



## CORSO IN SMART LEARNING

# APPLICAZIONE DEI RIVESTIMENTI PVD E PACVD NEL SETTORE AUTOMOTIVE

In collaborazione con



**28-29 settembre 2021**

### OBIETTIVI

Questo corso ha lo scopo di porre le basi teoriche per i trattamenti superficiali, capire come sono fatti, come si sono evoluti nel tempo e comprendere i meccanismi di usura.

Il corso è suddiviso in due sessioni pomeridiane di due ore ciascuna. Nell'arco delle due giornate, si farà un breve excursus su quello che sono le analisi e quanti sono i tipi di trattamento. Verranno anche illustrati dei case histories in vari ambiti, in particolare nel settore automotive, per dare qualche spunto al fine di risolvere le problematiche affrontate quotidianamente.

Ampio spazio sarà lasciato ai partecipanti per le domande.

### DOCENTI DEL CORSO

Le lezioni saranno tenute dall'ing. Denis Romagnoli di STS Srl

## PROGRAMMA

Prima giornata:

### Generalità dei Trattamenti superficiali

- Classificazione
- Definizioni di trattamento PVD

### Ciclo di produzione

- Fasi di produzione
- Impianti di deposizione

### Caratterizzazione ed analisi dei coating

- Spessore e adesione
- Durezza
- Coefficiente di attrito
- Resistenza a corrosione

Seconda giornata:

### Normative di riferimento

- IATF e Nadcap
- Ambientale Reach e Rohs
- Alimentare e Medicale

### Settori di applicazione

- Autootive
- Meccanica generale
- Alimentare, Medicale
- Fashion

### Rivestimenti specifici e Caser History

- Rivestimenti per Asportazione truciolo, Dentatura e Stampaggio
- Nitruro di Cromo (CrN)
- DLC (Diamond Like Carbon)
- Gli autolubrificanti: WC/C – PLC – MoS<sub>2</sub>
- I rivestimenti Decorativi

## Modulo di iscrizione al corso “Applicazione dei Rivestimenti PVD e PaCVD nel settore Automotive”

**28 e 29 settembre 2021—dalle 14:30 alle 16:30**

Da restituire a AFL Servizi Srl Uninominale entro il 21 settembre 2021—e-mail: [aflservizi@federtec.it](mailto:aflservizi@federtec.it)

Azienda \_\_\_\_\_  
Via \_\_\_\_\_  
CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_  
P.I. \_\_\_\_\_ C.F. \_\_\_\_\_ Cod. dest. \_\_\_\_\_  
Partecipanti al corso: \_\_\_\_\_

### QUOTA DI ISCRIZIONE

#### Associati

€ 140,00 + Iva 1° iscritto

€ 130,00 + Iva 2° iscritto e successivi

#### Non Associati

€ 240,00 + Iva

Soci FNDI 190,00 + IVA

L'importo di € \_\_\_\_\_ + Iva dovrà essere versato sul c/c intestato a AFL Servizi Srl Uninominale presso INTESA SANPAOLO—Sesto San Giovanni (MI) - IBAN IT 75 F 03069 20705 100000010396 dopo la conferma della Segreteria Organizzativa.

Per cause non prevedibili, la Segreteria Organizzativa si riserva il diritto di modificare il programma, docenti, modalità didattiche. Le iscrizioni si chiuderanno il 21 settembre 2021 e saranno accettate in ordine cronologico fino al raggiungimento del numero massimo di partecipanti, semprechè la quota di iscrizione sia stata versata.

### DURATA E MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

Il corso avrà la durata di 4 ore suddiviso in due giornate, 28 e 29 settembre 2021 con collegamenti di 2 ore per giornata, dalle 14:30 alle 16:30. Ai partecipanti sarà fornito successivamente il materiale didattico e a quelli che lo avranno seguito per intero sarà fornito un attestato di partecipazione.

### MODALITA' DI EROGAZIONE DEL CORSO

Piattaforma on-line con invio del link per il collegamento.

Per ogni ulteriore informazione, rivolgersi alla Segreteria organizzativa: telefono: 02 2901 0411- e-mail: [aflservizi@federtec.it](mailto:aflservizi@federtec.it)

Nota: i corsi - al verificarsi di determinate condizioni - sono finanziabili dai Fondi Paritetici Interprofessionali per la formazione continua.

Per informazioni: ECOLE - e-mail: [luca.luppino@myecole.it](mailto:luca.luppino@myecole.it)

**RECESSO:** Eventuali rinunce dovranno essere comunicate per iscritto. In caso di recesso al fine di tutelare la corretta gestione economica del corso, AFL Servizi Srl Uninominale si riserva il diritto di non restituire la quota di iscrizione.

Ai sensi dell'art. 13 del reg. UE 679/2016 GDPR, informiamo che i dati personali conferiti con la presente saranno utilizzati da AFL Servizi Srl Uninominale e dal suo socio unico FEDERTEC ai fini dell'iscrizione delle persone ai corsi. Sui dati vi spettano i diritti di cui agli art. 15 e seguenti GDPR, nei limiti ivi indicati e tra questi il diritto di accesso, rettifica e cancellazione degli stessi rivolgendosi a AFL Servizi Srl Uninominale Viale Fulvio Testi 128 - 20092 Cinisello Balsamo (MI)

Timbro e firma \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_