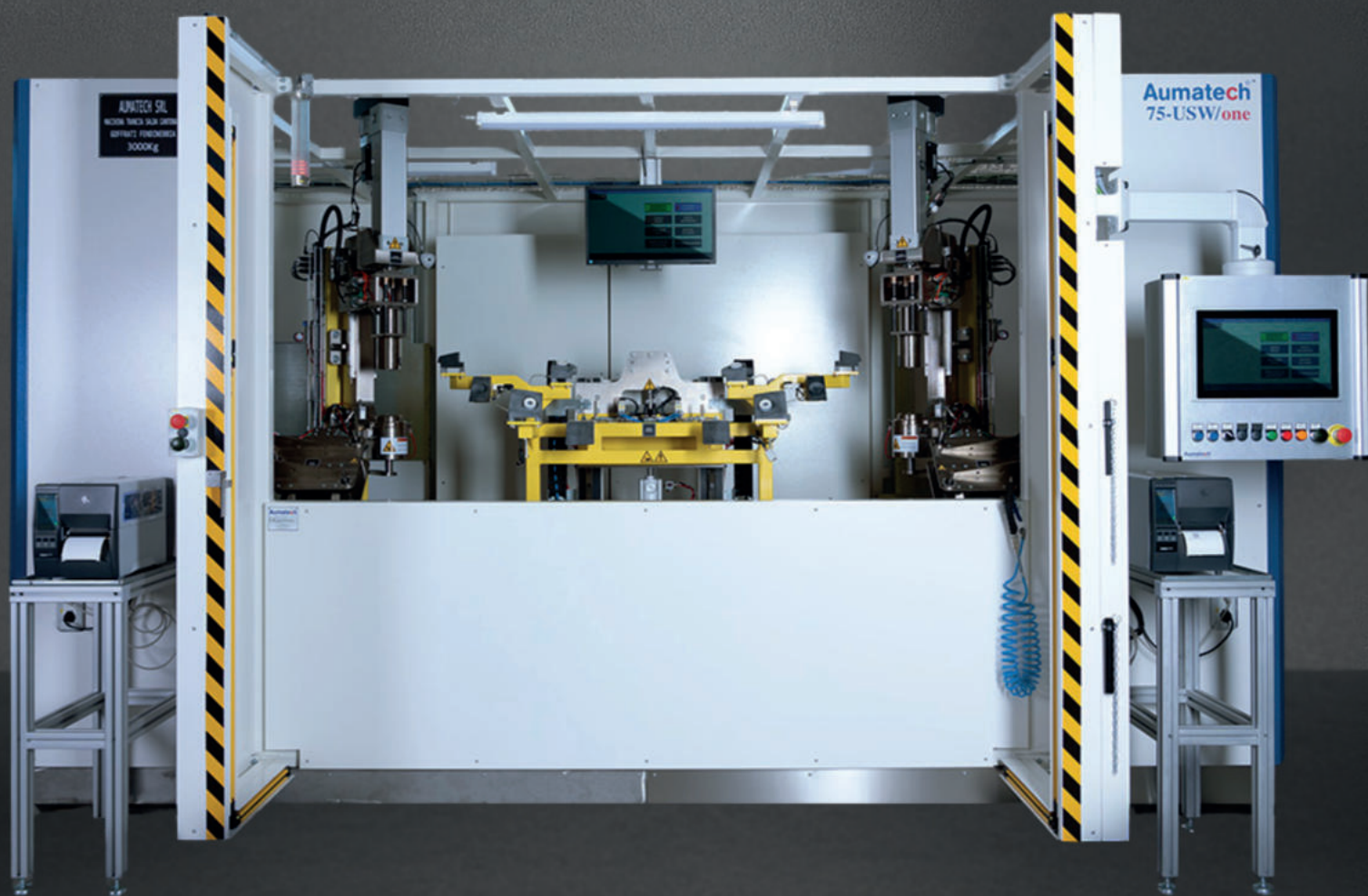


MACCHINA DI SALDATURA AD ULTRASUONI



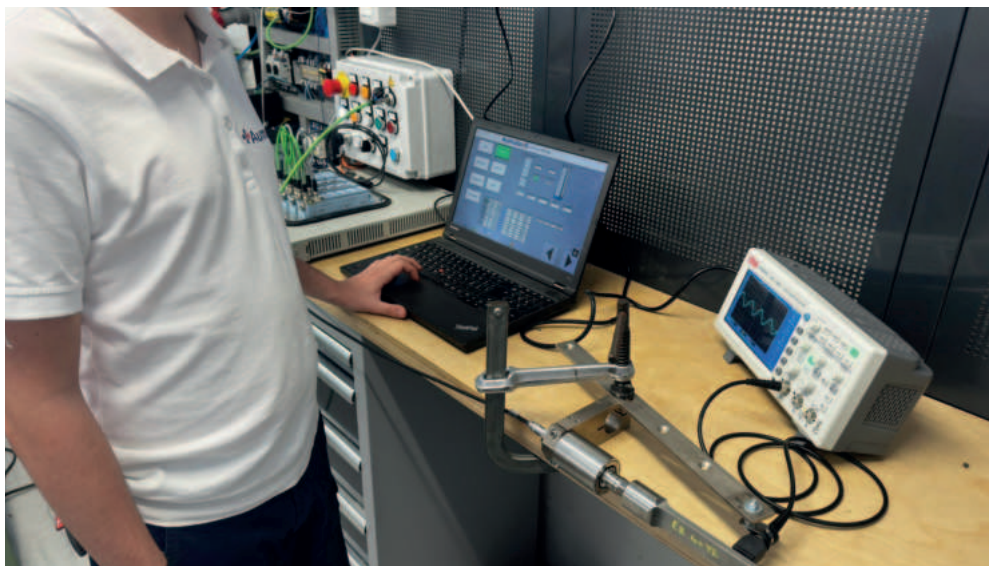
MACCHINA DI SALDATURA AD ULTRASUONI

La **macchina di saldatura ad ultrasuoni** è progettata per unire materiali termoplastici tramite energia ultrasonica. Il processo sfrutta vibrazioni ad alta frequenza (tipicamente tra 20 kHz e 40 kHz) dell'elemento saldante che, applicato ai pezzi da saldare, genera calore localizzato permettendo la fusione e adesione del materiale senza necessità di materiali d'apporto o adesivi.

La soluzione di Aumatech garantisce saldature pulite, rapide e ripetibili, riducendo i tempi di produzione e migliorando la qualità del prodotto finito.

Il **funzionamento** della macchina si basa sull'eccitazione a frequenze ultrasoniche di un elemento saldante, chiamato sonotrodo (in acciaio, alluminio o lega di titanio), che trasmette energia ai materiali da saldare. La vibrazione del sonotrodo genera attrito localizzato, causando la fusione superficiale e la successiva unione dei materiali attraverso compenetrazione degli strati.

Una volta terminata l'applicazione degli ultrasuoni, la pressione viene mantenuta per consentire il raffreddamento e la solidificazione della giunzione.



Inoltre, **Aumatech** effettua internamente la progettazione dei sonotrodi ed anche, grazie ad apposite apparecchiature di laboratorio, la simulazione e calibrazione degli stessi per garantire la perfetta trasmissione dell'energia ai diversi materiali di ogni applicazione.



VANTAGGI

Saldature rapide e ripetibili, con elevata precisione

Nessun utilizzo di materiali d'apporto o solventi chimici

Risultati estetici impeccabili anche su pezzi già verniciati

Realizzazione e calibrazione dei sonotrodi in house per specifiche applicazioni

Attività di manutenzione programmata per smontaggio e calibrazione sonotrodi

APPROCCIO DELLE 4-S

SOLIDITÀ

Progettato e fabbricato per durare nel tempo.

SICUREZZA

Progettato in conformità con le ultime norme ISO.

SAVING

OPEX ridotti grazie a un basso consumo energetico e a una bassa manutenzione.

SERVICE

gamma completa di servizi per una manutenzione permanente.



QUALITÀ PRIMA DI TUTTO

La qualità delle nostre macchine si basa su tre pilastri: progettazione snella, corretto dimensionamento di organi meccanici e componenti (per garantire robustezza e durabilità nel tempo) e un concetto completamente elettrico (per una maggiore precisione di lavorazione).



FACILE DA USARE

Pannello di controllo touch screen per impostare i parametri di lavoro (tipo e dimensioni del rivestimento) o per creare, memorizzare e scaricare ricette e dati di produzione.



COMPONENTI DI QUALITÀ

Le nostre macchine montano solo componenti di primaria marca e qualità, reperibili agevolmente a livello internazionale, a garanzia di sicurezza ed affidabilità.



EFFICIENZA ENERGETICA

La progettazione delle macchine è conforme alla norma ISO50001 che mira alla riduzione dei consumi energetici ed al corretto smaltimento dei materiali di scarto.



SICUREZZA

La sicurezza degli operatori è tutelata dal rispetto degli standard normativi comunitari 2006/42/EC, sia in fase progettuale che realizzativa.



BASSA MANUTENZIONE

La robustezza d'insieme, i corretti dimensionamenti e la componentistica di qualità contribuiscono a ridurre le esigenze di manutenzione e prolungare la durata di esercizio.



PRONTI PER 4.0

La progettazione delle macchine è conforme ai requisiti Industria 4.0 e quindi certificabile. Tutti i parametri fondamentali di diagnostica e di produzione possono essere monitorati da remoto attraverso piattaforma IOT del cliente.



PERSONALIZZABILI

Grazie all'esperienza di Aumatech nel costruire macchine speciali, è possibile sia la personalizzazione della macchina standard sia la realizzazione chiavi in mano di macchine su specifica del cliente integrate in processi produttivi esistenti.



HEADQUARTER

Z.I. Collemartino, snc
66050 San Salvo (CH) -Italy
Tel: +39 0873 341256
aumatech@aumatech.it
www.aumatech.it