



CELLA ROBOTIZZATA PER PROCESSI DI PLASMATURA

AMBITO DI APPLICAZIONE

Il progetto di questa cella robotizzata nasce dall'esigenza di un cliente del settore automotive, il cui obiettivo era quello di efficientare e mettere in sicurezza il trattamento di plasmatura su componenti in plastica per automobili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Laurretti ha studiato e realizzato un modello di isola robotizzata dotata di due posaggi e un robot antropomorfo equipaggiato al polso con una torcia di plasmatura. La cella è inoltre dotata di un box pressurizzato con aria ionizzata, ideata per mantenere pulita la superficie dei pezzi dopo essere stati plasmati.

La sicurezza dell'operatore è garantita attraverso l'utilizzo di barriere fotoelettriche, mentre, la sua interazione con la macchina, è permessa attraverso un touch-screen tramite il quale è possibile gestire le varie funzioni della stessa.

FUNZIONI E LAVORAZIONI

► PLASMATURA AUTOMATICA

Il PLASMA è considerata la tecnologia più performante per il trattamento delle superfici, in quanto essa permette di attivare, pulire, e rivestire quasi tutte le superfici: plastica, metallo, vetro, cartone, tessuti e compositi.

Il processo di plasmatura consente dunque di attivare la superficie del componente predisponendolo a successive lavorazioni, come l'incollaggio, la verniciatura, lo stampaggio. Per le operazioni di incollaggio, ad esempio, il trattamento consente di aumentare la capacità adesiva della superficie di un componente in plastica.

Diversamente dalla fiammatura, finora molto usata, il plasma conferisce un basso apporto termico alla parte trattata e non causa effetti secondari come deformazioni indesiderate o perdite di adesione.