

SCHEDA di ISCRIZIONE

Nome e Cognome _____
Ruolo _____
Azienda/Ente _____
Attività _____
Tel _____
Fax _____
E-mail _____

DATI PER INTESAZIONE FATTURA

Ragione Sociale _____
Indirizzo _____
Comune _____
CAP _____
Prov. _____
P.IVA _____

Allego fotocopia del bonifico bancario

Firma e timbro _____

Data _____

Da inviare via fax alla
Segreteria Consorzio TCN
Via Galimberti, I-24124 Bergamo
Tel. 035.368711 **Fax 035.362970**
All'att.ne della Sig.ra Mirella Prestini

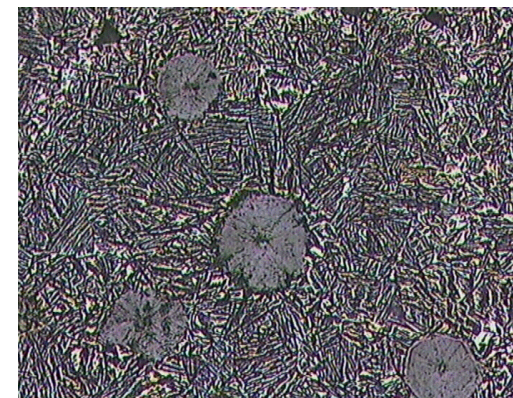
Sede del Corso c/o Engin Soft Trading Via Galimberti - Bergamo



Uscita Casello di BERGAMO
Seguire per Alzano 2.8 km
Alla grande rotonda a 180° lasciare concessionario Volkswagen sulla destra Proseguire sul cavalcavia e girare a destra alla prima traversa in direzione Centro Don Orione.



Le ghise



Bergamo, 5 Luglio 2002

Il corso è inserito nel programma di formazione 2002 del Consorzio TCN (Tecnologie per il Calcolo Numerico. Fondato dal CRS4 (Cagliari), dal Centro Ricerche Fiat (Orbassano), dall'ITC-IRST (Trento) e dalla EnginSoft (Trento) il Consorzio ha l'obiettivo di promuovere attività di Alta Formazione per preparare, attraverso percorsi formativi mirati, le risorse chiave per assicurare la competitività delle imprese, sfruttando le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie.

sito web www.consorziotcn.it



Evento organizzato con la partecipazione
di NAFEMS Italia

PRESENTAZIONE

Generalità:

Il crescente livello di competizione tra aziende e prodotti ha come risultato la necessità di un impiego sempre più maturo e razionale dei diversi materiali. Questo è possibile se si conoscono in maniera approfondita potenzialità e limiti dei materiali di interesse ingegneristico, in modo da valutarne e confrontarne correttamente le prestazioni in sede di calcolo e di progettazione e da ottimizzarne la scelta. Il corso, impostato sulle leghe di alluminio, ne presenta le principali caratteristiche d'impiego.

Obiettivi:

Il corso ha lo scopo di far conoscere le principali caratteristiche (chimiche, fisiche, microstrutturali, meccaniche) delle leghe di alluminio, evidenziando i fattori maggiormente in grado di influenzare, positivamente o negativamente, tali caratteristiche. Si vogliono inoltre presentare l'impostazione e l'utilizzo di alcuni database relativi alle principali caratteristiche applicative delle leghe di alluminio. In tal modo verranno fornite ad utenti industriali le informazioni necessarie per scegliere ed impiegare correttamente le leghe di alluminio. Parallelamente, verranno definiti i criteri per valutare le caratteristiche delle leghe di alluminio e per inserirle in maniera realmente affidabile all'interno di codici di calcolo.

Argomenti:

• Elementi di metallurgia

(Struttura dei materiali metallici. Teoria della solidificazione. Meccanismi di rafforzamento. Diagrammi di stato. Diagramma Fe-C)

• Metallurgia delle ghise

(Diagramma Fe-C stabile e metastabile. Diagramma Fe-C-Si. Classificazione delle ghise. Modelli di solidificazione delle ghise. Aspetti operativi nella fonderia della ghisa)

• Caratteristiche di impiego

(Microstrutture tipiche delle ghise. Difettologie dei getti in ghisa. Correlazioni tra microstruttura e proprietà. Rassegna delle proprietà ingegneristiche delle varie tipologie di ghisa)

• I trattamenti termici e le ghise innovative

(Trattamenti termici delle ghise: aspetti operativi ed effetto sulle caratteristiche meccaniche. Le ghise austemperate. Ghise CGI. Ghise CADI)

PROGRAMMA

Prima Giornata

- 9.30 Aspetti metallurgici introduttivi
- 10.30 Diagramma di stato Fe-C (stabile e metastabile); diagramma di stato Fe-C-Si
- 11.30 Classificazione delle ghise
- 12.00 La solidificazione e le trasformazioni in fase solida delle ghise
- 13.00 Pranzo
- 14.00 La fonderia della ghisa: principali aspetti di processo
- 15.00 Correlazioni tra microstruttura e proprietà tecnologiche delle ghise
- 16.30 Trattamenti termici e ghise ADI
- 17.00 Cenni alle Normative EN sulle ghise
- 17.30 Conclusione

Docente:

Ing. Franco Bonollo

Dipartimento di Tecnica e Gestione dei Sistemi Industriali -
Università di Padova
Ricercatore di Metallurgia

Le ghise

Bergamo, 5 Luglio 2002

Costo del corso:

Costo di partecipazione € 200,00 (+IVA 20%)
(Costo per i soci NAFEMS € 160,00 +IVA 20%)

La quota di partecipazione è comprensiva di materiale didattico, attestato di partecipazione, pranzi e coffee break.

Modalità di iscrizione/pagamento:

Inviare la scheda di iscrizione allegando copia del bonifico da effettuare a favore di TCN S.Cons. a r.l. via Malfatti, 21 - 38100 Trento sul c/c 03/304330, ABI 08304, CAB 01804 della CASSA RURALE DI TRENTO Ag. Via Don Sordo. La fattura verrà inviata dopo lo svolgimento del Corso.

E' fissato il numero massimo di 25 partecipanti al corso.

Termine ultimo per l'iscrizione:

Martedì 2 Luglio 2002

L'attestato di partecipazione è valido con riferimento all'iniziativa europea dell'albo degli analisti certificati.