



IL CONTROLLO DELLA QUALITÀ ACCELERA GRAZIE A IGNITION

Cliente: SPEEDLINE S.R.L., Tabina di Santa Maria di Sala (VE)

PROGETTO

Dopo aver provato diversi SCADA ed averne individuato le limitazioni, Speedline ha scelto di affidarsi al software di Inductive Automation per effettuare il controllo della qualità dei propri cerchi in lega, destinati al mercato delle auto sportive e di fascia alta. In pochi clic e in tempo reale è ora possibile accedere ai dati e monitorare l'andamento delle macchine, e produrre grafici e report dettagliati che permettono di migliorare il valore del prodotto.

Tabina di Santa Maria di Sala (VE) - Da oltre 40 anni Speedline è in prima linea nella produzione di cerchi in lega per automobili, destinati soprattutto al primo equipaggiamento ma anche ai settori di nicchia del racing (rally) e dell'aftermarket.

Dal 2009 l'azienda è entrata a far parte del gruppo svizzero-tedesco Ronal, pioniere nel mercato mondiale delle ruote in lega leggera con una particolare attenzione verso il rispetto dei requisiti sia di sicurezza che di eleganza richiesti a questo prodotto.

All'interno del gruppo Ronal, Speedline si colloca come il riferimento per la realizzazione di cerchi in lega di fascia alta, destinati ad automobili di serie lusso e ad autovetture per le gare sportive, con una produzione che raggiunge i 200.000 cerchi all'anno.

Esperienza consolidata nel fabbricare cerchi di qualità

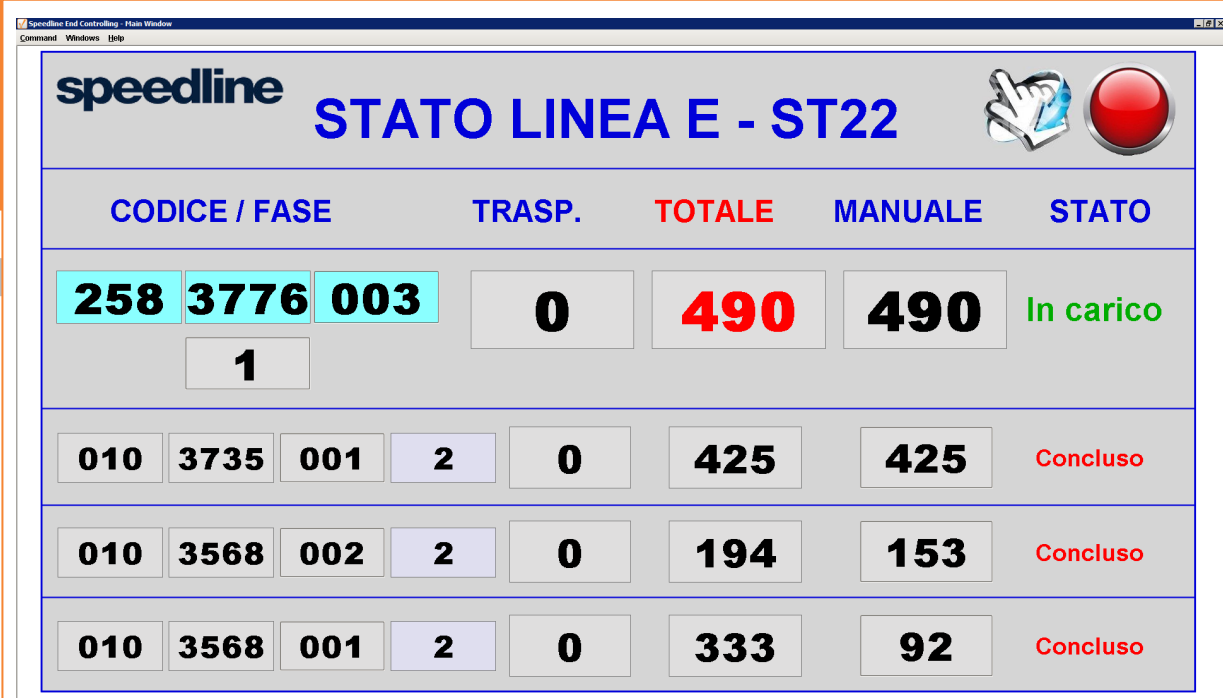
a competenza e l'affidabilità delle ruote sportive di alta qualità di Speedline viene sottolineata dai 72 titoli mondiali FIA in Formula1, nei Campionati del mondo di rally, nel Super Touring e nel GT Racing ottenuti fino ad oggi.

Questi cerchi sono caratterizzati da tecnologie all'avanguardia e da un design innovativo, e sono realizzati in prevalenza con il processo di fluoformatura o forgiatura. I cerchi in lega di Speedline vengono montati sui veicoli di case automobilistiche sia estere (in prima battuta tedesche) che italiane, particolarmente dinamiche in questo momento; tra i clienti più importanti dell'azienda di Venezia figurano infatti nomi importanti come quelli di Audi, Maserati e FIAT.

Mantenere il controllo sulla produzione

Vista l'elevata qualità dei prodotti, era necessario controllare le diverse fasi della produzione, a partire dalle macchine di fusione, che rappresentano il primo stadio del percorso che porta alla realizzazione dei cerchi in lega. Speedline aveva la doppia esigenza di controllare i parametri delle macchine e monitorarne il funzionamento, così da avere dati analitici riguardo l'efficienza e l'eventuale necessità di aggiustamenti o interventi di manutenzione.

Ignition permette di risparmiare tempo e risorse



The screenshot shows a software window titled 'Speedline End Controlling - Main Window'. The interface displays the 'STATO LINEA E - ST22' (Line E Status - ST22) with a table of production data. The table has five columns: 'CODICE / FASE' (Code / Phase), 'TRASP.' (Transit), 'TOTALE' (Total), 'MANUALE' (Manual), and 'STATO' (Status). The first row is highlighted in light blue and shows a status of 'In carico' (In load). The subsequent three rows show a status of 'Concluso' (Completed).

CODICE / FASE	TRASP.	TOTALE	MANUALE	STATO
258 3776 003 1	0	490	490	In carico
010 3735 001 2	0	425	425	Concluso
010 3568 002 2	0	194	153	Concluso
010 3568 001 2	0	333	92	Concluso

“Le potenzialità di Ignition sono notevoli, se paragonate agli altri SCADA. Estrarre dati dal database e trasformarli in un grafico, oppure accedere alla raccolta dei dati storici, sono tutte piccole cose che sembrano banali, ma che con uno scada tradizionale possono portare a perdere molto tempo prezioso. Con pochi clic, invece, Ignition permette di configurare un historian”

“Eravamo alla ricerca di un prodotto che fosse versatile e potesse adattarsi a vari ambiti”, spiega Davide Bortolini, Senior Manager IT di Speedline. “Il nostro obiettivo era quello di raccogliere dati e avere il polso della situazione delle macchine, anche su intervalli molto ampi fino a diversi mesi indietro, in modo da poter migliorare la qualità del prodotto”.

L'applicazione era quindi orientata a un controllo qualitativo e a un livellamento della qualità di produzione, che doveva necessariamente rimanere alta.

In precedenza Speedline controllava la qualità della produzione utilizzando diversi software, progettati direttamente in casa o su commissione, con tutti i limiti del caso. “Quando avevamo bisogno di inserire una nuova funzionalità dovevamo chiamare un programmatore, spiegargli la nostra esigenza, attendere che completasse il lavoro e poi iniziare ad utilizzarla. Diventava tutto complicato, insomma”.

Una piattaforma multifunzionale e di semplice approccio

La soluzione a questa esigenza è rappresentata da Ignition, la piattaforma HMI-SCADA-MES di Inductive Automation che consente di raccogliere i dati dalle macchine e integrarli in un database SQL, così da renderli subito disponibili per il controllo degli indici di efficienza degli impianti. Ignition è distribuito in Italia da EFA Automazione S.p.A., e costituisce la risposta alle

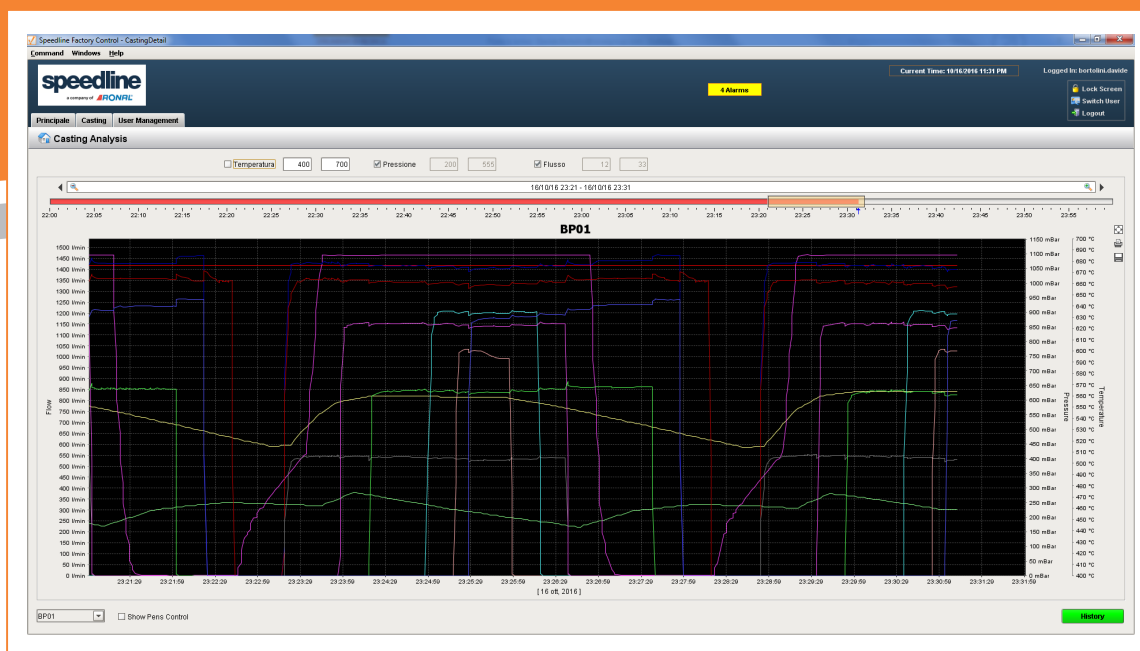
esigenze di controllo e analisi di architetture con diversi livelli di estensione e difficoltà, con il vantaggio dell'accessibilità economica data dall'acquisto di una sola licenza server con illimitati client.

Ignition è caratterizzato da un framework di base che gli permette di leggere i dati direttamente dal PLC, salvarli in un database e poi analizzarli creando report dettagliati e grafici che riguardano i trend. Questa semplicità di approccio consente di effettuare le modifiche all'istante, senza dover richiedere l'intervento di un tecnico che va a scrivere righe di codice da integrare poi nel software. “Il vantaggio per Speedline è che ora, grazie a Ignition, il know-how del prodotto e il know-how delle macchine viene gestito direttamente da noi, senza più intermediari”, fa notare Bortolini.

In passato Speedline aveva utilizzato diversi SCADA, ma nessuno di questi aveva mostrato le caratteristiche di vera e propria piattaforma di sviluppo con funzionalità MES mostrate da Ignition.

L'incontro di Speedline con Ignition è stato illuminante, come ricorda Bortolini. “Quando ho avuto modo di vedere per la prima volta Ignition all'opera, sono rimasto stupito da quante cose poteva fare e della facilità con cui potevamo ottenerle. Le sue potenzialità sono notevoli, se paragonate agli altri SCADA. Estrarre dati dal database e trasformarli in un grafico, oppure accedere alla raccolta dei dati storici, sono tutte piccole cose che sembrano banali, ma che con uno SCADA tradiziona-

Straordinariamente facile da usare e da integrare



“Di Ignition ci ha colpiti in maniera particolare la sua semplicità d'utilizzo e l'impatto che riesce a dare alle applicazioni, che prendono vita in tempi rapidi e senza troppe complicazioni. Senza dimenticare il costo, che è davvero competitivo”

le possono portarti a perdere molto tempo prezioso. Con pochi clic, invece, Ignition permette di configurare un historian”. Altro vantaggio di Ignition è la semplicità con cui il sistema può espandersi a fronte di nuove esigenze, grazie al linguaggio di scripting Python.

Tutte le possibilità di Ignition a un costo accessibile

Speedline sfrutta tutte le possibilità offerte da Ignition, utilizzando i moduli Tag Historian (che trasforma il database SQL in un potente tag historian), Reporting (per la generazione dei report) e Vision (per la progettazione dell'interfaccia utente della piattaforma). Di prossimo utilizzo sarà anche il modulo Mobile, per l'accesso e la gestione da tablet, smartphone e palmari, anche se già in automatico le schermate generate da Ignition si adattano allo schermo del dispositivo in uso.

L'integrazione di Ignition in Speedline è stata agevole e fluida, come cita Bortolini. “Come per tutti i nuovi prodotti, c'è una certa curva di apprendimento iniziale da affrontare, anche se già dai manuali d'uso e dal supporto fornito dai forum di Inductive è stato possibile reperire tutte le informazioni necessarie”.

Inoltre, l'assistenza tecnica di Ignition è molto reattiva e si impegna a fornire l'aiuto necessario in tempi brevi, così da permettere ai clienti di sfruttare appieno il software e ridurre quanto più possibile i tempi di fermo. “Di Ignition ci ha colpiti in maniera particolare la sua semplicità d'utilizzo e l'impatto che riesce a dare alle applicazioni, che prendono vita in tempi rapidi e senza troppe complicazioni”, conclude Bortolini. “Senza dimenticare il costo, che è davvero competitivo”.

Evidenti vantaggi per la produzione

Solitamente il costo iniziale degli SCADA tradizionali è piuttosto basso, e con il passare del tempo si vanno ad acquistare più tag e licenze secondo le necessità mostrate dall'applicazione.

Ignition invece funziona diversamente. Il costo iniziale comprende la suite intera (con i moduli core, che aumentano le funzionalità del software), una singola licenza server e illimitati client, tag, connessioni a PLC e Database, pagine e progetti; gli SCADA tradizionali invece vendono i tag, le licenze client e l'historian come pacchetti aggiuntivi.

Un pacchetto completo che non necessita di nessun costo aggiuntivo, e che è di semplice utilizzo e integrazione.

Ignition viene impiegato in maniera costante e sempre più importante da Speedline.

A beneficiarne, in modo particolare, sono state gli operatori deputati a controllare il funzionamento delle macchine, perché grazie alla raccolta dati e alla loro analisi effettuate da Ignition ora è possibile identificare in un attimo eventuali criticità e risolverle.

Ignition e keppure, un'accoppiata vincente



Una suite di driver che permette la comunicazione

Oltre ad Ignition, Speedline ha utilizzato anche un'altra soluzione commercializzata da EFA. Si tratta della suite OPC di Kepware, che funge da "collettore" di informazioni per l'architettura al cui centro si trova Ignition e viene sfruttato da gateway verso la rete di produzione.

Grazie all'estesa libreria di driver fornita da Kepware, Ignition è in grado di comunicare senza problemi con tutti i PLC, indipendentemente dalla marca e dal protocollo utilizzato. nuove opportunità di sviluppo anche personalizzate.

Il sistema si rivela così in tutta la sua fluidità e immediatezza, dimostrando che è veramente possibile realizzare in modo semplice tutto quello che serve per la propria attività. Grazie alla sua versatilità, Ignition sta venendo usato in modo sempre più estensivo da Speedline, che oltre ad apprezzarne le funzionalità di SCADA e MES lo impiega anche come interfaccia tra un sistema di palletizzazione e il gestionale e intende estenderne l'utilizzo anche ad altri aspetti della produzione.

Questo documento è stato realizzato grazie a:

Speedline Srl - Via Salgari, 6 - 30036 Tabina di Santa Maria di Sala (VE) - Tel. 041 57 29 832
www.ronalgroup.com/it - **info.it@ronalgroup.com**



IIOT Technology Driven Company
Leader in Industrial Communication

Per ulteriori informazioni potete contattare:

EFA Automazione S.p.A. Via Isola Guarnieri, 13-20063 Cernusco Sul Naviglio (MI)
tel. +39 02 92 11 31 80 - Fax +39 02 92 11 31 64 - **www.efa.it** - **info@efa.it**