

SCHEDA DI ISCRIZIONE

Nome e Cognome _____
Azienda/Ente _____
Ruolo _____
Indirizzo _____
Comune _____
CAP _____
Prov. _____
Tel _____
Fax _____
P. IVA _____
Email _____

Firma _____
Data _____

MODALITA' DI ISCRIZIONE/PAGAMENTO

Costo di partecipazione € 440 (+IVA 20%)
Costo per i soci NAFEMS € 350 (+IVA 20%)

Si prega di inviare la scheda di prenotazione **via fax al numero 035-362970, allegando copia del bonifico bancario** di Euro 528 (IVA compresa) (*Euro 420 IVA compresa per i soci Nafems*) effettuato 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.

Per ulteriori informazioni contattare:
Segreteria Consorzio TCN
Sig.ra Mirella Prestini,
Via Galimberti, I-24124 Bergamo Tel. 035-368711
info@consorziotcn.it

TERMINE ULTIMO PER L'ISCRIZIONE

Lunedì 30 Giugno 2003

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

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.

Per informazioni più dettagliate su come raggiungere le sedi dei corsi visitare il sito www.consorziotcn.it

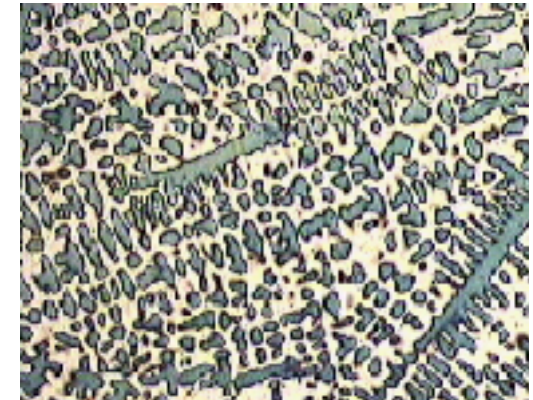


TCN

Tecnologie per il Calcolo Numerico
:: Centro Superiore di Formazione

**Gli acciai e i trattamenti termici
Processi, microstruttura, proprietà**

SNP-BT-5



**Bergamo
1-2 Luglio 2003**



Il corso è inserito nel programma di formazione 2003 del Consorzio TCN (Tecnologie per il Calcolo Numerico). Fondato dal CRS4 (Cagliari), dal Centro Ricerche Fiat (Orbassano), dall'ITC-IRST (Trento) e dalla Engin Soft (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. www.consorziotcn.it

Gli acciai e i trattamenti termici

Processi, microstruttura, proprietà



Livello: avanzato

Tipologia: corso teorico/applicativo

Docenti:

Ing. Franco Bonollo, Università di Padova

DTG di Vicenza

P.I. Lino Fasolato, Microsert - Vicenza

Bergamo, 1-2 Luglio 2003

Gli acciai sono certamente i materiali metallici più diffusi e utilizzati. Le loro caratteristiche di impiego dipendono notevolmente dalla composizione, dai processi produttivi, dai trattamenti subiti. Per poter scegliere e impiegare correttamente le varie tipologie di acciaio, è necessario conoscerne potenzialità e limiti, in relazione alle microstrutture risultanti dalla loro "storia termica".

Il corso vuole pertanto far conoscere i principi generali della metallurgia dell'acciaio e dei trattamenti termici e termochimici. Dopo aver introdotto i concetti metallurgici di base, verranno descritte le più significative evoluzioni microstrutturali cui sono soggetti gli acciai, al variare delle modalità di raffreddamento e di trattamento termico. Gli aspetti microstrutturali verranno posti quindi in relazione con le caratteristiche meccaniche e applicative di tali materiali.

DESTINATARI

Progettisti, addetti alla qualità, responsabili di gruppi di progettazione e di processo, interessati a riprendere e sviluppare le principali problematiche legate alla produzione e all'utilizzo delle varie famiglie di acciai.

PREREQUISITI

Il Corso ha finalità di documentazione generale sugli acciai. Si ritiene pertanto che possa essere di beneficio per coloro che desiderano riprendere aspetti metallurgici generali, collegandoli alle caratteristiche di impiego di tali materiali. E' necessaria una cultura tecnica di base, senza particolari requisiti.

TESTI DI RIFERIMENTO

W. Nicodemi, "Metallurgia", Voll. 1-2, Ed. Zanichelli, Bologna.

Martedì 1 luglio

09:15	Benvenuto.
09:30	Introduzione al corso
09:45	Richiami di metallurgia
11:00	Pausa caffè
11:15	Diagrammi di stato
12:15	Meccanismi di rafforzamento
13:15	Pausa pranzo
14:00	Il diagramma Fe-C
16:00	Pausa Caffè
16:15	Curve TTT - Curve CCT
17:30	Conclusione prima giornata

Mercoledì 2 luglio

09:15	Trattamenti termici degli acciai
11:00	Pausa caffè
11:15	Richiami alla classificazione degli acciai
10:50	Diagrammi di Pourbaix
11:15	Pausa caffè
12:15	Data-base sugli acciai
13:15	Pausa Pranzo
14:00	Trattamenti termochimici
16:00	Pausa caffè
16:15	Tempra a induzione
17:30	Conclusione del corso