



CORSO INTERNATIONAL WELDING INSPECTOR IWI BASIC LEVEL

2.275,00€ IVA Esclusa

[CORSO EROGABILE IN REMOTE TRAINING - lezioni live ONLINE](#)

Una nuova edizione del corso di qualificazione per Welding Inspector, a livello Basic e con struttura modulare, con la parte teorica svolta in modalità **REMOTE TRAINING, lezioni LIVE online e la parte dimostrativa - esercitazioni pratiche presso AQM**, centro di eccellenza dell'Istituto Italiano della Saldatura, in collaborazione con Gruppo IIS, unico ente autorizzato in Italia dall'Istituto Internazionale della Saldatura (IIW) e dalla Federazione Europea della Saldatura (EWF).

ADDITIONAL INFORMATION

Sede del Corso	AQM Srl - Via Edison 18, 25050, Provaglio d'Iseo (BS), Italy
Data di Inizio	21 Gennaio 2021
Durata del Corso	96 Ore
Livello	Avanzato
Centro di Competenza	Processi Produttivi e Progettazione
Area	Saldatura
Referente AQM	Giulia Zanelli - 0309291782 - formazione@aqm.it
Scuola	Scuola Coordinatori e Ispettori di Saldatura
Note	E' possibile l'iscrizione anche ai singoli moduli, Il costo non comprende l'esame di certificazione, Laddove applicabile, al prezzo sopra indicato vanno applicati gli sconti riservati agli iscritti alla Community IIS (Standard o Premium)
Modalità Erogazione Corso	Aula, Remote Training

PRODUCT DESCRIPTION

CORSO INTERNATIONAL WELDING INSPECTOR IWI BASIC LEVEL

Corso International Welding Inspector IWI Basic AQM, a Provaglio d'Iseo (BS), una NUOVA edizione del corso di qualificazione per International **Welding Inspector, al livello Basic** e con struttura modulare.

Il corso International Welding Inspector IWI – B consente di acquisire i crediti formativi necessari all'ottenimento della qualifica al **livello BASIC**. In particolare, si tratta del primo corso svolto da AQM in accordo alla nuova revisione della linea guida, che prevede nuove condizioni di accesso, una struttura rimodulata per facilitare i percorsi di crescita professionale dal livello Basic e la ridefinizione della didattica, con maggiore attenzione alle parti partiche ed applicative.

Il corso ha l'obiettivo di certificare la figura professionale **International Welding Inspector - Basic (IWI-B)**, secondo la linea guida **IIW IAB 041**.

IWI-B opera limitatamente ai componenti in acciaio realizzati mediante processi di saldatura convenzionali (ad arco e con fiamma ossiacetilenica); svolge l'attività ispettiva sotto la supervisione di un ispettore di livello superiore, ma ha autonomia completa nell'esecuzione dell'esame visivo diretto.

Il ruolo dell'ispettore inizia molto prima dell'inizio della saldatura, continua durante l'attività e si conclude con il report finale. Come parte del sistema di qualità, le attività di ispezione sono definite preliminarmente attraverso le procedure ed i piani di controllo. L'ispettore si configura come colui che è responsabile del coordinamento e monitoraggio di questa attività ispettiva, e della relativa documentazione.

Prima della saldatura, l'ispettore deve assicurarsi che i materiali siano adeguati; della presenza di procedure di saldatura approvate e saldatori adeguatamente qualificati.

Le mansioni e competenze richieste all'ispettore di saldatura sono:

1. Effettuare un'ispezione visiva in autonomia per identificare e valutare l'imperfezione della saldatura in riferimento ai criteri di accettazione;
2. Verificare, comprendere e registrare tutte le attività relative alla saldatura incluse le seguenti:
 - verifica informazioni sui rapporti NDT (VT, PT, MT, RT, UT) per le tecniche convenzionali;
 - verifica dei dati e adeguatezza dei certificati dei materiali (materiali di base e di riempimento);
 - verificare l'identificazione, rintracciabilità e saldabilità dei materiali durante il processo di fabbricazione;
 - verificare la conformità delle materie prime e dei materiali di consumo rispetto alle norme di riferimento;
 - Verifica della procedura (WPS) e qualifiche del saldatore o dell'operatore di saldatura;
 - Verificare l'implementazione delle specifiche PWHT in produzione;
 - Test di qualificazione dei saldatori, compresi i campioni o i test di prova;
3. Leggere e comprendere un piano di test di ispezione;
4. Leggere e comprendere i disegni costruttivi in relazione alle attività di ispezione;
5. Rapportare al supervisore qualificato in merito a tutte le attività sopra elencate.

Livello

Avanzato

Programma

I contenuti del corso sono articolati su due moduli didattici:

- tecnologie di saldatura (riferiti ai processi e alla metallurgia della saldatura, alla concezione e progettazione, agli aspetti di fabbricazione);
- ispezione dei giunti saldati (riferita all'ispezione e controllo con vari metodi di esame distruttivo e non distruttivo di tipo tradizionale ed avanzati e alla gestione dell'ispezione in genere).

Fa parte della didattica anche lo svolgimento di numerose ore di esercitazioni pratiche, fondamentali per la comprensione delle tecniche di ispezione.

Il corso è articolato su due materie:

- **TECNOLOGIA DELLA SALDATURA:**

- Processi di saldatura a gas e ad arco elettrico;
- Processi di taglio e preparazione dei lembi;
- Metallurgia di base della saldatura;
- Fenomeni di criccabilità e le imperfezioni di saldatura;
- Trattamenti termici dei materiali base e dei giunti;
- Introduzione alla saldabilità;
- Rappresentazione delle saldature sui disegni;
- Tensioni e ritiri di saldatura;
- Salute e sicurezza.

- **ISPEZIONE DEI GIUNTI SALDATI:**

dedicato al *controllo qualità nel processo di saldatura (gestione del processo, qualificazione del personale e delle procedure*

di saldatura, piani di controllo qualità, documentazione di processo, prove distruttive e prove non distruttive, collaudi) con lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche.

- Principi generali di controllo qualità in saldatura;
- Gestione, qualificazione e certificazione delle procedure della saldatura con processi ad arco degli acciai (WPS, WPQR, PQR);
- Qualificazione e certificazione degli operatori in saldatura (processi ad arco e acciai);
- Misurazione e controllo in saldatura;
- Classificazione delle imperfezioni;
- Esecuzione e verbalizzazione delle prove meccaniche e metallografiche;
- Esecuzione e verbalizzazione delle prove non distruttive convenzionali;
- Documentazione di controllo qualità;
- Dimostrazione, esercitazione e prove pratiche.

CALENDARIZZAZIONE

TECNOLOGIA DELLA SALDATURA 48 ore (erogata in modalità on line) € 875,00 + iva



Corso International Welding Inspector IWI IIS Cert

In fase di calendarizzazione

ISPEZIONE DEI GIUNTI SALDATI 48 ore (erogate in modalità frontale) € 1.400,00 + iva

In fase di calendarizzazione

Orario: 4 ore al giorno (orario da definire)

Modalità di Verifica Finale

Gli esami di qualificazione sono svolti in sessioni programmate. I candidati interessati all'ottenimento della qualifica dovranno corrispondere ad IIS CERT la quota d'esame di € 450,00 + iva.

Modulo di tecnologia: al termine della prima parte del corso il candidato dovrà superare un esame scritto e un colloquio orale sulle tematiche affrontate durante il corso. Il superamento della prova è necessaria per l'ammissione alla parte di ispezione dei giunti saldati.

Esame di certificazione finale

L'esame di qualificazione è costituito da cinque parti: 4 prove scritte svolte tramite questionari a risposta multipla corrispondenti a ciascun modulo (tecnologia della saldatura al livello Basic, Tecnologia della saldatura al livello Standard, Ispezione dei giunti saldati al Livello Basic, Ispezione dei giunti saldati al Livello Standard) e una prova pratica.

Sono esautorati dalle prove di Tecnologia della saldatura i candidati che accedono con un diploma da IWE, IWT o IWS.

Requisiti Minimi per l'Accesso

- Qualifica professionale in saldatura o in alternativa due anni di esperienza o diploma di IWP

- **acuità visiva** comprovata con specifica certificazione comprendente l'**acutezza visiva** (attestante Visus da vicino, con carattere Jaeger 1 o Times New Roman 4,5) e la normale percezione dei colori e delle tonalità di grigio, di cui è necessario dare evidenza così come previsto dalla norma UNI EN ISO 9712

Nota:

- Coloro in possesso del diploma IIW di coordinatore della saldatura (IWE, IWT o IWS) possono accedere direttamente al modulo di ispezione dei giunti saldati, al livello opportuno senza frequentare il modulo "tecnologia della saldatura" né sostenere il relativo esame;
- Coloro in possesso di adeguate conoscenze pregresse, seppure non ottenute con un percorso didattico formalizzato, possono accedere direttamente ai moduli di Welding Inspection, purché venga superato l'esame relativo alle parti di Welding Technology per il livello di qualificazione di interesse.

Attestati e Certificazioni

Attestato di frequenza con partecipazione del 90% del monte ore previsto.

Diploma di qualifica: Il Diploma è conseguito da coloro che abbiano frequentato il corso di qualificazione (per almeno il 90%) e superato i relativi esami finali.

L'esame sarà svolto alla presenza di una Commissione nominata da IIS CERT che emetterà i relativi diplomi di qualifica al superamento di tutti gli esami previsti.

Competenze in Uscita

Il Welding Inspector avrà acquisito le necessarie competenze per svolgere le attività di carattere ispettivo nella realizzazione di opere e prodotti saldati ed un'approfondita conoscenza del processo di saldatura, dei metodi di controllo ed ispezione dei giunti saldati.

In particolare la **figura BASIC (IWI-B)** possiede una conoscenza generale dell'applicazione e della teoria della saldatura e dell'ispezione. Queste competenze consentiranno al candidato di svolgere efficacemente i seguenti compiti:

1. Effettuare ispezione visiva senza aiuto per identificare e valutare eventuali imperfezioni;
2. Verificare, redigere la documentazione di reportistica, e comprendere tutte le attività relative alla saldatura nella fabbricazione, incluso (ma non limitato a) i seguenti punti:
 - Verificare l'adeguatezza delle informazioni sui rapporti NDT (VT, PT, MT, RT, UT);
 - Verifica dei dati e conformità dei certificati dei materiali (materiali di base e di riempimento);
 - Verificare l'identificazione e la lavorabilità dei materiali durante il processo di fabbricazione;
 - verificare la conformità delle materie prime e dei materiali di consumo rispetto alle norme applicabili, codici e specifiche;
 - Verificare l'implementazione delle WPS in produzione per applicazioni convenzionali;
 - Leggere e comprendere un piano ispettivo;
 - Leggere e comprendere i progetti di saldatura in relazione alle attività di ispezione.

Docenza

I docenti incaricati in questo percorso Provengono sia dal mondo accademico che dal mondo della produzione delle opere saldate e dei controlli in saldatura al fine di garantire massima preparazione e competenza.