



DESCRIZIONE

Le prove meccaniche rivestono fondamentale importanza nella caratterizzazione dei materiali e nel controllo della conformità di manufatti come forgiati, stampati, barre, ecc.

Durante il corso si esamineranno le tematiche relative non solo alle prove meccaniche classiche come durezza, trazione e resilienza, ma si affronteranno anche le prove inerenti alla fatica e allo scorrimento viscoso.

Valore aggiunto del corso la possibilità di visitare il laboratorio prove materiali SMT e assistere all'esecuzione delle prove descritte durante il corso.

DOCENTI DEL CORSO

Dr. Ing. Enrico Mariani
Consulente di Emme Consulting

Prof. Riccardo Gerosa
Politecnico di Milano

Giancarlo Orlandi
Direttore Laboratorio S.M.T.

27.09.24



OBIETTIVI DEL CORSO

IL CORSO SI PREFIGGE I SEGUENTI OBIETTIVI:

- Esporre i principi e le normative legate alle prove meccaniche mettendo in evidenza i possibili errori interpretativi e le corrette procedure da adottare
- Fornire un quadro generale sulle diverse tipologie di prove meccaniche entrando nel merito della loro esecuzione.
- Condividere i metodi di esecuzione delle prove meccaniche, in particolare prove di resilienza, trazione e durezza, creep e fatica.

DESTINATARI

Il corso è rivolto agli addetti di laboratorio, al personale impiegato al controllo dei prodotti, ma anche a tutti quei tecnici che

necessitano per la loro professione o ruolo un approfondimento delle tematiche relative alle prove meccaniche.

27.09.24

DATA E LUOGO DELL'EVENTO

Venerdì 27 settembre 2024 dalle 9.00 alle 18.00

Il corso si svolgerà presso il Laboratorio SMT
Via del Lavoro 7, Pozzo d'Adda (MI)



ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE

Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione.

COSTO

Il costo del corso è pari a **500,00€ + IVA 22%** per singolo partecipante.

E' prevista una scontistica in funzione del numero di iscritti provenienti dalla stessa azienda:

- Da 2 a 5 partecipanti della stessa azienda **sconto 10%**
- Sopra i 6 partecipanti della stessa azienda **sconto 15%**

La quota di partecipazione comprende anche il costo del pranzo e il coffee break

COME ISCRIVERSI

Per iscriversi ai corsi e visualizzare le condizioni contrattuali è necessario accedere al sito nella sezione Corsi

(<https://www.smtsrl.com/formazione/>) dove sarà possibile consultare tutti i programmi formativi e iscriversi online. Ti contatteremo noi per darti istruzioni su come procedere al pagamento.

27.09.24

3

PROGRAMMA

Prova di durezza - Dr. Ing Enrico Mariani (ore 9.00)

- Durezza Brinell
- Durezza Vickers
- Durezza Rockwell

Prova di trazione - Dr. Ing Enrico Mariani (ore 9.45)

- Descrizione macchina di prova
- Legge di Hooke
- Tipologie di provette utilizzabili
- Diagramma di prova
- Valori ottenibili dalla prova di trazione

Coffee break (ore 10.30)

Prova di fatica - Prof. Riccardo Gerosa (ore 11.00)

- Il fenomeno della fatica
- I meccanismi di rottura e i fattori che influenzano la resistenza a fatica
- La curva di Wohler e il limite di fatica

Prova di creep - Prof. Riccardo Gerosa (ore 11.45)

- Il fenomeno del creep
- La curva di creep
- Fattori che influenzano il comportamento a creep

Pausa pranzo (ore 12.30)

Prova di resilienza - Dr. Ing Enrico Mariani (ore 14.00)

- Descrizione dell'apparato di prova
- Tipologie di provini utilizzati
- Temperatura di transizione

I documenti di controllo - Dr. Ing Enrico Mariani (ore 14.45)

Certificati 2.2 - 3.1 - 3.2

Coffee break (ore 15.15)

Visita al laboratorio prove materiali SMT - Giancarlo Orlandi (ore 15.30)

- Esecuzione prove di durezza, trazione, resilienza
- Visione prove di fatica e di creep

