


Operatore dell'assemblaggio di macchinari e prodotti metallici

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

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	Campania	3	X	X	X
Operatore meccanico di sistemi	Campania	3	X	X	X
OPERATORE MECCANICO DI SISTEMI	Emilia-Romagna	3	X	X	X
SALDOCARPENTIERE	Friuli Venezia Giulia	3	X	X	X

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
SALDATORE	Friuli Venezia Giulia	3	X	X	X
AIUTANTE NELLE LAVORAZIONI DI SALDOCARPENTERIA	Friuli Venezia Giulia	3	X	X	X
MONTATORE/MANUTENTORE DI SISTEMI ELETTROMECCANICI	Friuli Venezia Giulia	3	X	X	X
MONTATORE DI SISTEMI 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 (MASCHINENMECHANIKER/IN)	Provincia autonoma di Bolzano	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 dell'assemblaggio di macchinari e prodotti metallici	Basilicata	2	X	X	
Operatore meccanico-costruzioni su m.u.	Campania	2	X	X	
MECCANICO ARMAIOLO	Lombardia	1	X		

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
INSTALLATORE E MANUTENTORE MECCANICO	Lombardia	2	X	X	
OPERATORE ALLA PRODUZIONE DI ELETTROCATETERI	Lombardia	2	X	X	
Addetto agli impianti automatizzati	Piemonte	2	X		X
OPERATORE MECCANICO - COSTRUZIONI SU MU	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	
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
CONDUTTORE MACCHINE UTENSILI	Friuli Venezia Giulia	0			

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3
ESECUZIONE DI LAVORAZIONI DI AGGIUSTAGGIO	Friuli Venezia Giulia	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 responsabilità
 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

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

Risultato atteso:RA2: Eseguire il montaggio/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 mantenere 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 format 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

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 modalita' 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 modalita' 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

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 montaggio/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 mantenere 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

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 modalita' 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: Controllo conformita' del montaggio di parti meccaniche

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 montaggio/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 mantenere 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 format 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

documentazione tecnica di pertinenza: disegno di insieme e dei particolari, ciclo di montaggio, distinta base e schede istruzioni, schede controllo qualità principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche

principi elementari di elettrotecnica

strumenti di misura e collaudo

principi di tecnologia meccanica/oleodinamica e pneumatica e principi elementari di elettrotecnica

principali organi meccanici di collegamento e di trasmissione e relative applicazioni

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

caratteristiche tecnologiche, meccaniche e funzionali dei materiali e componenti impiegati nella costruzione del prodotto, inclusi quelli elettromeccanici ed elettronici

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

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

attrezzature e strumenti per il montaggio ed assemblaggio meccanico

ABILITÀ/CAPACITÀ

valutare il corretto funzionamento dei dispositivi di protezione e di sicurezza gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste adottare semplici tecniche di intervento e/o sostituzione delle parti meccaniche

montate ed assemblate

attivare la corretta procedura per individuare, correggere o segnalare i difetti di funzionamento del prodotto montato ed assemblato

applicare le procedure previste per la registrazione degli interventi effettuati

utilizzare metodi e strumenti per il controllo estetico, dimensionale e funzionale del prodotto montato ed assemblato rispetto alle specifiche di progettazione e di qualità

comprendere il disegno di gruppi e particolari meccanici, gli schemi di impianti oleodinamici ed elettropneumatici, i cicli di montaggio e le distinte base di gruppi, sottogruppi e particolari

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

Titolo: Esecuzione delle operazioni di montaggio di parti meccaniche

Descrizione: prodotto montato ed assemblato sulla base delle specifiche progettuali; particolari e gruppi meccanici adattati ed aggiustati

Obiettivo: prodotto montato ed assemblato sulla base delle specifiche progettuali; 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:RA2: Eseguire il montaggio/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 mantenere 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 format

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

strumenti di misura e collaudo
principi elementari di elettrotecnica
principi di tecnologia meccanica/oleodinamica e pneumatica e principi elementari di elettrotecnica
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche
documentazione tecnica di pertinenza: disegno di insieme e dei particolari, ciclo di montaggio, distinta base e schede istruzioni, schede controllo qualità
principali organi meccanici di collegamento e di trasmissione e relative applicazioni
disegno tecnico meccanico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione
caratteristiche tecnologiche, meccaniche e funzionali dei materiali e componenti impiegati nella costruzione del prodotto, inclusi quelli elettromeccanici ed elettronici
attrezzature e strumenti per il montaggio ed assemblaggio meccanico
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 gli strumenti e gli attrezzi per realizzare il montaggio di gruppi o sottogruppi meccanici
gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste
adottare metodi e tecniche per realizzare il montaggio di gruppi o sottogruppi meccanici ottimizzando l'integrazione e la funzionalità delle parti collegate
applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro

comprendere il disegno di gruppi e particolari meccanici, gli schemi di impianti oleodinamici ed elettropneumatici, i cicli di montaggio e le distinte base di gruppi, sottogruppi e particolari
individuare soluzioni operative per realizzare in corso d'opera i necessari adattamenti per i particolari e gruppi meccanici che presentano difficoltà di inserimento o collegamento

Titolo: Approntamento materiali, attrezzature ed utensili necessari all'assemblaggio di parti meccaniche

Descrizione: attrezzature e utensili necessari all'assemblaggio di parti meccaniche adeguatamente predisposte

Obiettivo: attrezzature e utensili necessari all'assemblaggio di parti meccaniche adeguatamente predisposte

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 montaggio/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 mantenere 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
strumenti di misura e collaudo
principi di tecnologia meccanica/oleodinamica e pneumatica e principi elementari di elettrotecnica
principali organi meccanici di collegamento e di trasmissione e relative applicazioni
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO 9001 per le lavorazioni e costruzioni meccaniche
disegno tecnico meccanico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione
documentazione tecnica di pertinenza: disegno di insieme e dei particolari, ciclo di montaggio, distinta base e schede istruzioni, schede controllo qualità
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
attrezzature e strumenti per il montaggio ed assemblaggio meccanico
caratteristiche tecnologiche, meccaniche e funzionali dei materiali e componenti impiegati nella costruzione del prodotto, inclusi quelli elettromeccanici ed elettronici
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
controllare l'integrità dei pezzi a disposizione
applicare tecniche e procedure di controllo conformità dei pezzi richiesti dalla distinta base con quelli prelevati dal magazzino
identificare e verificare la disponibilità, efficienza ed accessibilità di attrezzature ed utensili necessari per eseguire il montaggio
applicare tecniche di pulizia ed oleazione delle parti da assemblare
disporre i pezzi da assemblare sul carrello mobile o sul banco o nell'area di lavoro, nella disposizione più consona all'ordine di montaggio
applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro
comprendere il disegno di gruppi e particolari meccanici, gli schemi di impianti oleodinamici ed elettropneumatici, i cicli di montaggio e le distinte base di gruppi, sottogruppi e particolari

Titolo: Esecuzione delle lavorazioni per deformazione/asportazione e taglio con macchine tradizionali

Descrizione: pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali

Obiettivo: pezzo lavorato secondo le specifiche progettuali

Attività associate alla Competenza

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

Risultato atteso:RA2: Eseguire il montaggio/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 mantenere 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 format 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

caratteristiche e funzionamento delle macchine utensili per le lavorazioni di deformazione plastica e asportazione di truciolo

reporting operativo: contenuti e criteri di redazione

caratteristiche e funzionamento delle macchine utensili da utilizzare per le principali operazioni di taglio

operazioni di lavorazione al tornio e per asportazione di truciolo
sicurezza sul lavoro: regole e modalita' di comportamento (generali e specifiche)
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
tolleranze dimensionali relative al particolare meccanico da realizzare
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 qualita', ecc.
operazioni di taglio ossiacetilenico, a plasma o laser, con cesoie o segatrici tradizionali
principali materiali e relative caratteristiche tecnologiche
elementi di tecnologia meccanica
lavorazione meccanica per deformazione plastica
basi del disegno tecnico: segni e simboli, convenzioni, scale e metodi di rappresentazione

ABILITÀ/CAPACITÀ

utilizzare fermi ed accessori di protezione per il corretto posizionamento del pezzo sulla macchina
redigere i report di produzione indicando le forniture necessarie e specificando gli eventuali collaudi effettuati
applicare le tecniche di lavorazione per deformazione plastica (piegatura, calandratura, imbutitura, punzonatura, tranciatura, fresatura, rifilatura) su macchine utensili tradizionali
monitorare i parametri della macchina coerentemente con le specifiche di produttività e di qualità richieste
applicare le norme ed utilizzare gli strumenti di prevenzione e di sicurezza sul lavoro
gestire e controllare la propria area di lavoro mantenendo l'ordine, la pulizia e la funzionalità delle attrezzature, secondo le modalità aziendali previste
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 tecniche di taglio (ossiacetilenico, a plasma o laser, con cesoie o segatrici tradizionali) su macchine manovrate dall'operatore
applicare le tecniche di lavorazione al tornio (tornitura, riquadratura di tornitura ...)
applicare le tecniche di lavorazione per asportazione di truciolo (fresatura,

foratura, alesatura, stozzatura, dentatura...)

Codici ISTAT CP2011 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
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
26.30.10	Fabbricazione di apparecchi trasmettenti 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
27.33.09	Fabbricazione di altre attrezzature per cablaggio

Codice Ateco	Titolo Ateco
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 condensatori 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 carriere
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
28.91.00	Fabbricazione di macchine per la metallurgia (incluse parti e accessori)
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 tessuti, 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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
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 nca
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
32.50.12	Fabbricazione di apparecchi e strumenti per odontoiatria e di apparecchi medicali per diagnosi (includere 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
32.99.14	Fabbricazione di dispositivi per la respirazione artificiale (maschere a gas)
27.40.02	Fabbricazione di luminarie per feste