

ACT

tecnologie per impermeabilizzazione e controllo continuo

Nel settore dell'impermeabilizzazione professionale, l'affidabilità del sistema e la continuità di esercizio rappresentano requisiti fondamentali per garantire la durabilità delle opere e il contenimento dei costi di manutenzione lungo l'intero ciclo di vita. In questo contesto, la qualità delle saldature e la possibilità di verificare nel tempo l'integrità del manto impermeabile non sono più elementi accessori, ma componenti strutturali del progetto fin dalla fase di concezione dell'intervento.

Le esigenze dei cantieri contemporanei, caratterizzati da condizioni operative sempre più complesse e da una crescente varietà di supporti e destinazioni d'uso, richiedono sistemi in grado di assicurare prestazioni costanti e controllabili. Per questo motivo, le tecnologie di saldatura non si limitano più alla sola esecuzione della giunzione, ma diventano parte di un processo integrato che comprende la regolazione dei parametri e la verifica della qualità in tempo reale.

In questo scenario, ACT SRL propone tecnolo-

gie e attrezzature professionali per la lavorazione delle membrane impermeabilizzanti destinate a coperture civili e industriali, bacini di accumulo, piscine, discariche controllate e infrastrutture idrauliche. L'offerta comprende saldatrici automatiche ad aria calda e a cuneo caldo, nonché estrusori per materiali termoplastici, progettati per garantire elevata qualità della giunzione, uniformità del cordone di saldatura e stabilità dei parametri operativi anche in condizioni di lavoro discontinue o in presenza di significative variabili ambientali.



www.act-supply.com

Le attrezzature sono inoltre progettate per garantire un'elevata robustezza strutturale e affidabilità operativa anche in condizioni di cantiere particolarmente gravose. La costruzione meccanica e la scelta dei materiali riducono l'usura da utilizzo intensivo e migliorano la resistenza a urti, sollecitazioni e condizioni ambientali difficili, assicurando continuità di funzionamento e riducendo il rischio di fermi macchina non programmati. La gamma è compatibile con membrane in

PVC, TPO, FPO, PE e altri materiali impiegati nell'impermeabilizzazione moderna. ACT affianca imprese e professionisti del settore nella scelta delle tecnologie di saldatura più adatte alle specifiche applicazioni, alle condizioni operative di cantiere e ai materiali utilizzati.

Accanto ai sistemi di saldatura, ACT sviluppa soluzioni avanzate per il collaudo e il monitoraggio continuo dei manti impermeabili, integrando tecnologie dedicate sia al control-

lo passivo sia al controllo attivo delle infiltrazioni. Questi sistemi trasformano il manto impermeabile da elemento statico a sistema monitorabile, capace di fornire informazioni sul proprio stato funzionale lungo l'intero ciclo di vita dell'opera.

Il principio di funzionamento si basa sull'impiego di un tessuto conduttivo installato sotto la membrana e di sensori posizionati in superficie o in punti strategici del sistema. Questa architettura consente la creazione di una rete di controllo distribuito, in grado di rilevare variazioni elettriche anche minime generate da eventuali discontinuità.

In condizioni ordinarie il sistema mantiene un equilibrio elettrico stabile e continuo. In presenza di perforazioni, micro-difetti o criticità nelle saldature, si genera invece una variazione localizzata del segnale, che viene rilevata e interpretata dalla centralina di controllo. In questo modo è possibile individuare con precisione l'area interessata e segnalare tempestivamente l'anomalia.

Questo approccio consente di passare da una logica di intervento correttivo a una logica di manutenzione preventiva, riducendo il rischio di degrado progressivo, infiltrazioni non visibili e danni strutturali secondari. L'individuazione precoce del punto critico permette inoltre interventi mirati, limitando tempi di fermo, costi di ripristino e impatti sulle attività sottostanti.

L'integrazione tra tecnologie di posa e sistemi di monitoraggio rappresenta un'evoluzione significativa nel settore dell'impermeabilizzazione. Non si tratta più soltanto di garantire la tenuta iniziale del sistema, ma di assicurare la sua verificabilità nel tempo, con strumenti capaci di accompagnare l'opera lungo tutta la sua vita utile.

In questo quadro, ACT si posiziona come interlocutore tecnico per progettisti, imprese e gestori, offrendo non solo prodotti e attrezzature, ma anche consulenza specialistica nella definizione dei relativi protocolli di controllo. L'obiettivo è costruire soluzioni integrate che uniscano prestazioni, durabilità e capacità di monitoraggio, con un approccio orientato alla gestione consapevole del rischio e alla riduzione delle criticità future.

