



## Sistema saldatore TS10.01

Il sistema di saldatura TS10.01 è un sistema elettronico/meccanico appositamente studiato per il controllo del processo di saldatura su tubi di qualsiasi spessore e di diametro al di sopra dei 10". In essa è applicata la tecnologia elettronica usata nel settore di robotica industriale e con la quale è in grado di garantire l'ottimizzazione e l'assoluta invariabilità dei parametri e della procedura di saldatura e quindi della qualità di produzione dei giunti saldati. L'utilizzo del PC industriale dà la possibilità di programmare, eseguire e monitorare qualsiasi azione impostata e lo stesso permette inoltre di registrare tutti i parametri di saldatura in modo di soddisfare le esigenze dei tecnici per la ricerca guasti o anomalie. Il sistema di registrazione in continua, che si attiva automaticamente all'innesco dell'arco, permette di creare "file" scaricabili mediante una normale chiave USB e così soddisfa i requisiti di controllo qualità più stringenti imposti dalle gas company. Il sistema permette inoltre di monitorare puntualmente alcuni segnali importanti al fine di rispettare parametri definiti "variabili essenziali". Nel caso che il campo di accettabilità, ad esempio dell'apporto termico specifico, venga per qualsiasi motivo sfiorato, il sistema lo rileva immediatamente ed emette un segnale sonoro che impone all'operatore di arrestare il sistema saldatura. Il sistema è in sé un programmatore, un esecutore ed al tempo stesso un controller.

### I fondamentali di tale capitolato sono:

**Versatilità di impiego** su linee ed impianti a partire da 10" diametro per qualsiasi spessore.

**Programmazione** la più semplice possibile.

**Apprendimento elementare** per gli operatori.

**Teste saldanti** compatte e robuste "maintenance free" o per lo meno "very easy maintenance" con la possibilità di essere alimentate con bobina "on board" da Kg 2,5, da Kg 5 oppure "out board" da Kg 15 con torce raffreddate ad aria o ad acqua.

## COMPOSIZIONE DEL SISTEMA

Il sistema è costituito da una serie di componenti chiamati moduli che lo dividono in due gruppi:

- Gruppo 1 : moduli di potenza
- Gruppo 2: moduli di controllo

Il primo gruppo è composto da :

- ✘ Un armadio elettrico alimentato da Vs gruppo elettrogeno (o alimentato da rete)
- ✘ Testa saldatore

Il secondo gruppo include :

- ✘ Un box di programmazione, controllo e gestione

## PROGRAMMAZIONE

La programmazione dei parametri di saldatura può avvenire direttamente dal touch screen del box oppure su di un normale computer e poi importato tramite chiave USB nel box .

## CONTROLLO

Il sistema permette di rilevare e registrare ad intervalli impostabili anche inferiori ad un secondo:

- › Voltaggio
- › Amperaggio
- › Velocità di avanzamento della testa saldatore

Quanto sopra per monitorare e registrare gli apporti termici specifici praticamente in lettura continua.

Può inoltre rilevare:

- › Le temperature del giunto mentre si salda
- › Conteggiare i kilogrammi di materiale d'apporto utilizzati
- › Conteggiare i tempi d'arco effettivi rispetto al tempo totale
- › Monitorare la portata del gas di protezione

Il dispositivo è implementato con un sistema automatico di inseguimento verticale del giunto.