



Sverital

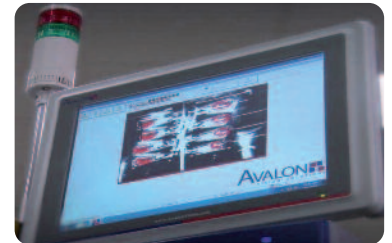
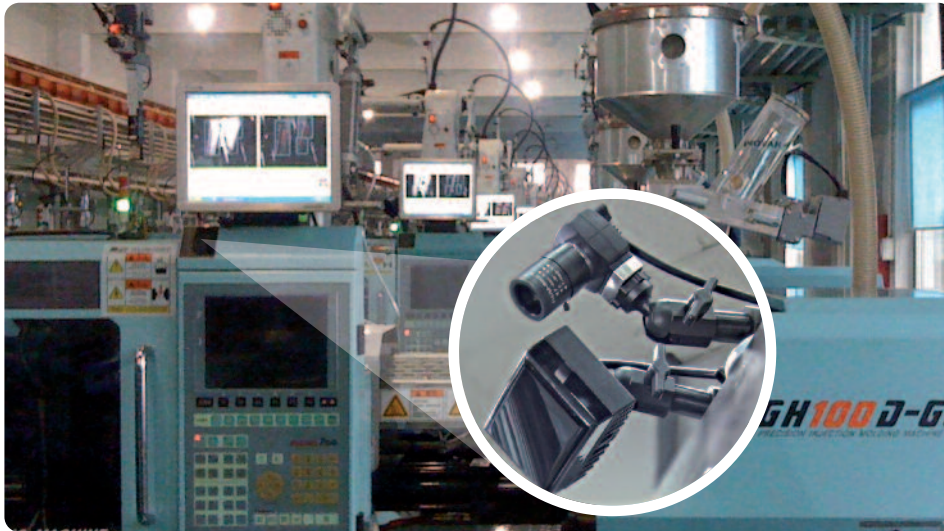
Your Partner in High Tech & Quality Solutions

MOLD WATCHER

MOLD WATCHER

AVALON

VISION SOLUTIONS



Ad ogni ciclo, gli stampi corrono un rischio elevato di subire considerevoli danni a causa dell'adesione dei pezzi stampati o di elementi mobili che non sono tornati in posizione. Le normali funzioni di protezione dello stampo rilevano il problema solo quando si verifica. Il sistema brevettato MoldWatcher di Avalon rileva il problema e avvisa gli operatori prima che possano verificarsi condizioni pericolose per lo stampo. Ciò impedisce che avvengano gravi danni allo stampo ed evita eventuali tempi di fermo correlati, che spesso possono essere più costosi e problematici del danno stesso.

MoldWatcher può essere installato su presse ad iniezione **orizzontali** e **verticali** o **rotative**.

Nel caso di una pressa orizzontale, MoldWatcher controlla automaticamente gli inserti o la qualità del pezzo mentre si trova nello stampo e la cavità è vuota, nonché le anime e gli estrattori dopo l'espulsione del pezzo. Ciò assicura che non vengano lasciate parti che possano danneggiare lo stampo durante i cicli successivi.

- Facile installazione dei nuovi stampi
- Barra degli strumenti personalizzabile nell'interfaccia utente
- Salvataggio degli archivi per un facile recupero dei lavori
- Touchscreen per un'interfaccia operatore di facile utilizzo
- Il singolo tocco "Touch" dello schermo aggiorna il sistema
- Due ispezioni per ciclo garantiscono la massima protezione
- Comunica con tutte le macchine ad iniezione
- Il modulo SPI / Euromap elimina la necessità di cablaggio
- Offre un rapido ritorno dell'investimento
- Protegge gli stampi costosi
- Il sistema di illuminazione brevettato con una banda vicino agli infrarossi elimina qualsiasi problema di illuminazione
- L'unica soluzione hardware e software completa per il settore industriale



Nel caso di una pressa verticale Moldwatcher si assicura che tutti gli inserti siano posizionati correttamente prima di permettere l'eventuale rotazione della tavola rotante o la chiusura dello stampo. Il sistema rileva inoltre qualsiasi elemento di disturbo che potrebbe trovarsi nello stampo. Dopo l'estrazione Moldwatcher fa una verifica per assicurare che tutti i pezzi siano stati rimossi.

SVERITAL SpA

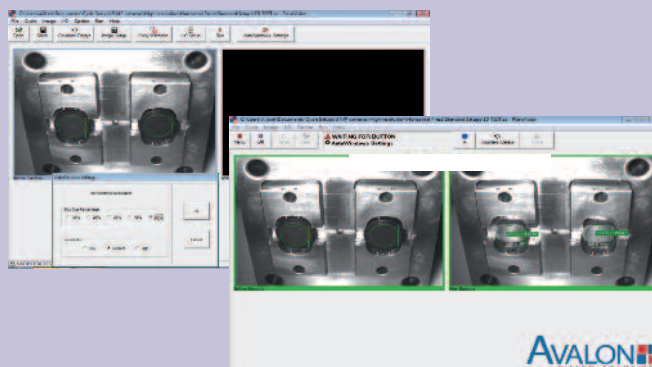
Via Santa Maria, 108 - 20093 Cologno Monzese MI (Italy) - Tel. +39 02 251561 - Fax +39 02 25391055 - sverital@sverital.it - www.sverital.it

L'impostazione per un nuovo stampo o l'esecuzione di una configurazione esistente è molto semplice. Una nuova configurazione dello stampo può essere implementata in pochi minuti e se serve recuperare un lavoro esistente, la funzione "Teach" acquisisce e aggiorna l'immagine di riferimento con il semplice tocco di un pulsante. Una volta che un'installazione è stata completata, può essere salvata in memoria e il lavoro può essere eseguito con un singolo ciclo "Teach".

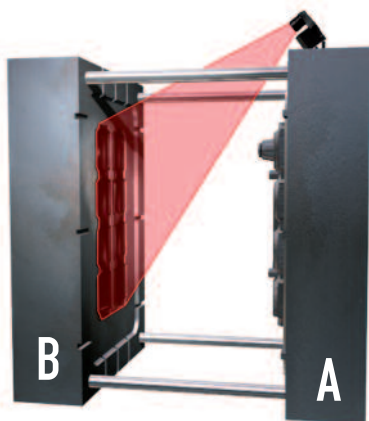


Ora con AutoWindows!

La nuova funzionalità di MoldWatcher - AutoWindows - riduce notevolmente i tempi di installazione sui nuovi stampi. Gli operatori possono semplicemente identificare le aree critiche dello stampo che devono essere monitorate posizionando una finestra di ispezione su ciascuna cavità in un'immagine e quindi specificare quanto preciso dovrà essere il monitoraggio con le impostazioni globali. Questa funzione riduce il tempo di installazione da circa 20 minuti a meno di 4 minuti quando si realizzano le configurazioni di un nuovo stampo.



La tecnologia Near Infrared (NIR) brevettata da Avalon risolve i potenziali problemi che possono verificarsi a causa dell'illuminazione ambientale. A differenza dell'illuminazione ad incandescenza, la DarkLight-IR non è influenzata dalle vibrazioni della pressa. La fotocamera da 5.0 megapixel ha un design multi-mod con risoluzione fino a 2560 x 1920 per l'ispezione ad alta risoluzione di ogni dettaglio di parti e stampi.



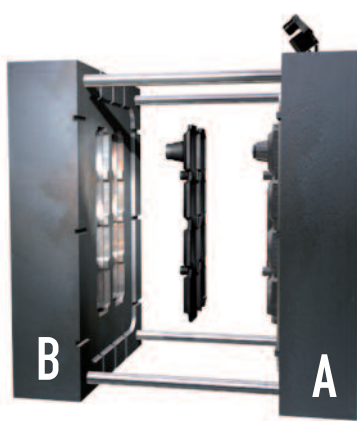
1. Lo stampo si apre

Viene presa un'immagine prima dell'estrazione.

La presenza di tutte le parti sul lato "B" (parte mobile) conferma l'assenza di parti sul lato "A".

Se tutto va bene, viene dato il consenso agli estrattori di procedere.

È inoltre possibile verificare la qualità dei pezzi ed il posizionamento degli inserti.

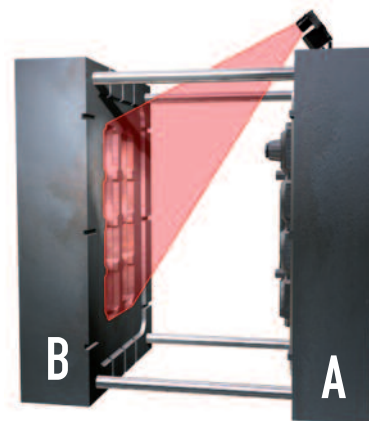


2. L'estrazione viene abilitata

Se i pezzi non sono presenti, la pressa si ferma.

Se vengono rilevate parti difettose, la risposta è programmabile per esempio facendo arrestare la pressa o creando una routine differente quale lo scarto del prodotto difettoso mediante l'inversione del nastro trasportatore, ecc.

Se tutte le parti sono presenti e buone, è consentita l'espulsione.



3. L'espulsione è completa

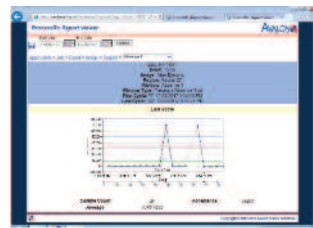
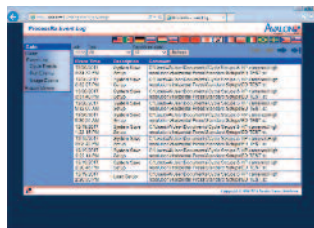
Viene presa un'immagine dopo l'estrazione.

L'assenza di tutte le parti su lato "B" viene verificata, così come quella di inserti mobili, estrattori, anime, ecc. Se tutto va bene, lo stampo può chiudere per il ciclo successivo.

Se vengono rilevati problemi, la pressa viene arrestata.

PROCESSRx

Il modulo di documentazione di processo ProcessRx di Avalon con database delle immagini, registrazione degli eventi e report statistici è la risposta alle vostre esigenze di analisi. È il sistema di documentazione di processo più avanzato e facile da usare disponibile sul mercato. Il browser WEB di Internet Explorer consente l'accesso remoto tramite la LAN, tuttavia la maggior parte dei problemi sono mostrati quando l'utente può vedere un'immagine reale dell'ispezione. ProcessRx può essere configurato per salvare tutte le immagini non riuscite, tutte le immagini passate o entrambe. La potente tecnica di configurazione consente agli utenti di definire ciò che necessitano acquisire.



IL REGISTRO EVENTI

Acquisisce informazioni sull'utilizzo, lo stato di esecuzione e le immagini che si verificano durante il funzionamento del sistema di visione. Questi dati aiutano gli operatori a determinare esattamente cosa, quando e dove si è verificato un errore nel processo. È possibile combinare in sequenza fino a nove immagini precedenti con l'immagine corrente per creare un'animazione Playback del processo prima dell'evento di ispezione. Questo è un potente strumento di analisi.

Data immagine non riuscita

- Immagine reale
- Ispezione
- Risultati della misurazione

VISUALIZZATORE DI REPORT

I report rappresentano i risultati dell'ispezione del processo. È possibile accedervi tramite intranet, file PDF trasferibile o stampante collegata. La configurazione dei report è semplice tramite l'albero dei lavori e i dati ottenibili sono sensibili al contesto di lavoro, evento di ispezione, telecamera (e), area di ispezione e strumento di ispezione.

Opzioni di OUTPUT del report:

- Grafici a barre
- Grafici a dispersione
- Trama X Y
- Medie UCL e LCL
- Frequenza degli attributi
- Salvataggio di file PDF
- Stampa con un clic del pulsante

Display sensibile al contesto

- Ogni strumento di ispezione ha rapporti statistici sensibili al contesto
- Il tool Presence Absence genera un report che confronta i dati del numero del ciclo che ha avuto dei problemi con quelli effettuati in precedenza.
- Presence Absence Tool riporta esempi che tracciano il numero di ciclo rispetto all'ultimo punteggio
- I grafici tipici hanno limiti di controllo superiori (UCL), limiti di controllo inferiori (LCL) e medie
- Evidenzia se il processo sta andando fuori controllo

Esempi di applicazione

1. Gli stampatori ad iniezione utilizzano i dati di Image Event per determinare esattamente quando la cavità ha problemi con i pezzi, le parti mobili o cavità non riempite. Quando lo stampo viene mandato in riparazione, sanno esattamente dove si è verificato il problema e possono riparare l'area corretta dello stampo. Gli operatori delle aziende di stampaggio scoprono immediatamente quando è intervenuto il sistema MoldWatcher e per quali motivi. Questa è una caratteristica che consente di risparmiare tempo per determinare la radice delle cause dei problemi.

2. Un fornitore di medie dimensioni di livello II (Tier II) di una delle tre grandi compagnie automobilistiche statunitensi è stato in grado di bloccare gli addebiti e le richieste di azioni correttive implementando ProcessRx nelle proprie stazioni di ispezione QualityStation. Le stazioni di ispezione con ProcessRx avevano tenuto traccia di ciascun assemblaggio finale per numero di serie e sono state in grado di stampare report PDF che mostravano che il prodotto aveva lasciato il loro impianto completamente assemblato senza danni. I rapporti sulle immagini PDF effettive del prodotto finale sono stati esaminati dal cliente e tutte le controversie sono state immediatamente risolte. Questo è stato un incredibile risparmio di costi.

TELECAMERE ED ILLUMINATORI



Telecamera 5mp
2560x1920 pixel



Telecamera per
ambienti estremi



Illuminatore
Near-IR



Illuminatore Near-IR
ad altissima intensità

SISTEMI DI CONTROLLO



12"
(1-2 telecamere)



15"
(1-4 telecamere)



17"
(1-8 telecamere)



MoldWatcher



MoldWatcher
Advanced

SOFTWARE

MODULI INTERFACCIA



I / O E-Net



EuroMap 12



EuroMap 67



Alimentazione elettrica

SUPPORTI ED ACCESSORI



Supporto flessibile
magnetico



Supporto flessibile
con staffa



Braccio girevole



Supporto mobile



Colonna
di allarme