OPERATORE SISTEMI ELETTRICO-ELETTRONICI

SETTORE 10. Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica

REPERTORIO - Emilia-Romagna

AdA associate alla Qualificazione

ADA.10.02.11 (ex ADA.7.52.157) - Cablaggio degli impianti elettrici/elettronici e fluidici

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 dell?'assemblaggio di apparecchiature elettromeccaniche ed elettriche	Basilicata	5	X	X	X	X	X
Operatore dell'assemblaggio di apparecchiature elettromeccaniche ed elettriche	Campania	5	X	X	X	X	X
OPERATORE DI SISTEMI ELETTRICO-ELETTRONICI	Veneto	5	X	X	X	X	X

Qualificazioni che coprono uno o più RA dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
Operatore per la preparazione, installazione, controllo e manutenzione degli impianti elettronici	Calabria	1			X		
OPERATORE SISTEMI ELETTRICO-ELETTRONICI	Emilia-Romagna	4	X	X	X	X	
TECNICO PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	4	X	X	X	X	
INSTALLATORE DI IMPIANTI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	4	X	X	X	X	
INSTALLAZIONE DI SISTEMI PNEUMATICI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X	
MONTATORE DI SISTEMI MECCANICI	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X	
INSTALLAZIONE DI SISTEMI OLEODINAMICI PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Friuli Venezia Giulia	1		X			
TECNICO PER LA PROGRAMMAZIONE E LA GESTIONE DI IMPIANTI DI PRODUZIONE	Friuli Venezia Giulia	3	X	X		X	
OPERATORE ALLA PRODUZIONE DI ELETTROCATETERI	Lombardia	1	X				
TECNICO PER L'AUTOMAZIONE INDUSTRIALE	Sicilia	3	X	X		X	

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
Addetto qualificato all'installazione e manutenzione degli impianti elettrici e della automazione industriale	Umbria	2		X	X		

Qualificazioni che coprono una o più attività dell'ADA

Qualificazione	Repertorio	RA coperti	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5
INSTALLATORE E MANUTENTORE ELETTRICO ED ELETTRONICO	Lombardia	0					

Competenze

Titolo: Decodifica strutturale schemi impianto

Obiettivo: Piano di intervento redatto in conformità alla documentazione tecnica di progetto e agli standard procedurali previsti

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.11 (ex ADA.7.52.157) - Cablaggio degli impianti elettrici/elettronici e fluidici associate:

Risultato atteso:RA1: Effettuare il montaggio dei componenti (es. attuatori, valvole di distribuzione, sensori di fine corsa, elettrocomandi) da utilizzare per l'automazione dell'impianto sulla base della documentazione tecnica di progetto
Eseguire il montaggio dei componenti di automazione (pneumatici, oleodinamici, elettrocomandi) dell'impianto

Risultato atteso:RA2: Eseguire il cablaggio degli impianti fluidici (pneumatici e oleodinamici), sulla base della relativa documentazione tecnica provvedendo, inoltre, alla verifica di eventuali revisioni di impianti già esistenti
Realizzazione del cablaggio dei componenti fluidici (oleodinamica, pneumatica) di automazione dell'impianto
Verifica di eventuali revisioni di impianti fluidici

Risultato atteso:RA3: Eseguire il cablaggio degli impianti elettrocomandati (elettrici ed elettronici), sulla base della documentazione tecnica di progetto, provvedendo, inoltre, alla verifica di eventuali revisioni di impianti già esistenti
Realizzazione del cablaggio dei componenti elettrocomandati (elettrici, elettronici) di automazione dell'impianto
Verifica di eventuali revisioni di impianti elettrocomandati

Risultato atteso:RA4: Effettuare, rispettando le condizioni di sicurezza, le operazioni di avvio, taratura e regolazione dell'impianto, verificandone il corretto funzionamento secondo le specifiche progettuali ricevute
Messa in funzione della macchina/impianto rispettando le condizioni di sicurezza
Esecuzione della verifica funzionale con controllo delle grandezze caratteristiche
Esecuzione della taratura/regolazione dell'impianto

CONOSCENZE

elementi di disegno elettrico-elettronico: particolari e complessivi, segni, simboli, scale e metodi di rappresentazione
metodologie di lettura cataloghi componenti elettrici-elettronici e fluidici e manuali tecnici
terminologia tecnica specifica del settore in lingua inglese
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2008 e relative applicazioni in ambito manifatturiero-meccanico
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

ABILITÀ/CAPACITÀ

interpretare schemi e layout di progetto, distinte basi e documentazione tecnica relativi a impianti automatizzati con parti elettrico-elettroniche di comando e alimentazione di macchine e/o impianti
identificare la componentistica meccanica, elettromeccanica, elettronica, pneumatica e oleodinamica del sistema automatizzato, in relazione alla tipologia di installazione e lavorazioni da effettuare

riconoscere caratteristiche di funzionamento dei componenti (elettrico-elettronici e fluidici) e degli apparati dei sistemi e valutarne la corretta impiegabilità
identificare strumentazioni, attrezzature, tempistica e sequenze di lavorazione in base alle caratteristiche dell'impianto e alla tipologia di intervento da effettuare

Titolo: Composizione sistemi elettrico-elettronici

Obiettivo: Apparecchiatura elettrico-elettronica e fluidica installata in sicurezza e sulla base delle specifiche progettuali

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.11 (ex ADA.7.52.157) - Cablaggio degli impianti elettrici/elettronici e fluidici associate:

Risultato atteso:RA1: Effettuare il montaggio dei componenti (es. attuatori, valvole di distribuzione, sensori di fine corsa, elettrocomandi) da utilizzare per l'automazione dell'impianto sulla base della documentazione tecnica di progetto
Eseguire il montaggio dei componenti di automazione (pneumatici, oleodinamici, elettrocomandi) dell'impianto

Risultato atteso:RA2: Eseguire il cablaggio degli impianti fluidici (pneumatici e oleodinamici), sulla base della relativa documentazione tecnica provvedendo, inoltre, alla verifica di eventuali revisioni di impianti già esistenti
Realizzazione del cablaggio dei componenti fluidici (oleodinamica, pneumatica) di automazione dell'impianto
Verifica di eventuali revisioni di impianti fluidici

Risultato atteso:RA3: Eseguire il cablaggio degli impianti elettrocomandati (elettrici ed elettronici), sulla base della documentazione tecnica di progetto, provvedendo, inoltre, alla verifica di eventuali revisioni di impianti già esistenti
Realizzazione del cablaggio dei componenti elettrocomandati (elettrici, elettronici) di automazione dell'impianto
Verifica di eventuali revisioni di impianti elettrocomandati

Risultato atteso:RA4: Effettuare, rispettando le condizioni di sicurezza, le operazioni di avvio, taratura e regolazione dell'impianto, verificandone il corretto funzionamento secondo le specifiche progettuali ricevute

Messa in funzione della macchina/impianto rispettando le condizioni di sicurezza
Esecuzione della verifica funzionale con controllo delle grandezze caratteristiche
Esecuzione della taratura/regolazione dell'impianto

CONOSCENZE

le principali tecnologie di automazione industriale
principi di elettrotecnica ed elettronica e tecnologia di impianti elettrici: elettronica lineare, digitale, analogica e di potenza
principi di tecnologia pneumatica, oleodinamica, elettro-pneumatica e elettro-oleodinamica
materiali e componentistica elettrico-elettronica e fluidica (pneumatica e oleodinamica)
principali tecniche di installazione e assemblaggio di impianti
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

ABILITÀ/CAPACITÀ

individuare materiali, componentistica elettrico-elettronica e fluidica, anche equivalenti, e strumenti necessari e funzionali alle operazioni di assemblaggio a bordo macchina, interpretando dati, simbologia e istruzioni presenti nella documentazione e nei manuali tecnici di riferimento
applicare le tecniche di assemblaggio e cablaggio su macchine e impianti di automazione, nel rispetto degli standard procedurali previsti e della normativa sulla sicurezza
adottare le specifiche istruzioni per l'assemblaggio e l'installazione di apparecchiature elettriche, elettroniche e fluidiche, di macchine e impianti, sulla base di disegni tecnici, schemi impianti, ecc.
valutare la disponibilità e la conformità di tutti i pezzi previsti dalla documentazione tecnica di progetto, in coerenza con la pianificazione delle fasi di lavorazione e l'intervento da effettuare

Titolo: Adattamento funzionalità impianti elettrico-elettronico

Obiettivo: Impianto automatizzato funzionante ed efficiente come da specifiche progettuali

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell' AdA ADA.10.02.11 (ex ADA.7.52.157) - Cablaggio degli impianti elettrici/elettronici e fluidici associate:

Risultato atteso:RA2: Eseguire il cablaggio degli impianti fluidici (pneumatici e oleodinamici), sulla base della relativa documentazione tecnica provvedendo, inoltre, alla verifica di eventuali revisioni di impianti già esistenti
Realizzazione del cablaggio dei componenti fluidici (oleodinamica, pneumatica) di automazione dell'impianto
Verifica di eventuali revisioni di impianti fluidici

Risultato atteso:RA3: Eseguire il cablaggio degli impianti elettrocomandati (elettrici ed elettronici), sulla base della documentazione tecnica di progetto, provvedendo, inoltre, alla verifica di eventuali revisioni di impianti già esistenti
Realizzazione del cablaggio dei componenti elettrocomandati (elettrici, elettronici) di automazione dell'impianto
Verifica di eventuali revisioni di impianti elettrocomandati

Risultato atteso:RA4: Effettuare, rispettando le condizioni di sicurezza, le operazioni di avvio, taratura e regolazione dell'impianto, verificandone il corretto funzionamento secondo le specifiche progettuali ricevute
Messa in funzione della macchina/impianto rispettando le condizioni di sicurezza
Esecuzione della verifica funzionale con controllo delle grandezze caratteristiche
Esecuzione della taratura/regolazione dell'impianto

CONOSCENZE

dispositivi di protezione: circuiti di comando, attuazione, regolazione e protezione
principali tecniche di installazione e assemblaggio di impianti
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di ISO-9000:2008 e relative applicazioni in ambito manifatturiero-meccanico
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

ABILITÀ/CAPACITÀ

interpretare le specifiche tecniche di funzionalità dei quadri elettrici e del ciclo di lavorazione della macchina
valutare interventi di regolazione e taratura delle apparecchiature elettriche, elettroniche e fluidiche installate
adottare la strumentazione di controllo, mantenendone l'efficienza e la funzionalità, per eseguire in sicurezza prove di simulazione su quadri elettrici, componenti fluidiche o parti d'impianto
valutare funzionalità di macchine e impianti, al fine di individuare possibili adattamenti, anche nell'ottica della “normativa macchina”

Titolo: Controllo sistema impianto elettrico-elettronico

Obiettivo: Impianto verificato, manutenuto e/o ripristinato nel rispetto degli standard di sicurezza ed efficienza

Attività associate alla Competenza

Attivitá dell’ AdA ADA.10.02.11 (ex ADA.7.52.157) - Cablaggio degli impianti elettrici/elettronici e fluidici associate:

Risultato atteso:RA2: Eseguire il cablaggio degli impianti fluidici (pneumatici e oleodinamici), sulla base della relativa documentazione tecnica provvedendo, inoltre, alla verifica di eventuali revisioni di impianti già esistenti
Realizzazione del cablaggio dei componenti fluidici (oleodinamica, pneumatica) di automazione dell'impianto
Verifica di eventuali revisioni di impianti fluidici

Risultato atteso:RA3: Eseguire il cablaggio degli impianti elettrocomandati (elettrici ed elettronici), sulla base della documentazione tecnica di progetto, provvedendo, inoltre, alla verifica di eventuali revisioni di impianti già esistenti
Realizzazione del cablaggio dei componenti elettrocomandati (elettrici, elettronici) di automazione dell'impianto
Verifica di eventuali revisioni di impianti elettrocomandati

Risultato atteso:RA4: Effettuare, rispettando le condizioni di sicurezza, le operazioni di avvio, taratura e regolazione dell'impianto, verificandone il corretto funzionamento secondo le specifiche progettuali ricevute
Messa in funzione della macchina/impianto rispettando le condizioni di sicurezza

Esecuzione della verifica funzionale con controllo delle grandezze caratteristiche
Esecuzione della taratura/regolazione dell'impianto

Risultato atteso:RA5: Redigere i report di cablaggio dell'impianto sulla base dei format previsti, segnalando azioni di manutenzione preventiva, specificando i collaudi effettuati e indicando eventuali soluzioni migliorative
Individuazione delle soluzioni migliorative relative al processo di installazione
Redazione di report di montaggio, cablaggio e collaudo dell'impianto elettrico/elettronico e fluidico

CONOSCENZE

principali strumenti, apparecchiature e attrezzature di lavoro e relative modalità di utilizzo
informatica di base applicata alla strumentazione diagnostica
principali riferimenti legislativi e normativi in materia di installazione e manutenzione di impianti elettrici e macchine
principi comuni e aspetti applicativi della legislazione vigente in materia di sicurezza
la sicurezza sul lavoro: regole e modalità di comportamento (generali e specifiche)

ABILITÀ/CAPACITÀ

applicare le tecniche diagnostiche idonee, le strumentazioni elettriche ed elettroniche ed eventuali simulatori computerizzati per la verifica del sistema impianto e la rilevazione di eventuali guasti
interpretare le risposte degli strumenti di controllo e le informazioni relative al funzionamento del sistema impianto per proporre eventuali soluzioni migliorative
adottare tecniche di intervento manutentivo e/o sostituzione su apparecchiature elettrico-elettroniche e fluidiche, in dotazione nell'impianto, rispettando e ripristinando gli standard di sicurezza previsti
identificare strumenti e interventi di ripristino funzionale dell'impianto e dei suoi componenti e tradurli in dati informativi per compilare la reportistica prevista

Codici ISTAT CP2021 associati

Codice	Titolo
3.1.3.3.0	Elettrotecnici

Codice	Titolo
7.2.7.2.0	Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettriche
7.2.7.3.0	Assemblatori e cablatori di apparecchiature elettroniche e di telecomunicazioni
7.2.7.9.0	Assemblatori in serie di articoli industriali compositi

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
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
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)

Codice Ateco	Titolo Ateco
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)
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)

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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
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

Codice Ateco	Titolo Ateco
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

Copyright 2025 INAPP | All Rights Reserved