Operatore macchine a controllo numerico

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

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.05 (ex ADA.7.49.151) - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili a controllo numerico

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
OPERATORE MACCHINE UTENSILI A CONTROLLO NUMERICO	Abruzzo	4	X	X	X	X
Operatore alle macchine a controllo numerico	Basilicata	4	X	X	X	X
OPERATORE MECCANICO	Emilia-Romagna	4	X	X	X	X
MECCANICO ATTREZZISTA PROCEDURE CAD-CAM	Friuli Venezia Giulia	4	X	X	X	X
CONDUTTORE MACCHINE UTENSILI	Friuli Venezia Giulia	4	X	X	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Operatore macchine a controllo numerico	Liguria	4	X	X	X	X
Attrezzista meccanico	Liguria	4	X	X	X	X
Tecnico programmatore di macchine di misura tridimensionali CMM	Piemonte	4	X	X	X	X
Operatore programmatore di macchine utensili a controllo numerico	Piemonte	4	X	X	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Operatore per la lavorazione, costruzione e riparazione di parti meccaniche	Calabria	1		X		
TECNICO DELLA MODELLAZIONE E FABBRICAZIONE DIGITALE	Emilia-Romagna	3	X	X	X	
TECNICO DI AUTOMAZIONE E ROBOTICA INDUSTRIALE	Emilia-Romagna	1	X			
TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E LA GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
TECNICO DELLA MODELLAZIONE E FABBRICAZIONI DIGITALE (MAKER DIGITALE)	Friuli Venezia Giulia	2		X	X	
ADDETTO ALLA PROGRAMMAZIONE DI STAMPANTI 3D E SISTEMI ARDUINO	Friuli Venezia Giulia	2		X	X	
TECNICO CAM (COMPUTER AIDED MANUFACTORING)	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X
Operatore meccanico di sistemi	Lazio	3		X	X	X
Tecnico di programmazione macchine a controllo numerico	Liguria	1	X			
OPERATORE MACCHINE A CONTROLLO NUMERICO	Lombardia	1		X		
ESEGUIRE LA FRESATURA DI ELEMENTI METALLICI	Lombardia	1		X		
ESEGUIRE LA TORNITURA DI ELEMENTI METALLICI	Lombardia	1		X		
ATTREZZISTA MECCANICO	Lombardia	1		X		
Operatore macchine utensili	Marche	2		X	X	

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Operatore meccanico	Molise	1		X		
TECNICO PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Piemonte	1		X		
Addetto alle macchine utensili - A controllo numerico	Piemonte	3		X	X	X
TECNICO PER LA CONDUZIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI AUTOMATIZZATI	Piemonte	1		X		
Tecnico programmatore CAD CAM	Piemonte	1	X			
Operatore/operatrice per la lavorazione, costruzione e riparazione di parti meccaniche	Puglia	3	X	X	X	
Addetto alla conduzione e manutenzione di impianti automatizzati	Sardegna	1		X		
Addetto alle lavorazioni meccaniche	Sicilia	1		X		
TECNICO PER LA CONDUZIONE E LA MANUTENZIONE DI IMPIANTI AUTOMATIZZATI	Sicilia	1		X		
Addetto alle macchine utensili a C.N.	Sicilia	3	X	X	X	

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Addetto alle macchine utensili	Sicilia	2		X	X	
Addetto alla lavorazione, costruzione e riparazione di parti meccaniche	Toscana	3	X	X	X	
Addetto qualificato alle macchine utensili tradizionali e a c.n.c.	Umbria	3		X	X	X
OPERATORE DI CARPENTERIA METALLICA	Veneto	2		X	X	
OPERATORE MACCHINE A CONTROLLO NUMERICO	Veneto	3		X	X	X
TECNICO DELLA PROGRAMMAZIONE MACCHINE A CONTROLLO NUMERICO	Veneto	1	X			

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4
Operatore di fresatura	Campania	0				
Operatore macchine a controllo numerico	Campania	0				

Competenze

Titolo: Essere in grado di effettuare l'avviamento della macchina utensile

Descrizione: . Leggere ed interpretare il disegno tecnico e la documentazione tecnica del pezzo. Individuare il metodo di attrezzaggio della macchina utensile sulla base della lettura del disegno tecnico. Definire la tipologia di utensile in relazione al materiale i

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.05 (ex ADA.7.49.151) - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili a controllo numerico associate:

Risultato atteso:RA1: Elaborare il programma per la gestione automatizzata del ciclo di lavorazione delle macchine a controllo numerico, a partire dalle specifiche ricevute, proponendo eventuali soluzioni migliorative sulla base dei risultati ottenuti in fase di produzione
Elaborazione del programma di lavorazione (programmazione diretta e con sistemi CAD/CAM)
Individuazione delle soluzioni migliorative relative all'automatizzazione del ciclo di lavorazione

Risultato atteso:RA2: Predisporre il macchinario alle lavorazioni, a partire dalle specifiche ricevute e in base ai lotti da produrre, modificando le impostazioni della macchina e predisponendo i semilavorati alle successive fasi di lavorazione
Predisposizione dei macchinari per la realizzazione del prodotto (es. cambio stampo, regolazione pressa, cambio utensili, regolazione parametri macchina, cambio programma)

Risultato atteso:RA3: Effettuare le lavorazioni di deformazione/asportazione con macchine utensili a controllo numerico, a partire dalle specifiche tecniche ricevute, effettuando il controllo qualitativo dei prodotti realizzati e verificando costantemente la funzionalità delle attrezzature utilizzate e i materiali soggetti a consumo
Conduzione delle macchine utensili a controllo numerico per la produzione dei pezzi (es. taglio, stampaggio, foratura, fresatura, tornitura, forgiatura, rettificatura del particolare)
Verifica dei materiali soggetti a consumo nella produzione: materie prime (es. lamiera, particolari semi-lavorati), utensili (es. elettrodi, filo, gas)
Verifica della funzionalità delle attrezzature e degli strumenti meccanici
Esecuzione del controllo qualitativo dei pezzi meccanici realizzati (controlli al banco e con macchine di misura)

Risultato atteso:RA4: Redigere i report di produzione sulla base dei format previsti, indicando le forniture necessarie e specificando gli eventuali collaudi effettuati
Redazione di report di produzione e di collaudo per macchine utensili a controllo numerico
Predisposizione delle richieste di forniture per macchine utensili a controllo numerico

CONOSCENZE

Tecnologia meccanica
Tecnologia dei metalli
Procedure di controllo qualità
Processi di lavorazione meccanici
Strumenti di misurazione meccanica
Normativa sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in tutti i settori di attività privati o pubblici
Macchine utensili per la lavorazione dei metalli
Linguaggio di programmazione CAD/CAM
Elementi di pneumatica
Elementi di oleodinamica
Elementi di elettromeccanica
Elementi di meccanica applicata alle macchine
Disegno meccanico
Caratteristiche attrezzi e utensili meccanici

ABILITÀ/CAPACITÀ

Utilizzare strumenti per montaggio/smontaggio attrezzi macchine utensili
Utilizzare utensili per il montaggio meccanico
Utilizzare strumenti e tecniche per la misurazione degli standard di qualità
Utilizzare software CAD/CAM
Utilizzare strumenti di misurazione meccanica
Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)
Utilizzare apparecchi di metrologia meccanica
Applicare tecniche di montaggio/smontaggio attrezzi macchine utensili
Applicare tecniche di attrezzaggio macchine
Applicare metodi di posizionamento pezzi da lavorare nella macchina utensile
Applicare procedure di controllo qualità
Applicare procedure di regolazione parametri macchine utensili
Applicare procedure di sicurezza in produzione

Titolo: Essere in grado di effettuare la manutenzione di macchine a controllo numerico

Descrizione: . Monitorare il funzionamento della macchina per assicurarsi che sia regolare . Riconoscere le principali anomalie dei pezzi meccanici derivanti sia da usura sia da guasto accidentale . Localizzare e diagnosticare le principali cause di mal funzionamento

Attività associate alla Competenza

CONOSCENZE

Tecnologia meccanica
Strumenti di misurazione meccanica
Tecnologia dei metalli
Processi di lavorazione meccanici
Procedure di controllo qualità
Normativa sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in tutti i settori di attività privati o pubblici
Macchine utensili a controllo numerico
Elementi di meccanica applicata alle macchine
Elementi di oleodinamica
Elementi di pneumatica
Disegno meccanico
Elementi di elettromeccanica
Caratteristiche attrezzi e utensili meccanici

ABILITÀ/CAPACITÀ

Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)
Utilizzare schede tecniche di produzione
Applicare tecniche diagnostiche per rilevazione guasti su componenti meccanici di macchinari/impianti
Applicare procedure di sicurezza in produzione
Applicare procedure di sostituzione di parti di macchinari usurate
Applicare procedure di sostituzione utensili macchine a controllo numerico
Applicare procedure per la pulizia di impianti meccanici
Applicare procedure di controllo impianti e macchinari
Applicare procedure di controllo qualità
Applicare procedure di richiesta intervento manutenzione specialistica
Applicare procedure di ripristino funzionalità di macchine utensili a controllo

numerico

Titolo: Essere in grado di effettuare la lavorazione dei pezzi meccanici utilizzando una macchina a controllo numerico

Descrizione: . Leggere il disegno tecnico, con particolare riguardo alla quotatura e alla finitura dei pezzi. Organizzare le sequenza delle diverse fasi di lavoro per realizzare un pezzo. Avviare la produzione. Verificare il corretto funzionamento della macchina ut

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.05 (ex ADA.7.49.151) - Lavorazioni per deformazione/asportazione con macchine utensili a controllo numerico associate:

Risultato atteso:RA1: Elaborare il programma per la gestione automatizzata del ciclo di lavorazione delle macchine a controllo numerico, a partire dalle specifiche ricevute, proponendo eventuali soluzioni migliorative sulla base dei risultati ottenuti in fase di produzione
Elaborazione del programma di lavorazione (programmazione diretta e con sistemi CAD/CAM)
Individuazione delle soluzioni migliorative relative all'automatizzazione del ciclo di lavorazione

Risultato atteso:RA2: Predisporre il macchinario alle lavorazioni, a partire dalle specifiche ricevute e in base ai lotti da produrre, modificando le impostazioni della macchina e predisponendo i semilavorati alle successive fasi di lavorazione
Predisposizione dei macchinari per la realizzazione del prodotto (es. cambio stampo, regolazione pressa, cambio utensili, regolazione parametri macchina, cambio programma)

Risultato atteso:RA3: Effettuare le lavorazioni di deformazione/asportazione con macchine utensili a controllo numerico, a partire dalle specifiche tecniche ricevute, effettuando il controllo qualitativo dei prodotti realizzati e verificando costantemente la funzionalità delle attrezzature utilizzate e i materiali soggetti a consumo
Conduzione delle macchine utensili a controllo numerico per la produzione dei pezzi (es. taglio, stampaggio, foratura, fresatura, tornitura, forgiatura, rettificatura del particolare)

Verifica dei materiali soggetti a consumo nella produzione: materie prime (es. lamiera, particolari semi-lavorati), utensili (es. elettrodi, filo, gas)
Verifica della funzionalità delle attrezzature e degli strumenti meccanici
Esecuzione del controllo qualitativo dei pezzi meccanici realizzati (controlli al banco e con macchine di misura)

Risultato atteso:RA4: Redigere i report di produzione sulla base dei format previsti, indicando le forniture necessarie e specificando gli eventuali collaudi effettuati
Redazione di report di produzione e di collaudo per macchine utensili a controllo numerico
Predisposizione delle richieste di forniture per macchine utensili a controllo numerico

CONOSCENZE

Tecnologia dei metalli
Tecnologia meccanica
Processi di lavorazione meccanici
Strumenti di misurazione meccanica
Procedure di controllo qualità
Normativa sulla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori in tutti i settori di attività privati o pubblici
Macchine utensili a controllo numerico
Disegno meccanico
Linguaggio di programmazione CAD/CAM

ABILITÀ/CAPACITÀ

Utilizzare software CAD/CAM
Utilizzare schede tecniche di produzione
Utilizzare apparecchi di metrologia meccanica
Utilizzare dispositivi di protezione individuali (DPI)
Applicare procedure di segnalazione di non conformità di pezzi lavorati
Applicare procedure di sostituzione utensili macchine a controllo numerico
Applicare procedure di ripristino funzionalità di macchine utensili a controllo numerico
Applicare procedure di regolazione parametri macchine utensili a C.N.
Applicare procedure di richiesta intervento manutenzione specialistica
Applicare procedure di monitoraggio funzionamento macchine utensili
Applicare metodi di posizionamento pezzi da lavorare nella macchina utensile
Applicare procedure di controllo qualità

Codici ISTAT CP2021 associati

Codice	Titolo
6.2.2.3.1	Attrezzisti di macchine utensili
6.3.1.1.0	Meccanici di precisione
7.1.2.4.1	Conduttori di macchine per la trafila di metalli
7.1.2.4.2	Conduttori di macchine per l'estrusione e la profilatura di metalli
7.2.1.1.0	Conduttori di macchine utensili automatiche e semiautomatiche industriali

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
25.91.00	Fabbricazione di bidoni in acciaio e contenitori analoghi per il trasporto e l'imballaggio
25.93.20	Fabbricazione di molle
25.93.30	Fabbricazione di catene fucinate senza saldatura e stampate
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
25.99.11	Fabbricazione di caraffe e bottiglie isolate in metallo

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

Copyright 2025 INAPP | All Rights Reserved