### MODULO D'ISCRIZIONE

Ente o Socio	età		
Partita IVA	(*)		
Indirizzo (*)			
CAP (*)	Città (*)		Prov. (*)
Tel. (*)		Fax (*)	
e-mail (*)			
Cognome e	nome 1		
Cognome e	nome 2		
Cognome e	nome 3	i CMM Club Ital	ia
	tare nella c		
-	rto totale co		
	Soci	Non Soci	Studenti
Iscrizione	€	€	€

Sono interessato alla visita ai laboratori di prova

Ai sensi del Dlgs 196/2003, la Società o persona sottoscritta fornisce il

suo consenso al trattamento dei dati da parte dell'Associazione CMM Club

Italia, che s'impegna ad utilizzarli unicamente per la diffusione delle

Firma

Magneti Marelli

Data

informazioni inerenti alla propria attività.

### ISCRIZIONI E SEGRETERIA

Compilare (anche elettronicamente) il modulo a fianco ed inviare via fax a

## Segreteria CMM Club Italia

Fax 011 3919.959 Tel. 011 3919.970 segreteria@cmmclub.it

## Quote d'iscrizione(\*)

Soci CMM Club o ADM	Non Soci	Studenti(**)
€74,38	€123,97	€24,79
(€90,00)	(€150,00)	(€30,00)

- (\*) Fra parentesi gli importi comprensivi d'IVA al 21% La quota d'iscrizione comprende il pranzo e la pausa caffè
- (\*\*) Corsi universitari fino al 3° livello (dottorato di ricerca)

I non Soci che lo desiderino possono associarsi contestualmente all'iscrizione, usufruendo così dello sconto riservato ai Soci; per associarsi, consultare il sito <a href="www.cmmclub.it">www.cmmclub.it</a> o prendere contatto con la Segreteria.

Il pagamento può essere effettuato tramite:

- □ bonifico sul c/c intestato *Associazione CMM Club Italia*, causale *InTeRSeC* 22, IBAN IT79 G 03268 01013 052847588770
- □ assegno non trasferibile intestato *Associazione CMM Club Italia*
- □ contanti alla registrazione del Seminario.

Gli Atti sono compresi nella quota di iscrizione e saranno temporaneamente disponibili per i Soci anche sul sito dell'Associazione.

Le istruzioni per arrivare sono disponibili sul sito www.cmmclub.it



Incontri Tematici, Riunioni, Seminari del CMM Club Italia XXII Edizione

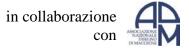
Sistemi
ISO GPS e ASME GD&T:
esperienze a confronto a livello
nazionale e globale

Magneti Marelli S.p.A. Powertrain Sala Edoardo Weber via Timavo 33 - 40134 Bologna

**16 novembre 2011** 







# SISTEMI ISO GPS E ASME GD&T: ESPERIENZE A CONFRONTO A LIVELLO NAZIONALE E GLOBALE

I requisiti del sistema di norme integrato ISO GPS (Geometrical Product Specification) sono oggi applicati dalle Aziende italiane in maniera diffusa e trasversale al settore merceologico di appartenenza al fine di ottenere quella chiarezza interpretativa delle specifiche e quell'oggettività nella verifica che sono alla base di un prodotto sicuro, economico ed in grado di assolvere le funzioni cui è preposto in tutte le fasi della sua vita, dalla concezione fino alla dismissione. Tuttavia, si evidenzia sempre più spesso che, in molte situazioni industriali, la conoscenza e l'applicazione della sola normativa ISO non è più sufficiente. Sinergie all'interno di gruppi industriali multinazionali, rapporti di fornitura da e verso gli Stati Uniti, opportunità di integrare le prassi aziendali con i requisiti ed i pragmatici criteri applicati oltreoceano fanno sì che, anche per le Aziende italiane, sia necessaria la conoscenza della corrispondente normativa statunitense: **ASME** GD&T (Geometrical Dimensioning and Tolerancing).

In ogni caso, i benefici apportati dalla conoscenza di entrambe le normative tecniche sono molteplici e perseguibili nelle diverse situazioni: dalla riduzione degli scarti mediante una più sistematica applicazione del requisito del massimo materiale, all'univoca e più completata definizione dei sistemi di riferimento da utilizzare nella produzione e nella verifica; da una pragmatica semplificazione della verifica di conformità dei pezzi lavorati ad un mirato controllo e correzione del processo produttivo.

Il seminario, che avrà tra i relatori alcuni dei maggiori esperti nazionali della materia e rappresentanti dell'industria per poter condividere problemi e soluzioni, si rivolge a progettisti meccanici di prodotto e di processo, tecnici di produzione, tecnici ed operatori del controllo e dell'assicurazione qualità, metrologi industriali, utilizzatori di macchine di misura e studenti di ingegneria.

#### **PROGRAMMA**

9:30	Registrazione		
10:00	Benvenuto ed introduzione		
10:05	Alberto Zaffagnini/Giovanni Martelli		
Problematiche di applicazione delle norme ASME			
e ISO GPS nell'industria			
10.30	Alessandro Balsamo		
Introduzione al sistema di norme GPS			
11.10	Pausa caffè (offerta da Magneti Marelli)		
11:30	Gianmaria Concheri		
ASME GD&T - ISO GPS: analogie e differenze			
12:30	Pranzo (offerto da Magneti Marelli)		
14:00	Magneti Marelli		
Esempi pratici nel settore automotive			
14:30	Luciano Marcantonio		
Esempi pratici nei settori energia e automotive			
15:00	Alex Mavrov		
Esempi pratici di implementazione nella verifica			
15:30	Paolo Trallori		
Problem	natiche di indicazione delle tolleranze su		
superfici complesse per modelli 3D			
16:00	Conclusioni e dibattito		
16.30	Visita ai laboratori di prova Magneti		
	Marelli (su prenotazione)		

#### RELATORI

Gli interventi sono tenuti da esperti di metrologia industriale e della ricerca scientifica.

- Dott. Giovanni Martelli: Responsabile Metrologia Centrale e Servizio Taratura Strumenti della Magneti Marelli S.p.A. Powertrain
- Ing. Alberto Zaffagnini: ingegnere meccanico con lunga esperienza aziendale di metrologia dimensionale e geometrica, svolge attività di consulenza e formazione per la metrologia e la qualità nell'industria.
- Ing. Alessandro Balsamo: responsabile del Programma d'Ingegneria di Precisione presso l'Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica (INRIM), socio fondatore e presidente dell'Associazione CMM Club Italia, è membro della ISO/TC213 (GPS), dove è stato o è a capo di quattro progetti di norma, e Presidente della Commissione UNI GPS.
- Prof. Gianmaria Concheri: docente di Disegno Tecnico Industriale presso l'Università di Padova, è Presidente della Commissione UNI "Disegni tecnici e documentazione tecnica di prodotto" e Coordinatore del GL1 – "Tolleranze" nella Commissione UNI GPS.
- Luciano Marcantonio: titolare della M.C. MARTINI snc metrology and services, da oltre 10 anni lavora come consulente nel settore metrologico per industrie automotive ed energia.
- Ing. Alex Mavrov: Special Measuring Applications Manager presso Hexagon Metrology SpA. Si occupa delle applicazioni speciali su CMM e dello sviluppo di software di misura dedicati.
- Paolo Trallori: *Principal Technologist* in GE Oil & Gas per la Metrologia, ha diretto il laboratorio metrologico del Nuovo Pignone dal 1990 fino al 2011. Attualmente ricopre un ruolo di guida, consulenza per la metrologia e nuove tecnologie di misura applicate alla produzione ed alla ricerca.