<b>Secondo giorno</b>	<b>9.00-17.30</b>
<b>Ottimizzazione di macchine rotanti:</b>	<b>Introduzione all'analisi termica:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ricerca del <b>migliore modello di macchina rotante</b></li><li>▪ Metodi di ottimizzazione</li><li>▪ Programmi di ottimizzazione</li><li>▪ <b>Programma BCS</b> (Best Configuration Searcher).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Generalità sull'analisi termica</li><li>▪ raffreddamento di macchine elettriche</li><li>▪ tecniche tradizionali per la progettazione di sistemi termici</li><li>▪ analisi numerica</li><li>▪ calcolo fluido dinamico</li><li>▪ applicazioni dell'analisi termica</li></ul>
<b>Terzo giorno</b>	<b>9.00-17.00</b>
<b>Analisi mediante il metodo a parametri concentrati:</b>	<b>Argomenti principali dell'analisi termica nelle macchine elettriche</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Novità MotorCad 2010</b></li><li>▪ Analisi elettrica equivalente</li><li>▪ <b>Link con Speed e Flux</b></li><li>▪ Esempi di applicazione</li><li>▪ Analisi termica mediante Portunus</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perdite di potenza</li><li>▪ Modelli di avvolgimento</li><li>▪ Modelli di convezione per superfici complesse e irraggiamento</li><li>▪ Analisi dei transienti e dei circuiti</li><li>▪ Esempi di progettazione</li></ul>

**I partecipanti potranno proporre la risoluzione di propri modelli di macchine rotanti**