

Trattare aria
per noi *è un gioco*

- Tecnhical Training – Corsi di formazione

Automation group



Automation Group opera nel campo della distribuzione di componenti per automazione industriale, disponendo di una vasta gamma di prodotti: tubazioni ed accessori per aria compressa, vuoto, pneumatica, componenti elettrici, robotica.

LE AZIENDE DEL GRUPPO

AS Automation srl assicura forniture costanti di ricambi in tutto il mondo, con la garanzia di un ottimo rapporto qualità / prezzo, commercializzando componenti per l'automazione industriale spaziando dall'aria compressa al vuoto, profili in alluminio, utensili industriali. L'attenta selezione di fornitori assicura un'offerta di prodotti accuratamente valutati, rispondenti alle più esigenti richieste qualitative. Un ampio magazzino completa la risposta alle esigenze della clientela di consegne rapide e puntuali.

Automation Service, grazie alla preziosa attività del ***service*** integrato, continua a garantire un efficiente servizio di consulenza ed assistenza pre e post vendita.
Effettuiamo applicazioni su richiesta del cliente e realizziamo prototipi. Diamo la possibilità di effettuare contratti di manutenzione periodica per garantire la durata nel tempo di macchinari ed attrezzature.

Automation group offre un'ampia gamma di corsi di formazione, technical training ai propri clienti. Per mantenere leadership e competitività è fondamentale migliorarsi continuamente ed investire nell'innovazione.

Il successo non si improvvisa, si costruisce.

I corsi di formazione organizzati da Automation group forniscono le competenze necessarie a coloro che vogliono ottimizzare le performance nel proprio ambito lavorativo. Sono corsi semplici e senza tecnicismi in cui si cerca, tramite esempi pratici e concreti, di dare le nozioni che realmente servono.

I corsi sono erogati presso la nostra struttura o presso quella del cliente.

Tecnica del serraggio

Obiettivi del corso	Nel corso "Tecnica del serraggio" spieghiamo i concetti base che governano il serraggio ed i metodi di serraggio. Il corso pone l'attenzione sull'importanza della scelta dell'utensile appropriato nei processi di avvitatura ed il controllo della qualità del serraggio. In particolare sottoponiamo l'attenzione ai vantaggi che i principi dell' Industria 4.0 possono portare alla realtà organizzativa aziendale.
Contenuti	Tecnica del Serraggio - Concetti di Base Tecnica del Serraggio – Metodi di Serraggio L'importanza della qualità nel processi di assemblaggio Le soluzioni per i processi di avvitatura Controllo Qualità del Serraggio Statistica di processo e qualità Industria 4.0 Dimostrazioni pratiche
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	6 ore distribuite su una gioranta
Osservazioni	Durante il corso, a titolo dimostrativo, verranno utilizzati utensili Atlas Copco
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch Attestato di frequenza

Corso base sull’aria compressa per manutentori ed addetti ai lavori

Obiettivi del corso	Nel corso "base sull'aria compressa" potete apprendere i concetti base che governano questo mondo. Dopo una breve introduzione sui fenomeni fisici che intervengono nell'aria compressa, le unità di misura, la pressione e la portata, esamineremo i principali tipi di compressori e il loro funzionamento. Completa il corso la trattazione delle peculiarità inerenti l'impianto dell’aria compressa, il trattamento dell'aria compressa, i cilindri e gli elementi di comando e controllo, il trattamento delle condense e la normativa inerente i serbatoi e le valvole di sicurezza.
Contenuti	I principi della tecnologia dell’aria compressa, le unità di misura e simbologia pneumatica correlate. Umidità, pressione, portata Gli elementi che caratterizzano un impianto ad aria compressa: - Compressori d’aria - L’impianto di generazione dell’aria compressa - Trattamento dell’aria compressa - Cilindri - Elementi di comando e di controllo Manutenzione degli impianti e dei componenti
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	8 ore distribuite su una giornata o 4 incontri della durata di 2 ore in fascia preserale
Osservazioni	
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch (se organizzato in una giornata) Attestato di frequenza

Introduzione alla pneumatica ed elettropneumatica

Obiettivi del corso	Nel corso di "introduzione alla pneumatica ed elettropneumatica bordo macchina" vengono forniti i fondamenti sull'aria compressa, le unità di misura e le sue principali grandezze. Avrete la possibilità di implementare le conoscenze tecniche di base relativamente alla costruzione ed al funzionamento dei componenti pneumatici a bordo macchine.
Contenuti	Richiami sulle grandezze fondamentali Cenni sulla produzione ed il trasporto dell'aria compressa Trattamento dell'aria compressa: - Impurità dell'aria - Filtri regolatori di pressione standard e lubrificatori - Valvola di messa in scarico - Avviamento progressivo Componenti pneumatici di lavoro - Attuatori lineari - Attuatori rotanti - Pinze - Sensori di posizione Componenti pneumatici di comando - Valvole ed elettrovalvole Raccordi, tubi, regolatori di flusso e silenziatori
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	8 ore distribuite su una giornata
Osservazioni	Durante il corso, a titolo dimostrativo, verrà utilizzata componentistica SMC
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch Attestato di frequenza

Approfondimenti di pneumatica ed elettropneumatica

Obiettivi del corso	Il corso "approfondimenti di pneumatica ed elettropneumatica" analizza le specifiche tecniche della componentistica pneumatica a bordo macchina. Allo stesso modo vengono fornisce nozioni base per la scelta e il dimensionamento dei componenti, in relazione all'applicazione, senza trascurare le principali precauzioni d'uso per una corretta installazione ed utilizzo degli stessi.
Contenuti	Conoscenze di base - Richiami sulle grandezze fondamentali - Richiami sulla produzione dell'aria compressa Trattamento dell'aria compressa - Filtri, regolatori di pressione standard, lubrificatori - Valvola di messa in scarico - Avviamento progressivo - Le impurità dell'aria secondo la ISO 8573-1 - La scelta dei componenti per ottenere una determinata qualità dell'aria Componenti pneumatici di lavoro - Attuatori lineari - Durante la trattazione verrà esemplificato il dimensionamento di un cilindro standard - Deceleratore idraulico - Attuatori rotanti - Pinze Componenti pneumatici di comando - Valvole ed elettrovalvole Raccordi, tubi, regolatori di flusso e silenziatori
Prerequisiti	Partecipazione al corso «introduzione alla pneumatica ed elettropneumatica o preparazione equivalente
Durata	8 ore distribuite su una giornata
Osservazioni	Durante il corso, a titolo dimostrativo, verrà utilizzata componentistica SMC
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch Attestato di frequenza

Pneumatica base per addetti al montaggio/assemblaggio

Obiettivi del corso	Nel corso "pneumatica base" ci si propone di fornire i fondamentali sull'aria compressa, le unità di misura e le sue grandezze principali. Il corso fornisce le conoscenze per distinguere i principali componenti pneumatici sulla macchina e per associare il relativo simbolo pneumatico. Per effettuare una corretta installazione, verranno esaminati il principio di funzionamento dei componenti, le principali avvertenze e le precauzioni d'uso. Il corso si conclude con una trattazione sui potenziali pericoli derivati dai sistemi pressurizzati.
Contenuti	Conoscere l'aria compressa, le unità di misura e le sue grandezze fondamentali. Richiami sulla produzione dell'aria compressa: Trattamento aria - Valvola manuale di intercettazione / Filtro separatore di condensa - Regolatore di pressione / Filtro regolatore di pressione - Lubrificatore / Microfiltri disoleatori - Valvola di avviamento progressivo Attuatori lineari - Con stelo/ Senza stelo/ Guidati/ Sensori di prossimità magnetici Valvole - Valvole a comando elettrico, meccanico e pneumatico - Valvole in linea/Valvole su sottobase Accessori - Raccordi/Tubi/Regolatori di flusso/Silenzaitori Conoscere i potenziali pericoli derivanti dai sistemi pressurizzati: esempi di alcune situazioni di pericolo che possono permanere anche dopo la messa in scarico dell'impianto macchina
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	8 ore distribuite su una giornata
Osservazioni	Durante il corso, a titolo dimostrativo, verrà utilizzata componentistica SMC
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch Attestato di frequenza

Pneumatica base per manutentori

Obiettivi del corso	Il corso "pneumatica base per manutentori" si propone di fornire i fondamenti sull'aria compressa ed il vuoto, le unità di misura e le sue grandezze principali. Si vogliono dare gli strumenti per distinguere i principali componenti pneumatici sulla macchina e per associare il relativo simbolo pneumatico, per riconoscere la funzione, le principali parti costituenti e le principali anomalie dei componenti ed essere in grado di effettuale una manutenzione di base, se prevista. Il corso si conclude con una trattazione sui potenziali pericoli derivanti dai sistemi pressurizzati.
Contenuti	Conoscere l'aria compressa, il vuoto, le unità di misura e le grandezze fondamentali: Trattamento aria - Valvola manuale di intercettazione/Filtro separatore di condensa - Regolatore di pressione/Filtro regolatore di pressione - Lubrificatore/Microfiltri disoleatori - Valvola di avviamento progressivo / manometro / pressostato Valvole: - Valvole elettriche e meccaniche/ Valvole in linea/ Valvole su sottobase Attuatori lineari: - Con stelo/Senza stelo/Guidati/Sensori di prossimità magnetici Vuoto - Eiettore/Filtro per vuoto/Ventose Accessori - Regolatori di flusso/Valvole di blocco/Valvole di scarico rapido/Raccordi Conoscere i potenziali pericoli derivanti dai sistemi pressurizzati: esempi di alcune situazioni di pericolo che possono permanere anche dopo la messa in scarico dell'impianto macchina
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	6 ore distribuite su una giornata
Osservazioni	Durante il corso, per la parte pratica, verranno utilizzati pannelli dimostrativi SMC
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light Lunch Attestato di frequenza

Corso base sul vuoto per manutentori ed addetti ai lavori

Obiettivi del corso	Il "corso base del vuoto per manutentori ed addetti ai lavori" si propone di fare comprendere i concetti base della fisica e la terminologia utilizzati quando si parla di vuoto. Il corso esamina le caratteristiche principali delle pompe per il vuoto e delle turbine esistenti sul mercato ed insegna a leggere i grafici delle prestazioni di macchinari per la produzione del vuoto. In conclusione si parlerà degli accessori che vengono utilizzati nel vuoto quali ventose, eiettori e strumenti per la misurazione.
Contenuti	I principi della tecnologia del vuoto, le unità di misura e simbologia pneumatica correlate. Concetti base: vuoto, pressione, portata. Gli impianti vuoto nelle applicazioni industriali: - Pompe pe il vuoto - Turbine - Vacuometri - Filtrazione - Ventose - Eiettori La manutenzione dei componenti. Prove pratiche e dimostrazioni
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	8 ore distribuite su una giornata o nr.4 incontri in fascia preserale di 2 ore
Osservazioni	Durante il corso, a titolo dimostrativo, verrà utilizzata componentistica SMC
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch Attestato di frequenza

Tecnologia del vuoto

Obiettivi del corso	Nel corso "tecnologia del vuoto" vi forniamo le nozioni di calcolo per il dimensionamento dei componenti utilizzati nei circuiti per il vuoto. In questo corso vi illustriamo i criteri di scelta di tali componenti.
Contenuti	I principi della tecnologia del vuoto, le unità di misura e simbologia pneumatica correlate. Le ventose: - Criteri di scelta - Esempi applicativi - Precauzioni d'uso Gli eiettori: - Criteri di scelta - Esempi applicativi - Precauzioni d'uso Componenti accessori per un circuito di vuoto: - Criteri di scelta - Esempi applicativi - Precauzioni d'uso
Prerequisiti	Nozioni di base dei componenti pneumatici e della simbologia pneumatica
Durata	6 ore distribuite su una giornata
Osservazioni	Durante il corso, a titolo dimostrativo, verrà utilizzata componentistica SMC
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch Attestato di frequenza

Simbologia e rappresentazioni di circuiti pneumatici secondo normativa

Obiettivi del corso	Il corso offre una panoramica sulla simbologia pnuematica e sulla rappresentazione grafica di un circuito pneumatico nel rispetto della normativa in vigore (UNI ISO1219-1 e 1219-2)
Contenuti	Simbologia pneumatica secondo la normativa UNI ISO 1219-1 Realizzazione dello schema di un circuito pneumatico secondo la normativa UNI ISO 1219-2 Il ciclo macchina - Le sequenze ed i diagrammi di movimento
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	4 ore distribuite su mezza giornata
Osservazioni	Per chi fosse interessato ad approfondire gli aspetti di progettazione, realizzazione e cablaggio di circuiti pneumatici si consiglia la partecipazione alla giornata formativa «circuiti pneumatici»
Quota di partecipazione individuale	Euro 200,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Attestato di frequenza

Circuiti pneumatici

Obiettivi del corso	Il corso "circuiti pneumatici" è focalizzato sulla progettazione, realizzazione e cablaggio di circuiti pneumatici.
Contenuti	Progettazione, realizzazione e cablaggio di circuiti pneumatici riferiti alle applicazioni industriali
Prerequisiti	Per la partecipazione al corso è richiesta la conoscenza base della normativa UNI ISO 1219-1 e 1219-2
Durata	8 ore distribuite su una giornata
Osservazioni	Il corso prevede, per la parte pratica, l'utilizzo di pannelli dimostrativi con componentistica SMC
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch Attestato di frequenza

Selezione componenti pneumatici con software «Model Selection» SMC

Obiettivi del corso	Viene mostrata attraverso l'utilizzo del software "Model Selection" SMC" la selezione componenti pneumatici idonei. Il corso fornisce nozioni di calcolo per il dimensionamento di un circuito pneumatico con un attuatore lineare. In conclusione e nel dettaglio potrete vedere esempi pratici per la selezione dei componenti pneumatici.
Contenuti	Criteri di selezione per i seguenti componenti pneumatici: - Attuatore lineare - Valvola - Deceleratore - Accessori (regolatore di flusso, tubi , raccordi) Il software SMC «Model Selectione» Esempi applicativi
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	4 ore distribuite su mezza giornata
Osservazioni	Il programma del corso prevede l'utilizzo del software «Model Selection» scaricabile gratuitamente dal sito SMC.
Quota di partecipazione individuale	Euro 200,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Attestato di frequenza

Dimesionamento elettromeccanico di un attuatore elettrico con software «Sizing» SMC

Obiettivi del corso	Il corso " dimensionamento elettromeccanico di un attuatore elettrico con software Sizing SMC" si propone di fornire i criteri di scelta per il dimensionamento elettromeccanico di un attuatore elettrico. Il software ci mostrerà come selezionare gli attuatori lineari, rotanti e le pinze.
Contenuti	Criteri di scelta per il dimensionamento elettromeccanico di un attuatore elettrico - Attuatore lineare - Attuatore rotante - Pinza Il software SMC «Electric Actuator Selection» Esempi applicativi
Prerequisiti	Conoscenza base dei fattori che interessano un dimensionamento elettromeccanico. Conoscenza base del mondo «Motion Control»
Durata	6 ore distribuite su una giornata
Osservazioni	Il programma del corso prevede l'utilizzo del software «Electric Actuator Selection» scaricabile gratuitamente dal sito SMC
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Light lunch Attestato di frequenza

Thermoproducts

Obiettivi del corso	Il corso "thermoproducts" si propone di fornire una panoramica generale sulle tecnologie relative a questi prodotti e nello specifico termoregolatori, essiccatori a ciclo frigorifero e a membrana. Soprattutto spiegheremo i principi di funzionamento, gli aspetti tecnici e normativi relativi all'utilizzo di questi prodotti. In conclusione verranno affrontate le applicazioni più comuni per le quali queste "quasi macchine" sono necessarie nei processi industriali.
Contenuti	Che cos'è un Thermo Product? - Termoregolatore Che cos'è e a che cosa serve Principi di funzionamento Tecnologie Applicazioni Esempi applicativi - Dryer a ciclo frigorifero Che cos'è e a che cosa serve Principi di funzionamento Tecnologie Applicazioni Esempi applicativi - Dryer a membrana Che cos'è e a che cosa serve Principi di funzionamento Tecnologie Applicazioni Esempi applicativi
Prerequisiti	Non richiesti
Durata	4 ore distribuite su mezza giornata
Osservazioni	Il corso si concluderà con la dimostrazione di un termoregolatore SMC in funzione
Quota di partecipazione individuale	Euro 200,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Attestato di frequenza

Energy saving

Obiettivi del corso	Il corso "Energy Saving" si propone di mettere in risalto l'importanza di un utilizzo razionale dell'aria compressa e della diagnostica applicata sugli impianti. In questo contesto, soprattutto per volgere verso un sistema di gestione dell'energia legata alla produzione dell'aria compressa coerente con la Direttiva Europea sull'Efficienza Energetica (2012/27/UE), ci si pone l'obiettivo di contribuire a sviluppare impianti strategici che possano consentire di aumentare l'Efficienza Energetica.
Contenuti	Cos'è l'Energy Saving per SMC Cenni sulla Direttiva Europea sull'Efficienza Energetiva Aree di miglioramento: ambito progettuale e ambito manutentivo Importanza della diagnostica Soluzioni Energy Saving SMC – visione componenti e possibili demo Software «Energy Saving» - esempi di calcolo Success Story ed esempi di risparmio energetico
Prerequisiti	Nozioni di base di componenti pneumatici e simbologia pneumatica
Durata	4 ore distribuite su mezza giornata
Osservazioni	Il programma del corso prevede l'utilizzo di alcuni software dedicati. Verranno altresì mostrate alcune soluzioni proposte nel corso
Quota di partecipazione individuale	Euro 200,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Attestato di frequenza

Valves Automation

Obiettivi del corso	Il corso "Valves Automation" si propone di fornire i fondamenti sui cilindri posizionatori e sulle relative applicazioni. Si propone, in altre parole, di fornire le conoscenze tecniche di funzionamento dei componenti elettropneumatici a bordo macchina.
Contenuti	Cilindri posizionatori - Attuatori lineari - Attuatori rotanti - Posizionatori Accessori - Elettrovalvole, switchbox - Componenti pneumatici (valvole 3/2, booster, filtri regolatori, ….) - Richieste di esecuzioni speciali Applicazioni - Diverter - Centrifuga funs - Valves - Stack damper
Prerequisiti	Nozioni di base di componenti pneumatici e simbologia pneumatica
Durata	8 ore distribuite su una giornata
Osservazioni	Durante il corso, a titolo dimostrativo, sarà disponibile un cilindro posizionatore SMC completo di accessori
Quota di partecipazione individuale	Euro 250,00 Iva esclusa
Cosa comprende	Materiale didattico individuale Coffee break Pranzo (ove prevista sia la sessione mattutina che pomeridiana) Attestato di frequenza

Informazioni generali

Modalità di iscrizione
La richiesta di iscrizione deve avvenire inviando, via e-mail, la scheda di adesione al corso compilata in ogni sua parte all'indirizzo formazione@aut-service.it
La richiesta di iscrizione è vincolante se non revocata entro 15 gg lavorativi dall'inizio del corso.

Date e orari dei corsi
I corsi di formazione Technical Training prevedono una quota di partecipazione e sono organizzati per gruppi minimi di 10 persone quindi le date, così come gli orari, potranno subire variazioni. In tal caso verrà data immediatamente comunicazione, via mail, agli interessati.

Cancellazione
In caso di cancellazione del corso da parte di Automation group la responsabilità di Automation group è limitata al rimborso della quota di partecipazione già pervenuta.

Diritti di autore
La documentazione didattica fornita ai partecipanti è ad uso personale, è vietata ogni forma di duplicazione o utilizzo diverso, se non espressamente autorizzata.

AS AUTOMATION GROUP
Via Dell'Orzo n. 21
47822 Santarcangelo di Rom. (RN)
tel. 0541.621109 - fax 0541.625378
e-mail info@aut-service.it
www.aut-service.it



Ufficio commerciale
•commerciale@aut-service.it

Ufficio corsi formazione
•formazione@aut-service.it

Ufficio vendite
•sales@aut-service.it

Ufficio acquisti e consegne
•ordini@aut-service.it

Ufficio assistenza tecnica
•assistenza@aut-service.it

Ufficio tecnico
•tecnico@aut-service.it

Ufficio amministrazione
•amministrazione@aut-service.it