


Addetto alla manutenzione di impianti elettrici

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

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti

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
Operatore della manutenzione e della riparazione di macchine e attrezzature	Basilicata	3	X	X	X
TECNICO NELLA GESTIONE E MANUTENZIONE DI MACCHINE E IMPIANTI	Emilia-Romagna	3	X	X	X
ESECUZIONE DI INTERVENTI DI MANUTENZIONE	Friuli Venezia Giulia	3	X	X	X
Manutentore sistemi di automazione	Liguria	3	X	X	X
Manutentore/riparatore meccanico	Marche	3	X	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Manutentore mecatronico di impianti automatizzati	Piemonte	3	X	X	X
Operatore/operatrice per la manutenzione di impianti elettrici	Puglia	3	X	X	X
Manutentore mecatronico di impianti automatizzati	Sicilia	3	X	X	X
Addetto alla manutenzione di impianti elettrici	Toscana	3	X	X	X
TECNICO DELLA MANUTENZIONE DI MACCHINE, IMPIANTI E SISTEMI DI AUTOMAZIONE	Veneto	3	X	X	X
TECNICO MECCATRONICO DELL'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI SISTEMI ROBOTIZZATI	Veneto	3	X	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Operatore per la manutenzione di macchinari destinati alla produzione	Calabria	2	X		X
Manutentore meccanico	Liguria	2	X		X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
INSTALLATORE E MANUTENTORE DI SISTEMI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Lombardia	1	X		
EFFETTUARE LA VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DI IMPIANTI OLEODINAMICI	Lombardia	1	X		
INSTALLATORE E MANUTENTORE ELETTRICO ED ELETTRONICO	Lombardia	1	X		
INSTALLATORE E MANUTENTORE MECCANICO	Lombardia	1	X		
OPERATORE MECCANICO - MONTAGGIO E MANUTENZIONE	Piemonte	2	X		X
Operatore meccanico	Piemonte	2	X		X
TECNICO CONDUTTORE MANUTENTORE DI IMPIANTI AUTOMATIZZATI (TECHNIKER/IN FÜR FÜHRUNG UND INSTANDHALTUNG AUTOMATISIERTER ANLAGEN)	Provincia autonoma di Bolzano	2	X		X
Responsabile della progettazione e realizzazione degli interventi di manutenzione e della predisposizione e controllo del budget di manutenzione	Puglia	2	X		X
Operatore/operatrice per la manutenzione di macchinari destinati alla produzione	Puglia	2	X		X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Tecnico delle operazioni di riparazione e manutenzione di macchinari e impianti meccanici ed elettrici	Puglia	2	X		X
Addetto alla manutenzione di macchinari destinati alla produzione	Toscana	2	X		X
Tecnico delle operazioni di riparazione e manutenzione di macchinari e impianti meccanici ed elettrici	Toscana	2	X		X
Tecnico della manutenzione e riparazione di apparecchi e dispositivi diagnostici e del collaudo sugli interventi di manutenzione/riparazione	Toscana	2	X		X
Responsabile della progettazione e realizzazione degli interventi di manutenzione e della predisposizione e controllo del budget di manutenzione	Toscana	2	X		X
Addetto qualificato alle macchine utensili tradizionali e a c.n.c.	Umbria	1			X
Tecnico della manutenzione industriale	Valle d'Aosta	2	X		X
Tecnico delle manutenzioni meccaniche	Valle d'Aosta	2	X		X

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
MECCANICO ARMAIOLO	Lombardia	0			
OPERATORE MECCANICO	Sicilia	0			

Competenze

Titolo: Registrazione degli interventi eseguiti

Descrizione: Registrare l'intervento eseguito nell'apposito sistema informativo all'uopo predisposto, costituito da semplici schede cartacee - in realtà più complesse - e da un sistema informatizzato di gestione della manutenzione

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti associate:

Risultato atteso: RA3: Eseguire prove e controlli di corretta funzionalità di macchine e impianti, redigendo e aggiornando i relativi report di manutenzione
 Esecuzione dei controlli di funzionalità di macchine e impianti
 Redazione di report di manutenzione
 Esecuzione dei controlli di funzionalità di macchine e impianti
 Redazione di report di manutenzione

CONOSCENZE

Elementi base di utilizzo del PC per poter accedere ai sistemi informativi di manutenzione per la storicizzazione degli interventi manutentivi di competenza
 Elementi di programmi di Office Automation per poter realizzare brevi note, diagrammi e analisi riguardanti le schede storiche
 Scheda storica cartacea della macchina e dei termini tecnici comunemente utilizzati per poter registrare gli interventi effettuati
 Software aziendale di gestione della manutenzione con particolare riguardo alla

parte relativa alla registrazione degli interventi

ABILITÀ/CAPACITÀ

Individuare gli elementi chiave, tecnici e gestionali, necessari alla storicizzazione di un intervento manutentivo

Compilare le schede storiche per la registrazione degli interventi di manutenzione

Correlare l'intervento eseguito a quelli precedentemente registrati al fine di fornire indicazioni per gli interventi successivi

Titolo: Esecuzione interventi a guasto

Descrizione: Effettuare il cosiddetto intervento tampone, ovvero una riparazione che consente la ripresa delle attività produttive, generalmente a macchina in esercizio, previa messa in sicurezza

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti associate:

Risultato atteso: RA1: Eseguire le operazioni di manutenzione/riparazione di macchine e impianti, a partire dalle procedure di manutenzione o dalla diagnosi tecnica per l'individuando delle cause del guasto/malfunzionamento, definendo le specifiche dell'intervento da compiere e provvedendo alla sostituzione di parti e componenti difettosi e malfunzionanti

Definizione dei lavori e/o delle riparazioni e delle relative procedure

Diagnosi anomalie e guasti (parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

Sostituzioni di parti malfunzionanti (es. parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

CONOSCENZE

Fasi del processo produttivo onde stabilire la correlazione tra funzionalità elettrica della macchina e difettosità dell'articolo prodotto
Elettrotecnica per comprendere il funzionamento e l'azionamento delle macchine di produzione o di servizio
Disegno degli schemi elettrici onde interpretare il funzionamento della macchina nell'ambito del processo produttivo
Elementi base di meccanica per poter eseguire semplici operazioni di montaggio e rimontaggio dei particolari riparati o sostituiti

ABILITÀ/CAPACITÀ

Valutare la rapidità di degrado del guasto elettrico con l'effettuazione del semplice intervento tampone in maniera da poter fornire all'operatore di produzione suggerimenti sull'esercizio della stessa e sui tempi di esecuzione di interventi risolutivi
Effettuare le operazioni per lo smontaggio e il rimontaggio delle parti elettriche utilizzando le attrezzature idonee
Effettuare l'intervento a guasto con l'ausilio dei principali strumenti di misura elettrica
Interpretare la scheda storica della macchina per verificare la ripetitività del guasto elettrico

Titolo: Esecuzione interventi di manutenzione programmata

Descrizione: Eseguire collegamenti elettrici per interventi meccanici, revisioni complete, o interventi complessi, su macchine ferme, in seguito al degradarsi

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti associate:

Risultato atteso: RA1: Eseguire le operazioni di manutenzione/riparazione di macchine e impianti, a partire dalle procedure di manutenzione o dalla

diagnosi tecnica per l'individuando delle cause del guasto/malfunzionamento, definendo le specifiche dell'intervento da compiere e provvedendo alla sostituzione di parti e componenti difettosi e malfunzionanti
Definizione dei lavori e/o delle riparazioni e delle relative procedure
Diagnosi anomalie e guasti (parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)
Sostituzioni di parti malfunzionanti (es. parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

CONOSCENZE

Elettrotecnica per comprendere il funzionamento delle macchine elettriche onde realizzare l'intervento di manutenzione
Elementi base di macchine utensili per poter effettuare in autonomia piccole modifiche necessarie al montaggio di parti elettriche
Disegno degli schemi elettrici per comprendere il funzionamento elettrico della macchina su cui si interviene e come esso si correla all'esercizio della macchina
Elementi base di meccanica delle macchine per poter effettuare le operazioni di collegamento e scollegamento in sicurezza
Strumenti di montaggio e rimontaggio

ABILITÀ/CAPACITÀ

Organizzare in collaborazione con le altre specialità di manutenzione (meccanici) le diverse fasi di lavoro e la loro ottimizzazione
Riconoscere le principali anomalie elettriche degli elementi della macchina
Comprendere gli schemi elettrici di una macchina

Titolo: Assistenza all'avviamento della macchina

Descrizione: Effettuare assistenza al personale di produzione per l'avviamento del nuovo ciclo produttivo e collaborare all'effettuazione di operazioni di taratura e piccoli aggiustamenti dell'assetto delle macchine

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti associate:

Risultato atteso:RA2: Modificare il corredo software di gestione e/o la taratura di attrezzature, macchine, impianti e strumenti di misura, effettuando gli interventi di riprogrammazione e/o reimpostazione dei parametri di funzionamento

Esecuzione di interventi di taratura dei parametri di funzionamento di attrezzature, macchine, impianti e strumenti di misura

Esecuzione di interventi di riprogrammazione del software di gestione dei dispositivi automatici

Ripristino della funzionalità rispettando le condizioni di sicurezza della macchina/impianto

Risultato atteso:RA3: Eseguire prove e controlli di corretta funzionalità di macchine e impianti, redigendo e aggiornando i relativi report di manutenzione

Esecuzione dei controlli di funzionalità di macchine e impianti

Redazione di report di manutenzione

Esecuzione dei controlli di funzionalità di macchine e impianti

Redazione di report di manutenzione

CONOSCENZE

Elementi di elettrotecnica delle macchine di produzione al fine di effettuare le operazioni di setup delle macchine stesse

Elementi del processo produttivo per poter definire ed effettuare il settaggio delle macchine in funzione dell'articolo da produrre

Caratteristiche del prodotto finale per poter definire le operazioni di settaggio della macchina

Elementi fondamentali di meccanica delle macchine per definire l'eventuale necessità di intervento di altro specialista

ABILITÀ/CAPACITÀ

Effettuare piccole operazioni di setup e taratura elettrica delle macchine in avviamento

Effettuare il setup delle macchine durante il loro avviamento utilizzando le attrezzature e gli strumenti di misura necessari

Valutare la correlazione tra eventuale difettosità dell'articolo in produzione e la necessità di effettuare piccole regolazioni

Assistere l'operatore di macchina nella messa a punto elettrica della macchina

Interpretare la scheda prodotto per definire le operazioni di setup elettrico in

relazione alla difettosità riscontrata

Titolo: Esecuzione attività di diagnostica

Descrizione: Effettuare con l'ausilio di idonea strumentazione test diagnostici che permettono di valutare lo stato operativo della macchina o dell'impianto

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.13 (ex ADA.7.53.158) - Manutenzione e riparazione di macchine e impianti associate:

Risultato atteso: RA1: Eseguire le operazioni di manutenzione/riparazione di macchine e impianti, a partire dalle procedure di manutenzione o dalla diagnosi tecnica per l'individuando delle cause del guasto/malfunzionamento, definendo le specifiche dell'intervento da compiere e provvedendo alla sostituzione di parti e componenti difettosi e malfunzionanti

Definizione dei lavori e/o delle riparazioni e delle relative procedure

Diagnosi anomalie e guasti (parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

Sostituzioni di parti malfunzionanti (es. parti meccaniche, elettriche, elettroniche e fluidiche)

CONOSCENZE

Funzionalità delle macchine e degli impianti al fine di correlare i dati rilevati dai test con lo stato operativo della macchina o dell'impianto

Elettrotecnica generale per poter stabilire la correlazione tra guasto elettrico e causa di tale guasto

Caratteristiche fondamentali del prodotto per comprendere come esso influenzi i parametri di esercizio

Parametri di esercizio della macchina al fine da correlare il loro andamento con lo stato della macchina

ABILITÀ/CAPACITÀ

Correlarei parametri elettrici di esercizio (assorbimento, tensione, ecc.) con lo stato di salute della macchina

Comprenderei schemi elettrici di una macchina per poter effettuare la correlazione tra stato di esercizio e guasto

Interpretarei parametri operativi della macchina per determinarne lo stato, acquisendoli dalla scheda storica della macchina

Codici ISTAT CP2011 associati

Codice	Titolo
6.2.2.3.2	Aggiustatori meccanici
6.2.3.3.1	Riparatori e manutentori di macchinari e impianti industriali
6.2.4.2.0	Manutentori e riparatori di apparati elettronici industriali

Codici ISTAT ATECO associati

Codice Ateco	Titolo Ateco
33.13.04	Riparazione di apparati di distillazione per laboratori, di centrifughe per laboratori e di macchinari per pulizia ad ultrasuoni per laboratori
33.13.09	Riparazione e manutenzione di altre apparecchiature elettroniche (escluse quelle per le telecomunicazioni ed i computer)
95.11.00	Riparazione e manutenzione di computer e periferiche
95.12.01	Riparazione e manutenzione di telefoni fissi, cordless e cellulari
95.12.09	Riparazione e manutenzione di altre apparecchiature per le comunicazioni

Codice Ateco	Titolo Ateco
33.11.01	Riparazione e manutenzione di stampi, portastampi, sagome, forme per macchine
33.11.02	Riparazione e manutenzione di utensileria ad azionamento manuale
33.11.03	Riparazione e manutenzione di armi, sistemi d'arma e munizioni
33.11.05	Riparazione e manutenzione di armi bianche
33.11.06	Riparazione e manutenzione di container
33.11.07	Riparazione e manutenzione di carrelli per la spesa
33.11.09	Riparazione e manutenzione di altri prodotti in metallo
33.12.10	Riparazione e manutenzione di macchine di impiego generale
33.12.20	Riparazione e manutenzione di forni, fornaci e bruciatori
33.12.30	Riparazione e manutenzione di macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione (esclusi ascensori)
33.12.40	Riparazione e manutenzione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione
33.12.51	Riparazione e manutenzione di macchine ed attrezzature per ufficio (esclusi computer, periferiche, fax)
33.12.52	Riparazione e manutenzione di bilance e macchine automatiche per la vendita e la distribuzione
33.12.53	Riparazione e manutenzione di macchine per le industrie chimiche, petrolchimiche e petrolifere
33.12.54	Riparazione e manutenzione di macchine per la dosatura, la confezione e l'imballaggio
33.12.55	Riparazione e manutenzione di estintori (inclusa la ricarica)
33.12.59	Riparazione e manutenzione di altre macchine di impiego generale nca
33.12.60	Riparazione e manutenzione di trattori agricoli

Codice Ateco	Titolo Ateco
33.12.70	Riparazione e manutenzione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia
33.12.91	Riparazione e manutenzione di parti intercambiabili per macchine utensili
33.12.99	Riparazione e manutenzione di altre macchine per impieghi speciali nca (incluse le macchine utensili)
33.20.01	Installazione di motori, generatori e trasformatori elettrici; di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità (esclusa l'installazione all'interno degli edifici)
33.20.03	Installazione di strumenti ed apparecchi di misurazione, controllo, prova, navigazione e simili (incluse le apparecchiature di controllo dei processi industriali)
33.20.04	Installazione di cisterne, serbatoi e contenitori in metallo
33.20.05	Installazione di generatori di vapore (escluse le caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda)
33.20.08	Installazione di apparecchi elettromedicali
33.20.09	Installazione di altre macchine ed apparecchiature industriali
33.17.00	Riparazione e manutenzione di materiale rotabile ferroviario, tranviario, filoviario e per metropolitane (esclusi i loro motori)
33.13.03	Riparazione e manutenzione di apparecchi medicali per diagnosi, di materiale medico chirurgico e veterinario, di apparecchi e strumenti per odontoiatria
33.20.07	Installazione di apparecchi medicali per diagnosi, di apparecchi e strumenti per odontoiatria

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

Copyright 2019 INAPP | All Rights Reserved