

IN ARRIVO I NUOVI COMPONENTI PER SISTEMI AUTOMATICI PTA

La richiesta di sistemi di riporto in ciclo completamente automatico sta gradualmente interessando anche e soprattutto il settore dei riporti saldati con processo PTA.

Commersald ha iniziato a produrre le prime isole automatiche di lavoro progettando una serie di componenti idonei a sopportare cicli intensivi, mantenendo precisione ed affidabilità.

Questo numero di News è interamente dedicato alla presentazione di alcuni nuovi componenti allo scopo di illustrare il nostro progetto e per stimolare i nostri lettori ad intraprendere con fiducia la strada dell'automatismo, certi di trovare in noi un partner totalmente affidabile.

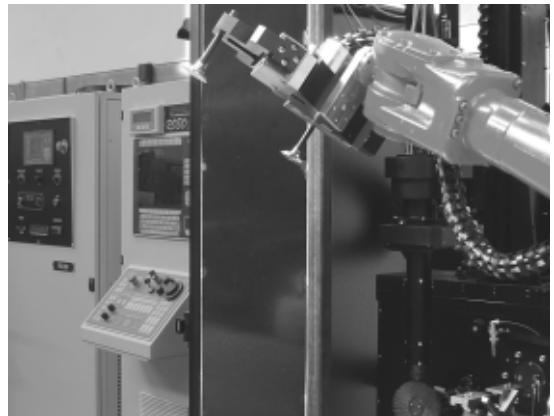
Siamo consapevoli che le soluzioni ad una problematica produttiva sono molteplici. Da parte nostra dedichiamo la massima attenzione alla ricerca ed alla realizzazione di componenti affidabili ed economici.

Robot antropomorfo di servizio

Per il carico e lo scarico dei pezzi dalla stazione di saldatura o da quella di preriscaldamento Commersald utilizza robot antropomorfi delle migliori marche.

Questo asservimento presenta il vantaggio di posizionare velocemente e con sufficiente precisione i pezzi nelle varie stazioni di lavoro.

Il binomio robot cartesiano (per la movimentazione di torcia e pezzo in saldatura) e robot antropomorfo di servizio, eventualmente della marca indicata dal cliente, si sta dimostrando la miglior soluzione per il favorevole rapporto prezzo / prestazione e per la rapidità di intervento manutentivo post vendita.



PRERISCALDO PRIMA DELLA SALDATURA

Il programma dei nostri sistemi di preriscaldamento ad induzione è stato implementato con alcuni modelli idonei ad essere inseriti in un ciclo automatico.

E' stato introdotto un pirometro ottico di lettura e di gestione della temperatura .

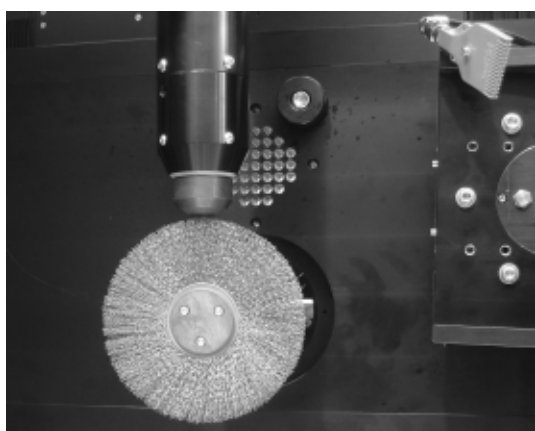
La zona di sostegno del pezzo è stata isolata dai componenti meccanici ed elettrici sottostanti con inserti strutturali ceramici, per evitare la trasmissione elettrica di disturbi e del calore.



PIROMETRI OTTICI

Sono impiegati per misurare la differenza di temperatura tra l'inizio e la fine del ciclo di riscaldamento.

L'elevata precisione di questi strumenti consente un tempestivo intervento in caso di temperatura anomala, informando l'operatore e/o bloccando il ciclo automatico.



Sistema automatico di pulizia torcia

Uno dei limiti del processo automatico di saldatura PTA consiste nella necessità di mantenere la torcia pulita dalla polvere di riverbero.

Per evitare di interrompere il ciclo di lavoro, questa operazione viene effettuata nei tempi morti con l'ausilio di un sistema semplice, ma molto efficace, che consiste nel programmare via software un percorso della torcia (ad arco pilota acceso)

passando su una spazzola in rotazione.

La spazzola fuoriesce dal corpo macchina ed al momento opportuno inizia a ruotare; eseguita la pulizia, si svincola rientrando nel proprio alloggiamento .

Questo è l'esempio di un componente Commercald efficiente ed economico.



CELLE DI CARICO

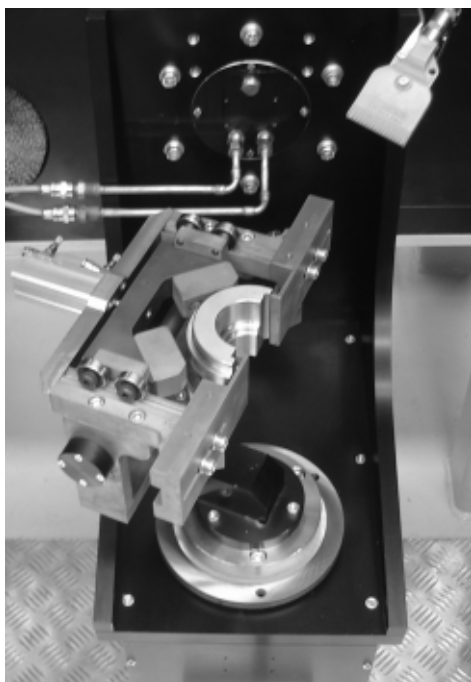
Le celle di carico vengono inserite nell'isola di lavoro per misurare il peso del manufatto prima e dopo la saldatura. Questo parametro identifica gran parte delle anomalie di processo. In caso di scostamento dai parametri impostati l'operatore viene avvertito oppure, a scelta, il ciclo si interrompe.

SISTEMI DI PULIZIA PEZZI

I residui oleosi delle lavorazioni meccaniche provocano spesso difettosità sui cordoni depositati con qualsiasi processo di saldatura.

Ad evitare questo inconveniente si interviene di solito manualmente, con una energica pulizia dei pezzi prima della saldatura.

Per i processi a ciclo continuo, Commersald ha messo a punto un sistema automatico che prevede l'immersione del pezzo in una vasca ad ultrasuoni con liquido sgrassante ed una successiva asciugatura con aria compressa.



MASCHERAGGI

Le maschere portapezzo a bloccaggio pneumatico con basamento refrigerato (ove necessario) sono integrate nelle nostre isole di lavoro a controllo numerico quando si è di fronte a cicli produttivi con caricamento automatico del pezzo.

La pulizia delle maschere dai residui di polvere, che potrebbero interferire sul posizionamento, è assicurata da un getto d'aria.

ALIMENTATORI POLVERE

Commersald offre diversi alimentatori polvere, in funzione del tipo di lavoro e della portata richiesta. Ogni alimentatore è tarato per ottenere un flusso costante di polvere, indipendentemente dalla quantità di materiale nel serbatoio; quest'ultimo può avere diverse capacità, in relazione alla durata del ciclo di lavoro per ridurre al minimo le interruzioni dovute all'esaurimento della polvere.

