


## Operatore di saldatura

 **SETTORE 10. Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica**  
REPERTORIO - Basilicata

### AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Realizzazione delle saldature manuali

#### Tabelle di equivalenza AdA

Sezione in aggiornamento

#### Tabelle delle Qualificazioni dell'ADA

#### Qualificazioni che coprono tutti i RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
----------------	------------	------------	-----	-----	-----

#### Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
OPERATORE DI CALDARERIA	Abruzzo	1	X		
SALDATORE AD ARCO ELETTRICO	Abruzzo	2	X	X	
<b>Operatore di saldatura</b>	<b>Basilicata</b>	<b>2</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
Operatore della carpenteria metallica	Campania	1	X		
OPERATORE MECCANICO	Emilia-Romagna	2	X	X	

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
SALDATURE AD ARCO ELETTRICO CON PROCEDIMENTO TIG CON TECNICHE AVANZATE	Friuli Venezia Giulia	2	X	X	
SALDATURE AD ARCO ELETTRICO IN ATMOSFERA PROTETTIVA (MIG/MAG) CON TECNICHE AVANZATE	Friuli Venezia Giulia	2	X	X	
SALDATURE AD ARCO ELETTRICO CON Elettrodi rivestiti (MMA) CON TECNICHE AVANZATE	Friuli Venezia Giulia	2	X	X	
ASSEMBLAGGIO SPECIALISTICO DI STRUTTURE SALDATE DI CARPENTERIA METALLICA	Friuli Venezia Giulia	2	X	X	
AIUTANTE NELLE LAVORAZIONI DI SALDOCARPENTERIA	Friuli Venezia Giulia	2	X	X	
ASSEMBLAGGIO DI STRUTTURE SALDATE DI CARPENTERIA METALLICA	Friuli Venezia Giulia	2	X	X	
SALDATORE	Friuli Venezia Giulia	2	X	X	
Saldatore	Liguria	2	X	X	
Saldatore	Marche	2	X	X	
Addetto alla saldatura - Saldocarpenteria	Piemonte	2	X	X	
Addetto alla saldatura - Elettrica	Piemonte	2	X	X	

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
Addetto alla saldatura - A fiamma	Piemonte	2	X	X	
Operatore/operatrice per la lavorazione, costruzione e riparazione di parti meccaniche	Puglia	1		X	
Operatore/operatrice per attività di attrezzaggio delle macchine, saldatura e controllo della qualità dei processi di saldatura	Puglia	1		X	
Addetto alla saldatura elettrica	Sicilia	2	X	X	
Addetto alla saldocarpenzeria	Sicilia	2	X	X	
Addetto alla lavorazione, costruzione e riparazione di parti meccaniche	Toscana	1		X	
Addetto alle operazioni di attrezzaggio delle macchine, di saldatura e di controllo della qualità dei processi di saldatura	Toscana	1		X	
Manutentore di macchine e impianti	Umbria	2	X	X	
Addetto qualificato saldatore - saldatura elettrica	Umbria	1		X	
Addetto qualificato saldatore - saldatura a fiamma	Umbria	1		X	

**Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA**

<b>Qualificazione</b>	<b>Repertorio</b>	<b>RA coperti</b>	<b>RA1</b>	<b>RA2</b>	<b>RA3</b>
Operatore per le attività di attrezzaggio delle macchine, di saldatura e di controllo della qualità dei processi di saldatura	Calabria	0			
Operatore di saldatura	Campania	0			
Operatore dei processi di saldatura di componenti elettronici (PTH-SMD)	Campania	0			
CONTROLLI QUALITATIVI SPECIALISTICI DEL MANUFATTO SALDATO E DEL PROCESSO	Friuli Venezia Giulia	0			
CONTROLLI QUALITATIVI DEL MANUFATTO SALDATO E DEL PROCESSO	Friuli Venezia Giulia	0			
Eeguire la saldatura a Robot	Lombardia	0			
SALDATORE	Lombardia	0			

## Competenze

**Titolo:** Cura degli aspetti relativi alla sicurezza sul lavoro

**Descrizione:** prescrizioni in materia di sicurezza costantemente rispettate; salute e sicurezza dei lavoratori tutelate

**Obiettivo:** prescrizioni in materia di sicurezza costantemente rispettate; salute e sicurezza dei lavoratori tutelate

Attività associate alla Competenza

## CONOSCENZE

criteri e metodi per la valutazione dei rischi  
legislazione sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro e importanza dell'applicazione delle norme di sicurezza  
metodi di sorveglianza  
misure generali di tutela  
organi di vigilanza, controllo, assistenza  
principali rischi e misure preventive/protettive in ambito lavorativo  
principali rischi legati all'uso di attrezzature  
principali soggetti coinvolti nella gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro, relativi obblighi e responsabilita'  
procedure di emergenza e primo soccorso  
uso e manutenzione dei principali dispositivi di protezione individuale

## ABILITÀ/CAPACITÀ

applicare le misure di tutela e di prevenzione  
applicare tecniche di primo soccorso  
individuare gli aspetti cogenti relativi alla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro  
riconoscere e valutare le diverse tipologie di rischio  
riconoscere i principali rischi legati all'uso di attrezzature  
usare e mantenere correttamente i principali dispositivi di protezione individuale

**Titolo:** Esecuzione delle lavorazioni su macchine utensili a CN

**Descrizione:** pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali

**Obiettivo:** pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali

Attività associate alla Competenza

## CONOSCENZE

reporting operativo: contenuti e criteri di redazione  
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche

processi di lavorazione meccanica  
elementi di disegno meccanico  
elementi di elettromeccanica  
elementi di tecnologia meccanica  
principali materiali e relative caratteristiche tecnologiche  
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza  
caratteristiche di attrezzi ed utensili meccanici  
caratteristiche e funzionamento di macchine utensili tradizionali e a cn  
sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

### ABILITÀ/CAPACITÀ

applicare le principali tecniche di lavorazione meccanica su mucn  
comprendere i disegni tecnici dei pezzi da lavorare  
distinguere le tipologie di lavorazioni da effettuare in relazione al pezzo ed al materiale costruttivo  
gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste  
riconoscere e prevenire eventuali guasti e malfunzionamenti della macchina  
adottare le procedure previste per il monitoraggio del funzionamento della macchina utensile a cn  
redigere i report di produzione indicando le forniture necessarie e specificando gli eventuali collaudi effettuati  
individuare eventuali soluzioni migliorative da apportare al ciclo di lavorazione  
applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro

**Titolo:** Approntamento macchine utensili a controllo numerico (CN)

**Descrizione:** macchine predisposte e registrate per eseguire le lavorazioni

**Obiettivo:** macchine predisposte e registrate per eseguire le lavorazioni

Attività associate alla Competenza

## CONOSCENZE

principali materiali e relative caratteristiche tecnologiche  
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche  
processi di lavorazione meccanica  
elementi di tecnologia meccanica  
elementi di elettromeccanica  
elementi di disegno meccanico  
caratteristiche e funzionamento di macchine utensili tradizionali e a cn  
caratteristiche di attrezzi ed utensili meccanici  
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza  
sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

## ABILITÀ/CAPACITÀ

applicare la procedura per montare/smontare gli attrezzi individuati  
individuare la strumentazione da applicare alle macchine utensili  
attivare le procedure di alimentazione di macchine utensili a cn  
applicare le procedure di regolazione dei parametri delle macchine utensili a cn  
comprendere i disegni tecnici dei pezzi da lavorare, le indicazioni della scheda del ciclo di lavorazione e della scheda per il controllo qualità'  
gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste  
applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro

### **Titolo: Approntamento macchine utensili tradizionali**

**Descrizione: macchine utensili funzionali e predisposte per l'esecuzione delle lavorazioni**

**Obiettivo: macchine utensili funzionali e predisposte per l'esecuzione delle lavorazioni**

### Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Realizzazione delle saldature manuali associate:

Risultato atteso:RA2: Preparare i componenti alla saldatura ed effettuare l'unione delle componenti mediante procedimenti di saldatura manuali, secondo le specifiche tecniche ricevute, verificando costantemente il cordone di saldatura, la funzionalità delle attrezzature utilizzate e i materiali soggetti a consumo

Verifica della funzionalità delle attrezzature e degli strumenti  
Saldatura manuale delle giunzioni delle componenti

## CONOSCENZE

processi di lavorazione meccanica

tipologie e funzionamento delle macchine utensili tradizionali

sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)  
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza

basi del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione

modulistica aziendale di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità, ecc.

principali materiali e relative caratteristiche tecnologiche

principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche

principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione

## ABILITÀ/CAPACITÀ

verificare la funzionalità della macchina utensile e l'integrità ed efficienza degli attrezzi selezionati

individuare le macchine utensili da utilizzare per le diverse fasi di lavorazione

gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste

applicare la procedura per montare/smontare gli attrezzi individuati

individuare la strumentazione da applicare alle macchine utensili

applicare procedure e tecniche di approntamento strumenti, attrezzature, macchinari

comprendere i disegni tecnici dei pezzi da lavorare, le indicazioni della scheda del ciclo di lavorazione e della scheda per il controllo qualità

applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro

**Titolo:** Controllo conformita' e stabilita' del pezzo lavorato

**Descrizione:** pezzo lavorato rispondente agli standard di qualita' previsti

**Obiettivo:** pezzo lavorato rispondente agli standard di qualita' previsti

Attività associate alla Competenza

### CONOSCENZE

principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche  
modulistica aziendale di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualita', ecc.  
strumenti di misura e collaudo  
sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)  
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza  
elementi di metallurgia

### ABILITÀ/CAPACITÀ

attivare le procedure previste nei casi di non conformita'  
utilizzare gli strumenti per il controllo della tenuta della giunzione effettuata  
rilevare a vista macro difetti esterni ed interni della saldatura  
eseguire le prove e i controlli distruttivi e non distruttivi su campioni di saldatura e/o sul manufatto saldato  
valutare la correttezza e l'efficienza del processo di saldatura o giunzione  
gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste  
registrare i dati tecnici dei risultati, secondo le modalità stabilite dall'azienda  
adottare la procedura per il controllo della tenuta della giunzione effettuata  
utilizzare metodi e strumenti per il controllo visivo e con misurazione, dimensionale e di forma, del pezzo lavorato rispetto alle specifiche e tolleranze indicate nella scheda di lavorazione  
applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro

**Titolo:** Esecuzione delle operazioni di saldatura con attrezzature tradizionali

**Descrizione:** pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali

**Obiettivo:** pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Realizzazione delle saldature manuali associate:

Risultato atteso:RA2: Preparare i componenti alla saldatura ed effettuare l'unione delle componenti mediante procedimenti di saldatura manuali, secondo le specifiche tecniche ricevute, verificando costantemente il cordone di saldatura, la funzionalità delle attrezzature utilizzate e i materiali soggetti a consumo

Verifica della funzionalità delle attrezzature e degli strumenti

Saldatura manuale delle giunzioni delle componenti

## CONOSCENZE

modulistica aziendale di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità, ecc.

principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche

principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione

sollecitazioni meccaniche fondamentali e resistenza dei materiali

tecnologia meccanica dei materiali saldabili

tipologie di saldatura e relative tecniche di esecuzione

tipologie e funzionamento delle macchine e utensili da utilizzare per la saldatura

basi del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione

elementi di metallurgia applicata alla saldatura

principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza

sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

## ABILITÀ/CAPACITÀ

utilizzare l'apposita attrezzatura per rimuovere le scorie protettive del cordone di saldatura

individuare il materiale ausiliario da utilizzare

applicare la procedura prescritta per il corretto posizionamento del pezzo sulla macchina utilizzando gli appositi fermi o accessori di protezione

comprendere i disegni tecnici dei pezzi da lavorare, le indicazioni della scheda del ciclo di lavorazione e della scheda per il controllo qualità

gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste

individuare la tipologia di saldatura e la tecnica esecutiva adeguata al tipo di giunto ed alla sua posizione: saldature mma (metal magma active), mig/mag (metal inert gas e metal active gas) e tig (tungsten inert gas)

applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro

applicare le tecniche di saldatura in sicurezza e nel rispetto delle specifiche di progetto

**Titolo:** Esecuzione delle operazioni di giunzione

**Descrizione:** pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali

**Obiettivo:** pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Realizzazione delle saldature manuali associate:

Risultato atteso:RA1: Predisporre il macchinario per la saldatura manuale, a partire dalle specifiche ricevute, regolando i parametri in base alla tipologia di giunzioni da realizzare, effettuando la preparazione, il posizionamento e il fissaggio delle componenti da unire

Regolazione dei parametri dei macchinari e delle attrezzature

Posizionamento e puntatura delle componenti meccaniche secondo specifiche tecniche

Effettuazione delle lavorazioni preparatorie sulle componenti da unire (es. pulizia superfici, cianfrinatura)

## CONOSCENZE

tipologie di giunzione (scalettatura, chiodatura, mandrinatura, rivettatura) e relative tecniche di esecuzione  
 tipologie e funzionamento delle attrezzature da usare per la giunzione dei pezzi  
 principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche  
 principali strumenti di misura (calibri, micrometri, comparatori, ecc.) e relativi campi di applicazione  
 modulistica aziendale di riferimento: schede istruzioni, programmi di produzione, schede controllo qualità, ecc.  
 elementi di metallurgia  
 basi del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione  
 principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza  
 sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

## ABILITÀ/CAPACITÀ

gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste  
 applicare la procedura prescritta per il corretto posizionamento del pezzo sulla macchina utilizzando gli appositi fermi o accessori di protezione  
 comprendere i disegni tecnici dei pezzi da lavorare, le indicazioni della scheda del ciclo di lavorazione e della scheda per il controllo qualità  
 applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro  
 applicare le tecniche di giunzione (scalettatura, chiodatura, mandrinatura, rivettatura) in sicurezza e nel rispetto delle specifiche di progetto

### Codici ISTAT CP2021 associati

Codice	Titolo
6.2.1.2.0	Saldatori e tagliatori a fiamma
6.2.1.7.0	Saldatori elettrici e a norme ASME

## Codici ISTAT ATECO associati

<b>Codice Ateco</b>	<b>Titolo Ateco</b>
25.94.00	Fabbricazione di articoli di bulloneria
25.63.20	Fabbricazione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine
25.93.30	Fabbricazione di molle
25.91.00	Fabbricazione di bidoni in acciaio e di contenitori simili
25.92.00	Fabbricazione di imballaggi in metallo leggero
25.22.00	Fabbricazione di altre cisterne, serbatoi e contenitori in metallo
25.53.00	Lavori di meccanica generale dei metalli
25.61.00	Fabbricazione di articoli di coltelleria e posateria
25.99.10	Fabbricazione di articoli domestici in metallo per la cucina e le stanze da bagno
25.99.90	Fabbricazione di altri prodotti vari in metallo n.c.a.
28.11.10	Fabbricazione di motori, esclusi motori per aeromobili, veicoli e motocicli
28.15.00	Fabbricazione di cuscinetti, ingranaggi e organi di trasmissione
29.32.00	Fabbricazione di altre parti e accessori per autoveicoli
30.91.20	Fabbricazione di parti e accessori per motocicli
32.50.40	Fabbricazione di montature per occhiali

