



# GIORNATA DI STUDIO SULLA METALLOGRAFIA DELLE SUPERLEGHE A BASE NICHEL

## TEMATICHE APPROFONDITE:

COME SONO STATE SVILUPPATE LE LEGHE BASE NICHEL?

QUALI EFFETTI GENERANO I VARI ELEMENTI CHIMICI ( Cu, Mo, Cr, Si, Al, Ti, Mn, C, ecc.) SULLA MICROSTRUTTURA?

QUALI SONO I MICROCOSTITUENTI PRINCIPALI E COME RICONOSCKERLI?

QUALI SONO LE CONSEGUENZE DEL TRATTAMENTO TERMICO SULLE PROPRIETÀ DELLE LEGHE BASE NICHEL?

DIFFERENZA TRA INDURIMENTO PER SOLUZIONE SOLIDA E PER PRECIPITAZIONE

QUANDO SVOLGERE UN TRATTAMENTO TERMICO DI INVECCHIAMENTO?

COME PREPARARE I CAMPIONI PER L'ANALISI METALLOGRAFICA?

COME GESTIRE LA SUPERFICIE NEL CICLO DI VITA?

**GIOVEDÌ 14 DICEMBRE 2023**

**DALLE ORE 9:00 ALLE ORE 17:30**

**PRESSO**

**TECMET2000 SRL, VIA MONFERRATO 5  
20094 CORSICO (MI)**

**CLICCA QUI PER ISCRIVERTI AL CORSO**

# PROGRAMMA DELLA GIORNATA

## METALLOGRAFIA SUPERLEGHE A BASE NICHEL

### 14 DICEMBRE 2023

#### MATTINA

- Ore 09:00 Accoglienza partecipanti e colazione
- Ore 09:30 Dove, come, quando e perchè sono state generate le superleghe a base Nichel
- Ore 10:00 Principi di classificazione delle superleghe base Nichel
- Ore 10:30 Trattamenti termici delle superleghe base Nichel
- Ore 11:00 Coffee Break
- Ore 11:15 Metallografie e durezza di riferimento per il controllo qualità
- Ore 13:00 Pranzo offerto da Tecmet 2000 Srl

#### POMERIGGIO

- Ore 14:00 Preparazione del campione metallografico per l'osservazione al microscopio ottico
- Ore 14:30 Generalità sul microscopio ottico metallografico
- Ore 15:00 Lettura ed interpretazione delle microstrutture delle superleghe a base Nichel
- Ore 16:00 Coffee Break
- Ore 16:15 Analisi elementale dei microcostituenti con il microscopio elettronico a scansione (SEM) delle superleghe base Nichel
- Ore 17:00 Verifica dell'apprendimento
- Ore 17:30 Saluti finali

**TECMET 2000 SRL**

Via Monferrato, 5 – 20094 Corsico MI

Tel +39 02 48 600 385

[formazione@tecmet2000.it](mailto:formazione@tecmet2000.it) | [www.tecmet2000.it](http://www.tecmet2000.it)

# A CHI SI RIVOLGE?

La giornata di studio è rivolta principalmente a: operatori del reparto qualità (laboratorio interno oppure conto terzi), reparto tecnico, reparto trattamento termico e reparto commerciale di aziende manifatturiere operanti nel settore aerospaziale (turbine a gas), nel settore energetico (turbine a gas), nel settore petrolchimico, nel settore chimico e nel settore navale (eliche).

# COME ISCRIVERSI?

Per iscriversi è sufficiente compilare la scheda d'iscrizione presente sul sito internet al seguente indirizzo <https://tecmet2000.it/formazione/> e selezionare la dicitura "metallografia delle superleghe a base nichel".

L'iscrizione è subordinata al corrispettivo di **€ 900,00 (i.v.a. esclusa) finanziabile con fondi inter-professionali** e comprende:

- partecipazione al corso con relativo attestato;
- dispense e materiale informativo;
- colazione e coffee break;
- pranzo.

Il pagamento della quota di iscrizione dovrà essere effettuato tramite bonifico bancario sul CONTO CORRENTE INTESTATO A: TECMET 2000 SRL  
CAUSALE BONIFICO: ISCRIZIONE METALLOGRAFIA SUPERLEGHE NICHEL 2023  
IBAN: IT 45 J 03069 33034 100000012664

Copia della disposizione del bonifico dovrà essere inviata via mail a: [formazione@tecmet2000.it](mailto:formazione@tecmet2000.it) .  
In caso di mancato pagamento, l'iscrizione non verrà presa in considerazione e non sarà possibile partecipare al corso. Il numero massimo di partecipanti al corso è di 15 persone. Nel caso il numero di iscritti risulti superiore a 15 sarà fissata una ulteriore data formativa, che sarà tempestivamente comunicata. E' possibile, inoltre, organizzare corsi personalizzati e specifici presso la vostra azienda, per gruppi di persone, tenuti dai Nostri esperti che potranno darvi supporto e garantirvi una completa formazione sugli argomenti di Vostro interesse.

**TECMET 2000 SRL**

Via Monferrato, 5 – 20094 Corsico MI

Tel +39 02 48 600 385

[formazione@tecmet2000.it](mailto:formazione@tecmet2000.it) | [www.tecmet2000.it](http://www.tecmet2000.it)