

TECNICO ESPERTO IN SICUREZZA MACCHINE

ATTESTATO DI
COMPETENZA
VERICERT SRL

SETTEMBRE / NOVEMBRE 2022



CORSO IN MODALITÀ ONLINE O RECORDING

☎ 0544 501951
💬 alessandra.neyroz@vericert.it | tiforma@vericert.it
🌐 tiforma.vericert.it

seguici su



LA NOSTRA PROPOSTA FORMATIVA



MODULO 1

**LA DIRETTIVA
MACCHINE**



MODULO 2

**SICUREZZA
MACCHINE
E LA VALUTAZIONE
DEL RISCHIO**



MODULO 3

**DISPOSITIVI
DI PROTEZIONE
E RIPARI**



MODULO 4

**L' ALLEGATO V
del D.Lgs. 81/08**



MODULO 5

**EQUIPAGGIAMENTO
ELETTRICO
DELLE MACCHINE**



MODULO 6

**LA SICUREZZA
FUNZIONALE
DEI SISTEMI
DI COMANDO**



LA NOSTRA MISSION È...

DARE VITA A UN PERCORSO DI FORMAZIONE

Vericert Ti Forma, attraverso il supporto dell'Organismo di Certificazione Vericert s.r.l., ha dato vita ad un percorso di formazione finalizzato a **sviluppare e avvalorare le competenze necessarie per chi lavora o ha intenzione di operare in ambito sicurezza dei macchinari.**

FORMARE PROFESSIONISTI SPECIALIZZATI

Il percorso ha lo scopo di formare **professionisti specializzati nei processi e dispositivi di sicurezza delle macchine**, fornendo una maggiore consapevolezza sia dal punto di vista legislativo sia dal punto di vista operativo, a supporto di chi fornisce assistenza e manutenzione.

Questo ambizioso programma è supportato dalla competenza ed esperienza dei docenti coinvolti nel progetto, a garanzia di una formazione di alto livello che si possa applicare su ciascun ambito di lavoro. Inoltre, grazie alla collaborazione con Vericert s.r.l., il percorso permetterà di attestare le competenze acquisite, attraverso un **esame in presenza** che è possibile svolgere al termine dell'intero percorso.

TUTTO ONLINE

La modalità di svolgimento delle lezioni è **ONLINE** con la possibilità di interagire direttamente con il docente durante la lezione. Inoltre, per chi ne avesse necessità, sarà possibile seguire il corso, in parte o totalmente, scaricando semplicemente la registrazione.

LA DIRETTIVA MACCHINE

MODULO

1



29-30 settembre 2022



8 ore | 9:00-13:00



Ing. Massimo Alfredo Frola



• Messa in servizio e messa a disposizione del mercato



• Quadro normativo dal 1996 ad oggi

• I concetti di: direttiva, legge, norme e norme armonizzate, direttiva preminente, norma di tipo A, B, C

• La direttiva macchine 2006/42/CE

• Il ruolo e gli obblighi del Fabbricante mandatario

• Procedure di conformità (controllo di produzione, certificazione, etc)

• I contenuti del fascicolo tecnico

• Le quasi macchine, definizioni ed esempi

• Evoluzione del concetto delle quasi macchine tra la direttiva 98/37/CE e la direttiva 2006/42/CE

• Contenuti della dichiarazione CE per le macchine e le quasi macchine e requisiti del manuale d'uso e manutenzione

• Modifiche alle macchine, revamping e aggiornamento normativo

• Produzioni di serie

• Esercitazione su casi esempio di aggiornamenti in cui è richiesta la marcatura CE e su macchine dove invece non è richiesta

• Confini di un insieme di macchine che compongono un'isola e casi in cui compongono una linea

VERICERT
TI FORMA



CRESCITA
IDONEITÀ
ESPERIENZA
COMPETENZA

tiforma.vericert.it

SICUREZZA MACCHINE E LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

MODULO

2



13-14 ottobre 2022



8 ore | 9:00-13:00



Ing. Massimo Alfredo Frola
Ing. Serena Failla



• Norme tecniche e il processo di armonizzazione

- La Valutazione del Rischio, concetti base
- Come affrontare una corretta analisi del rischio
- La norma UNI EN ISO 12100: i principi generali di progettazione e valutazione e riduzione del rischio.
- L'Allegato I della Direttiva 2006/42/CE: i requisiti di salute e sicurezza delle macchine
- Norme di riferimento per la valutazione del rischio. La norma UNI ISO/TR 14121-2:2013, valutazione del rischio
- La norma UNI EN ISO 20607: manuale di istruzioni e principi generali di redazione
- Casi studio e esempi pratici ed esercitazione

VERICERT
TI FORMA



CRESCITA
IDONEITÀ
ESPERIENZA
COMPETENZA

tiforma.vericert.it

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E RIPARI

MODULO

3



21 ottobre 2022



4 ore | 9:00-13:00



Ing. Massimo Alfredo Frola
Ing. Serena Failla



• I requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute applicabili ai dispositivi di protezione delle macchine

• Panoramica sui dispositivi di protezione più comunemente utilizzati

• Criteri di scelta dei dispositivi di protezione delle macchine (EN ISO 14120:2015)

• Criteri di posizionamento dei dispositivi di protezione: UNI EN ISO 13854:2020 sicurezza del macchinario - spazi minimi per evitare lo schiacciamento e EN ISO 13857:2008

• La norma EN ISO 13851: i dispositivi di comando bimanuali

• Tipologie di dispositivi di interblocco per i ripari mobili (EN ISO 14119:2013)

• Misure contro l'elusione

• Esempi pratici di corretta scelta e dimensionamento dei dispositivi di protezione delle macchine

VERICERT
TI FORMA



CRESCITA

IDONEITÀ

ESPERIENZA

COMPETENZA

tiforma.vericert.it

L' ALLEGATO V del D.Lgs. 81/08

MODULO

4



25 ottobre 2022



4 ore | 9:00-13:00



Per. Ind. Simone Favari



• Quadro normativo dal 1996 ad oggi

- Direttive comunitarie e loro recepimento
- Leggi, il DPR 547/55 ed il Testo unico D.Lgs. 81/08 ALLEGATO V del D.Lgs. 81/08
- Stesura perizia asseverata
- Documentazione a corredo
- Esempio pratico
- Revamping
- Aggiornamento normativo

VERICERT
TI FORMA



CRESITA
IDONEITÀ
ESPERIENZA
COMPETENZA

tiforma.vericert.it

EQUIPAGGIAMENTO ELETTRICO DELLE MACCHINE

MODULO

5



3-10 novembre 2022



8 ore | 9:00-13:00



Ing. Loris Vivoli
Ing. Clemente Zimbardi



• L'equipaggiamento elettrico delle macchine

- Principi generali
- La norma CEI/EN 60204-1:2018
- La valutazione del rischio elettrico nelle macchine
- L'interfaccia con la rete di alimentazione: sezionamento ed interruzione elettrica
- Le misure di protezione dell'equipaggiamento elettrico contro: i contatti diretti e indiretti, le sovracorrenti ed il sovraccarico
- I circuiti di comando e controllo
- Le apparecchiature di comando; i quadri elettrici delle macchine
- CEI EN 61439-1:2022 e CEI EN 61439-2:2021 principali novità
- La documentazione di un equipaggiamento elettrico
- Prove di sicurezza elettrica

VERICERT
TI FORMA



CRESCITA
IDONEITÀ
ESPERIENZA
COMPETENZA

tiforma.vericert.it

LA SICUREZZA FUNZIONALE DEI SISTEMI DI COMANDO

MODULO

6



17-24 novembre 2022



8 ore | 9:00-13:00



Ing. Loris Vivoli



• Performance Level cosa sono e a cosa servono?

- Le norme UNI EN ISO 13849-1 e UNI EN ISO 13849-2
- Individuazione delle funzioni di sicurezza
- Calcolo del Livello di Prestazione (PL)
- Verifica della corrispondenza del PL calcolato con quello richiesto
- Calcolo del PL mediante l'utilizzo del software SISTEMA
- Validazione delle funzioni di sicurezza
- CEI EN 62061:2022 principali novità
- Calcolo del SIL
- Esempi applicativi



VERICERT
TI FORMA



CRESITA
IDONEITÀ
ESPERIENZA
COMPETENZA

tiforma.vericert.it

INFO



DURATA DEL CORSO

Il corso avrà una durata di **40 ore**, suddivise nei **6 moduli** e per un totale di **10 lezioni**.



COSTO DEL CORSO

Il prezzo per l'acquisto del **corso completo** è di **1200 € + iva**.

È possibile acquistare anche i moduli in momenti diversi mantenendo i crediti formativi per una successiva edizione.

Il costo per **singolo modulo** è di **300 € + iva**.

Il costo per accedere all'**esame** è di **200 € + iva**.



MODALITÀ DI LEZIONE ED ESAME

Le lezioni si terranno in **modalità online** oppure in **recording**. L'esame sarà svolto in presenza.



RILASCIO DI CREDITI FORMATIVI

È previsto il rilascio di **crediti formativi** per periti e ingegneri iscritti all'albo:

- **40 cfp** per ingegneri che frequenteranno il percorso intero
- **43 cfp** per periti che frequenteranno il percorso intero
- **8 cfp** per ciascun modulo per ingegneri
- **11 cfp** per ciascun modulo per periti

Per i periti industriali iscritti all'albo che parteciperanno al corso è obbligatoria l'iscrizione al link: https://ra.formazioneperind.it/index.php?filtro=tipologie&id_filtro=1

CONTATTI

-  **Via Luigi Masotti, 5
48124 Ravenna RA**
-  **0544 501951**
-  **alessandra.neyroz@vericert.it
tiforma@vericert.it**
-  **tiforma.vericert.it**

VERICERT
TI FORMA



CRESCITA
IDONEITÀ
ESPERIENZA
COMPETENZA

seguici su

