Operatore/operatrice per attività di attrezzaggio delle macchine, saldatura e controllo della qualità dei processi di saldatura

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

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Giunzione rigida (saldatura, rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche

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	RA4	RA5
Operatore di saldatura	Basilicata	5	X	X	X	X	X
Saldatore	Liguria	5	X	X	X	X	X
Saldatore	Marche	5	X	X	X	X	X
Addetto alla saldatura - Elettrica	Piemonte	5	X	X	X	X	X
Addetto alla saldatura - A fiamma	Piemonte	5	X	X	X	X	X
Addetto alla saldatura - Saldocarpenteria	Piemonte	5	X	X	X	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
Addetto alla saldatura elettrica	Sicilia	5	X	X	X	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
SALDATORE AD ARCO ELETTRICO	Abruzzo	3	X	X	X		
OPERATORE DI CALDARERIA	Abruzzo	3	X		X		X
Operatore della carpenteria metallica	Campania	3	X			X	X
Operatore di saldatura	Campania	3			X	X	X
OPERATORE MECCANICO	Emilia-Romagna	4	X	X	X		X
MONTATORE DI SISTEMI MECCANICI	Friuli Venezia Giulia	2	X	X			
SALDOCARPENTIERE	Friuli Venezia Giulia	2	X	X			
SALDATORE	Friuli Venezia Giulia	2	X	X			
AIUTANTE NELLE LAVORAZIONI DI SALDOCARPENTERIA	Friuli Venezia Giulia	2	X	X			
Eseguire la saldatura a Robot	Lombardia	1					X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
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 saldocarpenteria	Sicilia	4	X	X		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

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
Operatore per le attività di attrezzaggio delle macchine, di saldatura e di controllo della qualità dei processi di saldatura	Calabria	0					
Operatore dei processi di saldatura di componenti elettronici (PTH-SMD)	Campania	0					
SALDATORE	Lombardia	0					
OPERATORE MECCANICO - SALDOCARPENTERIA	Piemonte	0					
Operatore di assemblaggio mediante saldatura	Sardegna	0					

Competenze

Titolo: controllo della qualità della saldatura

Obiettivo: esaminare la qualità delle saldature, effettuarne la rifinitura, verificare eventuali difetti e registrare i dati tecnici

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell’ AdA ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Giunzione rigida (saldatura,

rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche associate:

Risultato atteso:RA2: Effettuare l'unione di particolari meccanci mediante procedimenti di saldatura manuali, secondo le specifiche tecniche ricevute, verificando costantemente 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 meccaniche

Risultato atteso:RA3: Redigere i report di produzione sulla base dei format previsti, segnalando le forniture necessarie, specificando i controlli qualitativi effettuati e indicando eventuali soluzioni migliorative
Redazione di report, fogli di produzione e di collaudo delle componenti meccaniche
Esecuzione del controllo qualitativo delle giunzioni rigide
Individuazione di soluzioni migliorative del ciclo produttivo e del processo di giunzione delle componenti meccaniche
Predisposizione delle richieste di forniture

CONOSCENZE

disegno meccanico per allegare alla scheda tecnica, quando necessario, semplici schemi o draft di particolari meccanici
normativa relativa alla qualità dei processi di saldatura (uni en 3834, uni 5017, uni en 1598 e uni en 287/1/2) per analizzare la qualità dei prodotti saldati a seconda dei materiali utilizzati
normativa sulla sicurezza dei lavoratori per operare nel rispetto del dlgs. 81 del 9 aprile 2008 e smi
tipi di saldatura (per fusione, a gas, ad arco elettrico) per individuare le procedure idonee a seconda dei materiali da saldare

ABILITÀ/CAPACITÀ

analizzare i difetti delle saldature elettriche, ad arco e a tig, al fine di porre eventuali correttivi ed evitare il ripetersi dell'errore
individuare il corretto materiale di riporto compatibile con il materiale originale del pezzo
utilizzare strumenti di verifica e controllo della saldatura: microscopio, durometri, liquidi penetranti e raggi gamma

Titolo: lavorazioni di assemblaggio di parti meccaniche attraverso processi di saldatura

Obiettivo: effettuare operazioni di saldatura per l'assemblaggio di parti meccaniche e per il ripristino di un pezzo meccanico che ha subito un danno

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Giunzione rigida (saldatura, rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche associate:

Risultato atteso:RA2: Effettuare l'unione di particolari meccanci mediante procedimenti di saldatura manuali, secondo le specifiche tecniche ricevute, verificando costantemente 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 meccaniche

CONOSCENZE

caratteristiche meccaniche e tecnologiche dei materiali ferrosi e delle leghe per determinare il corretto materiale d'apporto nel bagno di fusione
nozioni di disegno meccanico e di aritmetica professionale per individuare le caratteristiche finali del pezzo
nozioni di elettrotecnica per gestire le saldatrici elettriche ed operare correttamente nel rispetto delle norme
principali caratteristiche tecnologiche delle saldatrici manuali per un utilizzo corretto ed in sicurezza
proprietà di massa e grandezze fondamentali per determinare la percentuale di lega e il punto di fusione dei singoli materiali
tecnologia meccanica dei materiali, metallici e non metallici, per conoscerne il corretto utilizzo

ABILITÀ/CAPACITÀ

individuare il corretto materiale di riporto compatibile con il materiale originale del pezzo
individuare, sulla base delle indicazioni (cartellino di lavorazione) e del disegno tecnico, la tipologia di saldatura da realizzare (ad elettrodo, ossiacetilenica ecc.), il tipo di elettrodo e la tipologia di gas al fine di prediporre le attrezzature e i materiali
operare nel rispetto della normativa relativa alla sicurezza, igiene, salvaguardia ambientale di settore
utilizzare correttamente le saldatrici manuali nel rispetto delle principali caratteristiche tecnologiche e delle norme di sicurezza

Titolo: attrezzaggio e saldatura ad arco elettrico

Obiettivo: operare con saldatrice ad arco elettrico in condizioni di sicurezza, scegliendo i materiali idonei e gli elettrodi opportuni, per permettere una saldatura su pezzi di grandi dimensioni e di grande resistenza come indicato dal disegno del committente

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Giunzione rigida (saldatura, rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche associate:

Risultato atteso:RA2: Effettuare l'unione di particolari meccanci mediante procedimenti di saldatura manuali, secondo le specifiche tecniche ricevute, verificando costantemente 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 meccaniche

Risultato atteso:RA3: Redigere i report di produzione sulla base dei format previsti, segnalando le forniture necessarie, specificando i controlli qualitativi effettuati e indicando eventuali soluzioni migliorative
Redazione di report, fogli di produzione e di collaudo delle componenti meccaniche
Esecuzione del controllo qualitativo delle giunzioni rigide
Individuazione di soluzioni migliorative del ciclo produttivo e del processo di giunzione delle componenti meccaniche
Predisposizione delle richieste di forniture

CONOSCENZE

deformazione nei pezzi saldati al fine di prevenire le eventuali cause di rottura (cricche a caldo, cricche a freddo, microsoffiature)
movimenti base dell'elettrodo secondo la posizione di saldatura ed i requisiti desiderati dal cordone
nomenclatura, composizione chimica e caratteristiche dell'impiego di elettrodi in riferimento ai diversi tipi di materiale da saldare
nomenclatura dei prodotti siderurgici per una corretta applicazione
normativa uni en 287 uni en 111 uni en iso 9606-4 uni en iso 9606-2 per

valutare la qualità del prodotto saldato
nozioni di elettrotecnica, corrente convenzionale, potenza nominale della saldatrice, linee di alimentazione, per permettere un'operazione di saldatura efficace ed in sicurezza
principali difetti nelle saldature per rimuovere eventuali deformazioni
saldatura ad arco e formazione dell'arco con elettrodi metallici per eseguire una corretta saldatura e per la scelta dell'elettrodo adeguato in funzione del materiale
tipologie di controlli visivi, non distruttivi e distruttivi, per effettuare i controlli sulle saldature ed individuare eventuali difetti

ABILITÀ/CAPACITÀ

applicare metodi e attrezzature idonee per diversi tipi di materiali saldabili
effettuare la saldatura elettrica in piano, frontale, a soffitto o sopra testa
realizzare cordoni di angolo, frontali e laterali per permettere saldature dei pezzi angolari
realizzare saldatura per giunzione di lembi retti, v, u e saldatura dei serbatoi in pressione

Titolo: saldatura con gas, saldobrasatura, saldatura mig mag

Obiettivo: realizzare giunti con le strumentazioni tipiche della saldatura a gas, saldatura mig e saldatura mag, partendo da una base di disegno ed analizzando i materiali idonei

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell’ AdA ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Giunzione rigida (saldatura, rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche associate:

Risultato atteso:RA1: Predisporre il macchinario alle giunzioni, a partire dalle specifiche ricevute, regolando i parametri in base alla tipologia di giunzioni da realizzare, effettuando la preparazione, il posizionamento e il fissaggio dei semilavorati da unire
Effettuazione delle lavorazioni preparatorie sui pezzi meccanici da unire (es. cianfrinatura)
Posizionamento e puntatura delle componenti meccaniche secondo specifiche tecniche
Predisposizione della macchina e della strumentazione per la giunzione

(regolazione parametri)

Risultato atteso:RA2: Effettuare l'unione di particolari meccanci mediante procedimenti di saldatura manuali, secondo le specifiche tecniche ricevute, verificando costantemente 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 meccaniche

Risultato atteso:RA3: Redigere i report di produzione sulla base dei format previsti, segnalando le forniture necessarie, specificando i controlli qualitativi effettuati e indicando eventuali soluzioni migliorative
Redazione di report, fogli di produzione e di collaudo delle componenti meccaniche
Esecuzione del controllo qualitativo delle giunzioni rigide
Individuazione di soluzioni migliorative del ciclo produttivo e del processo di giunzione delle componenti meccaniche
Predisposizione delle richieste di forniture

CONOSCENZE

caratteristiche di una postazione di saldatura a gas, fissa e mobile, pressione dei gas e adeguamento attrezzatura al tipo di metallo utilizzato per operare nel rispetto della sicurezza
caratteristiche di una postazione di saldatura a mig e mag fissa e mobile, pressione dei gas e adeguamento attrezzatura al tipo di utilizzo
nomenclatura dei prodotti siderurgici per una corretta applicazione
normativa uni en iso 131 135 311 per valutare la qualità del prodotto saldato
principali difetti nelle saldature per rimuovere eventuali deformazioni
tipologie di controlli visivi, non distruttivi e distruttivi, per effettuare i controlli sulle saldature ed individuare eventuali difetti

ABILITÀ/CAPACITÀ

effettuare la saldatura individuando il corretto materiale di riporto compatibile con il materiale originale del pezzo, nella salduta a gas, mig, mag
effettuare la saldatura ossiacetilenica su tubi e recipienti in pressione
effettuare movimenti base della torcia secondo la posizione di saldatura ed i requisiti desiderati del cordone

Titolo: attrezzaggio macchina per saldatura a tig

Obiettivo: realizzare giunti saldati mediante la saldatrice a tig, scegliendo, in funzione del materiale, frequenza, impulsi, intensità di corrente, polarità, materiale di apporto

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.06 (ex ADA.7.50.152) - Giunzione rigida (saldatura, rivettatura e incollaggio) delle componenti meccaniche associate:

Risultato atteso:RA1: Predisporre il macchinario alle giunzioni, a partire dalle specifiche ricevute, regolando i parametri in base alla tipologia di giunzioni da realizzare, effettuando la preparazione, il posizionamento e il fissaggio dei semilavorati da unire
Effettuazione delle lavorazioni preparatorie sui pezzi meccanici da unire (es. cianfrinatura)
Posizionamento e puntatura delle componenti meccaniche secondo specifiche tecniche
Predisposizione della macchina e della strumentazione per la giunzione (regolazione parametri)
Predisposizione della macchina e della strumentazione per la giunzione (regolazione parametri)

Risultato atteso:RA2: Effettuare l'unione di particolari meccanci mediante procedimenti di saldatura manuali, secondo le specifiche tecniche ricevute, verificando costantemente 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 meccaniche

Risultato atteso:RA3: Redigere i report di produzione sulla base dei format previsti, segnalando le forniture necessarie, specificando i controlli qualitativi effettuati e indicando eventuali soluzioni migliorative
Redazione di report, fogli di produzione e di collaudo delle componenti meccaniche
Esecuzione del controllo qualitativo delle giunzioni rigide
Individuazione di soluzioni migliorative del ciclo produttivo e del processo di giunzione delle componenti meccaniche
Predisposizione delle richieste di forniture

CONOSCENZE

caratteristiche della saldatrice a tig, schema a blocchi della macchina, tipologia della torcia tig, regolazione gas protezione e tipologie di raffreddamento per

adeguare la macchina alle caratteristiche del materiale da saldare
deformazione nei pezzi saldati al fine di prevenire le eventuali cause di rottura (cricche a caldo, cricche a freddo, microsoffiature)
innesco della saldatrice a tig, tipologie di regime (di rampa di salita della corrente, di mantenimento della corrente, di rampa di discesa della corrente), variazione delle forme d'onda in frequenza e commutatori di intensità di corrente
movimenti base della torcia secondo la posizione di saldatura ed i requisiti desiderati dal cordone
nomenclatura dei prodotti siderurgici per una corretta applicazione
normativa uni en 287 uni en iso 9606-2 9606-3 9606-4 per valutare la qualità del prodotto saldato
principali difetti nelle saldature per rimuovere eventuali deformazioni
saldatura con e senza materiale di apporto, leghe di ferro, leghe di rame, leghe di nickel, alluminio, carattestiche metalli e preparazione dei lembi
tipologie di controlli visivi, non distruttivi e distruttivi, per effettuare i controlli sulle saldature ed individuare eventuali difetti

ABILITÀ/CAPACITÀ

effettuare la saldatura dei tubi e dei recipienti in pressione, leghe di ferro, leghe di rame, leghe di nickel e alluminio dopo la preparazione dei lembi
individuare, nella saldatura in piano o sopra testa, il corretto materiale di apporto e le giuste regolazioni
preparare i lembi per effettuare la corretta saldatura indicata dalla designazione del disegno

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

Codice Ateco	Titolo Ateco
32.99.13	Fabbricazione di articoli in metallo per la sicurezza personale
25.73.20	Fabbricazione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine
25.29.00	Fabbricazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo per impieghi di stoccaggio o di produzione
25.62.00	Lavori di meccanica generale
25.91.00	Fabbricazione di bidoni in acciaio e contenitori analoghi per il trasporto e l'imballaggio
25.93.20	Fabbricazione di molle
25.94.00	Fabbricazione di articoli di bulloneria
28.15.20	Fabbricazione di cuscinetti a sfere
25.92.00	Fabbricazione di imballaggi leggeri in metallo
25.71.00	Fabbricazione di articoli di coltelleria, posateria ed armi bianche
25.99.11	Fabbricazione di caraffe e bottiglie isolate in metallo
25.99.19	Fabbricazione di stoviglie, pentolame, vasellame, attrezzi da cucina e altri accessori casalinghi non elettrici, articoli metallici per l'arredamento di stanze da bagno
25.99.30	Fabbricazione di oggetti in ferro, in rame ed altri metalli
25.99.99	Fabbricazione di altri articoli metallici e minuteria metallica nca
32.50.50	Fabbricazione di armature per occhiali di qualsiasi tipo; montatura in serie di occhiali comuni
28.11.12	Fabbricazione di pistoni, fasce elastiche, carburatori e parti simili di motori a combustione interna

Istituto Nazionale per l’Analisi delle Politiche Pubbliche - Corso d’Italia, 33 - 00198 Roma - C.F. 80111170587

Copyright 2025 INAPP | All Rights Reserved