

Operatore meccanico di sistemi

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

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.10 (ex ADA.7.52.156) - Assemblaggio e montaggio di 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
OPERATORE DI CALDARERIA	Abruzzo	3	X	X	X
Operatore dell'assemblaggio di macchinari e prodotti metallici	Basilicata	3	X	X	X
Operatore dell'assemblaggio di macchinari e prodotti metallici	Campania	3	X	X	X
Operatore meccanico di sistemi	Campania	3	X	X	X
OPERATORE MECCANICO DI SISTEMI	Emilia-Romagna	3	X	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
ASSEMBLAGGIO DI GRUPPI MECCANICI	Friuli Venezia Giulia	3	X	X	X
Montatore meccanico di sistemi	Lazio	3	X	X	X
Operatore meccanico di sistemi	Molise	3	X	X	X
OPERATORE MECCANICO DI SISTEMI	Veneto	3	X	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
Operatore meccanico-costruzioni su m.u.	Campania	2	X	X	
MECCANICO ARMAIOLO	Lombardia	1	X		
INSTALLATORE E MANUTENTORE MECCANICO	Lombardia	2	X	X	
OPERATORE ALLA PRODUZIONE DI ELETROCATETERI	Lombardia	2	X	X	
Operatore di assemblaggio	Sardegna	2	X	X	
Addetto agli impianti automatizzati	Sicilia	2	X		X
TECNICO MECCATRONICO DELL'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DI SISTEMI ROBOTIZZATI	Veneto	2	X	X	

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
AIUTANTE NELLE LAVORAZIONI DI SALDOCARPENTERIA	Friuli Venezia Giulia	0			
CONDUTTORE MACCHINE UTENSILI	Friuli Venezia Giulia	0			
OPERATORE MECCANICO - COSTRUZIONI SU MU	Piemonte	0			

Competenze

Titolo: Predisposizione attrezzature di montaggio

Descrizione: Attrezzature predisposte per le attività di montaggio

Obiettivo: Attrezzature predisposte per le attività di montaggio

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.10 (ex ADA.7.52.156) - Assemblaggio e montaggio di componenti meccaniche associate:

Risultato atteso:RA1: Predisporre i macchinari, a partire dalle specifiche ricevute, regolando i parametri in base al tipo di montaggio/assemblaggio da effettuare

Predisposizione dei macchinari per la realizzazione del montaggio/assemblaggio (es. cambio tipo, regolazioni, regolazione parametri macchina-impianto, cambio programma macchina-impianto)

Risultato atteso:RA2: Eseguire il monatggio/assemblaggio delle parti meccaniche in base alle specifiche tecniche ricevute, monitorando in itinere il funzionamento delle componenti ed eseguendo le operazioni di disassemblaggio e ri-assemblaggio in presenza di anomalie e avendo cura di manutenere i macchinari e le attrezzature utilizzate
Esecuzione del montaggio dei particolari meccanici
Esecuzione ri-lavorazioni (disassemblaggio e ri-assemblaggio)

Manutenzione ordinaria dei macchinari e degli attrezzi di montaggio e assemblaggio
Monitoraggio delle attività di funzionamento e recupero delle anomalie

CONOSCENZE

Principi elementari di elettrotecnica
principi di tecnologia meccanica/oleodinamica e pneumatica
processi di montaggio ed assemblaggio
caratteristiche e proprietà dei materiali meccanici
Attrezzature e strumenti per il montaggio ed assemblaggio meccanico

ABILITÀ/CAPACITÀ

identificare le attrezature e gli strumenti da utilizzare per le attività di montaggio ed assemblaggio di gruppi, sottogruppi e particolari comprensivi di impianti oleodinamici ed elettropneumatici
adottare le previste modalità di messa in efficienza di attrezature e strumenti per il montaggio e l'assemblaggio
valutare il corretto funzionamento di attrezature e strumenti di montaggio ed assemblaggio e loro componenti
individuare eventuali anomalie di attrezature e strumenti di montaggio

Titolo: Montaggio di gruppi, sottogruppi e particolari meccanici

Descrizione: Prodotto montato ed assemblato sulla base delle specifiche progettuali

Obiettivo: Prodotto montato ed assemblato sulla base delle specifiche progettuali

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.10 (ex ADA.7.52.156) - Assemblaggio e montaggio di componenti meccaniche associate:

Risultato atteso: RA2: Eseguire il monatggio/assemblaggio delle parti meccaniche in base alle specifiche tecniche ricevute, monitorando in itinere il funzionamento delle componenti ed eseguendo le operazioni di

disassemblaggio e ri-assemblaggio in presenza di anomalie e avendo cura di manutenere i macchinari e le attrezzature utilizzate
Esecuzione del montaggio dei particolari meccanici
Esecuzione ri-lavorazioni (disassemblaggio e ri-assemblaggio)
Manutenzione ordinaria dei macchinari e degli attrezzi di montaggio e assemblaggio
Monitoraggio delle attività di funzionamento e recupero delle anomalie

Risultato atteso:RA3: Redigere i report di produzione sulla base dei formati previsti, indicando le forniture necessarie e specificando gli eventuali collaudi effettuati e definendo e validando gli eventuali aggiornamenti di processo effettuati
Definizione degli aggiornamenti al processo di assemblaggio e installazione
Redazione di report e/o fogli di produzione e collaudo di componenti meccaniche
Validazione degli aggiornamenti al processo di assemblaggio/installazione

CONOSCENZE

norme del disegno tecnico ed impiantistico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione
principali organi meccanici di collegamento (viti, anelli, spine, ecc.) e di trasmissione (ruotismi, cinghie, camme, ecc.) e relative applicazioni
tecniche di montaggio e assemblaggio di componenti meccaniche
strumenti di misura e controllo

ABILITÀ/CAPACITÀ

comprendere il disegno di gruppi, sottogruppi, particolari meccanici e schemi di impianti oleodinamici ed elettropneumatici
applicare tecniche di montaggio e assemblaggio di gruppi, sottogruppi, particolari meccanici, impianti oleodinamici ed elettropneumatici
leggere ed applicare i cicli di montaggio e le distinte base di gruppi, sottogruppi e particolari
valutare la disponibilità e la conformità di tutti i pezzi a distinta base

Titolo: Controllo conformità del montaggio gruppi, sottogruppi e particolari meccanici

Descrizione: Prodotto rispondente agli standard qualitativi previsti

Obiettivo: Prodotto rispondente agli standard qualitativi previsti

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.10 (ex ADA.7.52.156) - Assemblaggio e montaggio di componenti meccaniche associate:

Risultato atteso:RA2: Eseguire il monatggio/assemblaggio delle parti meccaniche in base alle specifiche tecniche ricevute, monitorando in itinere il funzionamento delle componenti ed eseguendo le operazioni di disassemblaggio e ri-assemblaggio in presenza di anomalie e avendo cura di manutenere i macchinari e le attrezzature utilizzate
Esecuzione del montaggio dei particolari meccanici
Esecuzione ri-lavorazioni (disassemblaggio e ri-assemblaggio)
Manutenzione ordinaria dei macchinari e degli attrezzi di montaggio e assemblaggio
Monitoraggio delle attività di funzionamento e recupero delle anomalie

Risultato atteso:RA3: Redigere i report di produzione sulla base dei formati previsti, indicando le forniture necessarie e specificando gli eventuali collaudi effettuati e definendo e validando gli eventuali aggiornamenti di processo effettuati
Definizione degli aggiornamenti al processo di assemblaggio e installazione
Redazione di report e/o fogli di produzione e collaudo di componenti meccaniche
Validazione degli aggiornamenti al processo di assemblaggio/installazione

CONOSCENZE

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

Tecnologie e parametri dei principali metodi di aggiustaggio

ABILITÀ/CAPACITÀ

applicare le previste tecniche di collaudo dei prodotti montati ed assemblati
individuare i difetti di funzionamento dei prodotti montati ed assemblati
valutare la conformità e l'efficienza dell'assemblato

Titolo: Adeguamento particolari e gruppi meccanici

Descrizione: Particolari e gruppi meccanici adattati ed aggiustati

Obiettivo: Particolari e gruppi meccanici adattati ed aggiustati

Attività associate alla Competenza

Attività dell' AdA ADA.10.02.10 (ex ADA.7.52.156) - Assemblaggio e montaggio di componenti meccaniche associate:

Risultato atteso:RA1: Predisporre i macchinari, a partire dalle specifiche ricevute, regolando i parametri in base al tipo di montaggio/assemblaggio da effettuare

Predisposizione dei macchinari per la realizzazione del montaggio/assemblaggio (es. cambio tipo, regolazioni, regolazione parametri macchina-impianto, cambio programma macchina-impianto)

Risultato atteso:RA2: Eseguire il monatggio/assemblaggio delle parti meccaniche in base alle specifiche tecniche ricevute, monitorando in itinere il funzionamento delle componenti ed eseguendo le operazioni di disassemblaggio e ri-assemblaggio in presenza di anomalie e avendo cura di manutenere i macchinari e le attrezzature utilizzate

Esecuzione del montaggio dei particolari meccanici

Esecuzione ri-lavorazioni (disassemblaggio e ri-assemblaggio)

Manutenzione ordinaria dei macchinari e degli attrezzi di montaggio e assemblaggio

Monitoraggio delle attività di funzionamento e recupero delle anomalie

Risultato atteso:RA3: Redigere i report di produzione sulla base dei formati previsti, indicando le forniture necessarie e specificando gli eventuali collaudi effettuati e definendo e validando gli eventuali aggiornamenti di processo effettuati

Definizione degli aggiornamenti al processo di assemblaggio e installazione

Redazione di report e/o fogli di produzione e collaudo di componenti meccaniche

Validazione degli aggiornamenti al processo di assemblaggio/installazione

CONOSCENZE

elementi propedeutici sulla direttiva macchine e sicurezza prodotti
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO- 9000:2008 e relative applicazioni in ambito manifatturiero-meccanico

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

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

ABILITÀ/CAPACITÀ

valutare la necessità di adattamenti in opera di semplici attrezzi di lavoro
 Individuare gli interventi da realizzare per l'esecuzione delle operazioni di adattamento in opera
 identificare particolari e gruppi meccanici che richiedono un adattamento in opera
 applicare le principali tecniche di adattamento in opera

Codici ISTAT CP2021 associati

Codice	Titolo
6.2.4.1.3	Elettromeccanici
7.1.7.1.0	Operatori di catene di montaggio automatizzate
7.2.7.1.0	Assemblatori in serie di parti di macchine
7.2.7.4.0	Assemblatori in serie di articoli in metallo, in gomma e in materie plastiche

Codici ISTAT ATECO associati

Codice Ateco	Titolo Ateco
25.21.00	Fabbricazione di radiatori e contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale
25.30.00	Fabbricazione di generatori di vapore (esclusi i contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda)
25.73.11	Fabbricazione di utensileria ad azionamento manuale
25.73.12	Fabbricazione di parti intercambiabili per macchine utensili
25.93.10	Fabbricazione di prodotti fabbricati con fili metallici
26.11.01	Fabbricazione di diodi, transistor e relativi congegni elettronici

Codice Ateco	Titolo Ateco
26.11.09	Fabbricazione di altri componenti elettronici
26.12.00	Fabbricazione di schede elettroniche assemblate
26.20.00	Fabbricazione di computer e unità periferiche
26.30.10	Fabbricazione di apparecchi trasmittenti radiotelevisivi (incluse le telecamere)
26.30.21	Fabbricazione di sistemi antifurto e antincendio
26.30.29	Fabbricazione di altri apparecchi elettrici ed elettronici per telecomunicazioni
26.40.01	Fabbricazione di apparecchi per la riproduzione e registrazione del suono e delle immagini
26.40.02	Fabbricazione di console per videogiochi (esclusi i giochi elettronici)
26.51.10	Fabbricazione di strumenti per navigazione, idrologia, geofisica e meteorologia
26.51.21	Fabbricazione di rilevatori di fiamma e combustione, di mine, di movimento, generatori d'impulso e metal detector
26.51.29	Fabbricazione di altri apparecchi di misura e regolazione, di contatori di elettricità, gas, acqua ed altri liquidi, di bilance analitiche di precisione (incluse parti staccate ed accessori)
26.60.01	Fabbricazione di apparecchiature di irradiazione per alimenti e latte
26.60.02	Fabbricazione di apparecchi elettromedicali (incluse parti staccate e accessori)
26.60.09	Fabbricazione di altri strumenti per irradiazione ed altre apparecchiature elettroterapeutiche
27.11.00	Fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici
27.20.00	Fabbricazione di batterie di pile ed accumulatori elettrici
27.31.01	Fabbricazione di cavi a fibra ottica per la trasmissione di dati o di immagini
27.31.02	Fabbricazione di fibre ottiche
27.32.00	Fabbricazione di altri fili e cavi elettrici ed elettronici

Codice Ateco	Titolo Ateco
27.33.09	Fabbricazione di altre attrezzature per cablaggio
27.40.01	Fabbricazione di apparecchiature di illuminazione e segnalazione per mezzi di trasporto
27.40.09	Fabbricazione di altre apparecchiature per illuminazione
27.51.00	Fabbricazione di elettrodomestici
27.52.00	Fabbricazione di apparecchi per uso domestico non elettrici
27.90.01	Fabbricazione di apparecchiature elettriche per saldature e brasature
27.90.02	Fabbricazione di insegne luminose e apparecchiature elettriche di segnalazione
27.90.03	Fabbricazione di capacitatori elettrici, resistenze, condensatori e simili, acceleratori
27.90.09	Fabbricazione di altre apparecchiature elettriche nca
28.11.11	Fabbricazione di motori a combustione interna (esclusi i motori destinati ai mezzi di trasporto su strada e ad aeromobili)
28.11.20	Fabbricazione di turbine e turboalternatori (incluse parti e accessori)
28.12.00	Fabbricazione di apparecchiature fluidodinamiche
28.13.00	Fabbricazione di altre pompe e compressori
28.14.00	Fabbricazione di altri rubinetti e valvole
28.15.10	Fabbricazione di organi di trasmissione (esclusi quelli idraulici e quelli per autoveicoli, aeromobili e motocicli)
28.21.10	Fabbricazione di forni, fornaci e bruciatori
28.21.21	Fabbricazione di caldaie per riscaldamento centrale
28.21.29	Fabbricazione di altre caldaie per riscaldamento
28.22.01	Fabbricazione di ascensori, montacarichi e scale mobili
28.22.02	Fabbricazione di gru, argani, verricelli a mano e a motore, carrelli trasbordatori, carrelli elevatori e piattaforme girevoli

Codice Ateco	Titolo Ateco
28.22.03	Fabbricazione di carriole
28.22.09	Fabbricazione di altre macchine e apparecchi di sollevamento e movimentazione
28.23.01	Fabbricazione di cartucce toner
28.23.09	Fabbricazione di macchine ed altre attrezzature per ufficio (esclusi computer e periferiche)
28.24.00	Fabbricazione di utensili portatili a motore
28.25.00	Fabbricazione di attrezzature di uso non domestico per la refrigerazione e la ventilazione; fabbricazione di condizionatori domestici fissi
28.29.10	Fabbricazione di bilance e di macchine automatiche per la vendita e la distribuzione (incluse parti staccate e accessori)
28.29.20	Fabbricazione di macchine e apparecchi per le industrie chimiche, petrolchimiche e petrolifere (incluse parti e accessori)
28.29.30	Fabbricazione di macchine automatiche per la dosatura, la confezione e per l'imballaggio (incluse parti e accessori)
28.29.91	Fabbricazione di apparecchi per depurare e filtrare liquidi e gas per uso non domestico
28.29.92	Fabbricazione di macchine per la pulizia (incluse le lavastoviglie) per uso non domestico
28.29.99	Fabbricazione di altro materiale meccanico e di altre macchine di impiego generale nca
28.30.10	Fabbricazione di trattori agricoli
28.30.90	Fabbricazione di altre macchine per l'agricoltura, la silvicoltura e la zootecnia
28.41.00	Fabbricazione di macchine utensili per la formatura dei metalli (incluse parti e accessori ed escluse le parti intercambiabili)
28.49.01	Fabbricazione di macchine per la galvanostegia
28.49.09	Fabbricazione di altre macchine utensili (incluse parti e accessori) nca
28.91.00	Fabbricazione di macchine per la metallurgia (incluse parti e accessori)

Codice Ateco	Titolo Ateco
28.92.01	Fabbricazione di macchine per il trasporto a cassone ribaltabile per impiego specifico in miniere, cave e cantieri
28.92.09	Fabbricazione di altre macchine da miniera, cava e cantiere (incluse parti e accessori)
28.93.00	Fabbricazione di macchine per l'industria alimentare, delle bevande e del tabacco (incluse parti e accessori)
28.94.10	Fabbricazione di macchine tessili, di macchine e di impianti per il trattamento ausiliario dei tessili, di macchine per cucire e per maglieria (incluse parti e accessori)
28.94.20	Fabbricazione di macchine e apparecchi per l'industria delle pelli, del cuoio e delle calzature (incluse parti e accessori)
28.94.30	Fabbricazione di apparecchiature e di macchine per lavanderie e stirerie (incluse parti e accessori)
28.95.00	Fabbricazione di macchine per l'industria della carta e del cartone (incluse parti e accessori)
28.96.00	Fabbricazione di macchine per l'industria delle materie plastiche e della gomma (incluse parti e accessori)
28.99.10	Fabbricazione di macchine per la stampa e la legatoria (incluse parti e accessori)
28.99.20	Fabbricazione di robot industriali per usi molteplici (incluse parti e accessori)
28.99.30	Fabbricazione di apparecchi per istituti di bellezza e centri di benessere
28.99.91	Fabbricazione di apparecchiature per il lancio di aeromobili, catapulte per portaerei e apparecchiature simili
28.99.92	Fabbricazione di giostre, altalene ed altre attrezzature per parchi di divertimento
28.99.93	Fabbricazione di apparecchiature per l'allineamento e il bilanciamento delle ruote; altre apparecchiature per il bilanciamento
28.99.99	Fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali nca (incluse parti e accessori)
29.10.00	Fabbricazione di autoveicoli
29.20.00	Fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi

Codice Ateco	Titolo Ateco
29.31.00	Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed elettroniche per autoveicoli e loro motori
29.32.01	Fabbricazione di sedili per autoveicoli
29.32.09	Fabbricazione di altre parti ed accessori per autoveicoli e loro motori
30.20.01	Fabbricazione di sedili per tram, filovie e metropolitane
30.20.02	Costruzione di altro materiale rotabile ferroviario, tranviario, filoviario, per metropolitane e per miniere
30.30.01	Fabbricazione di sedili per aeromobili
30.40.00	Fabbricazione di veicoli militari da combattimento
30.91.11	Fabbricazione di motori per motocicli
30.91.12	Fabbricazione di motocicli
30.91.20	Fabbricazione di accessori e pezzi staccati per motocicli e ciclomotori
30.92.10	Fabbricazione e montaggio di biciclette (incluse parti e accessori)
30.92.20	Fabbricazione di parti ed accessori per biciclette
30.92.30	Fabbricazione di veicoli per invalidi (incluse parti e accessori)
30.92.40	Fabbricazione di carrozzine e passeggini per neonati
30.99.00	Fabbricazione di veicoli a trazione manuale o animale
32.30.00	Fabbricazione di articoli sportivi
32.50.11	Fabbricazione di materiale medico-chirurgico e veterinario
32.50.12	Fabbricazione di apparecchi e strumenti per odontoiatria e di apparecchi medicali per diagnosi (incluse parti staccate e accessori)
32.50.13	Fabbricazione di mobili per uso medico, chirurgico, odontoiatrico e veterinario
32.50.14	Fabbricazione di centrifughe per laboratori

Codice Ateco	Titolo Ateco
32.99.14	Fabbricazione di dispositivi per la respirazione artificiale (maschere a gas)
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)
33.20.07	Installazione di apparecchi medicali per diagnosi, di apparecchi e strumenti per odontoiatria
33.20.08	Installazione di apparecchi elettromedicali
33.20.09	Installazione di altre macchine ed apparecchiature industriali
27.40.02	Fabbricazione di luminarie per feste

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