



WERMA[®] *Success Story*

SAMSON VETEC riduce I tempi improduttivi e realizza la tracciabilità

MACCHINARI UTILIZZATI NELLO STABILIMENTO PRODUTTIVO

VETEC Ventiltechnik GmbH ha una lunga tradizione, attualmente impiega circa 120 persone nel sito produttivo di di Speye ed è una filiale del gruppo SAMSON. Oggi la Società è orgogliosa non solo del suo ampio range di prodotti, su cui il simbolo "Made in Germany" è garanzia di qualità, ma anche del suo ampio e moderno parco macchine. In aggiunta alle tre grandi fresatrici orizzontali, con una capacità di lavoro pezzi fino a tre tonnellate, ci sono numerosi torni, centri di lavoro e segatrici a banda equipaggiate con controllo numerico. La forza lavoro con alto livello di competenze produce su due turni gli involucri e la parte mobile delle valvole VETEC. In aggiunta agli acciai al carbonio e a quelli INOX, vengono lavorati tanti altri materiali come titanio, zirconio e numerose leghe speciali.

Sven Donner è il responsabile di produzione per l'Azienda da due anni, è ingegnere meccanico e ha 34 anni. Il suo compito principale è garantire la produttività del reparto macchine. Sottolinea come è importante per lui e per l'Azienda valutare i processi e le lavorazioni semplicemente schiacciando un tasto e monitorare questi stessi parametri in tempo reale. Per Donner era di grande importanza poter monitorare con estrema precisione i tempi di messa a punto delle macchine: "Come costruttore di prodotti speciali, produciamo di solito con lotti di un solo singolo pezzo, per cui avere il controllo del tempo di attrezzaggio macchina è essenziale". Donner continua: "finora VETEC non aveva avuto un sistema di raccolta dati su cui poter contare, quindi una soluzione doveva essere trovata rapidamente".

'ABBIAMO TROVATO IN WERMA QUELLO CHE STAVAMO CERCANDO !'

Gli specialisti nelle valvole di controllo hanno trovato risposta alle loro domande con i prodotti della Società WERMA Signaltechnik di Rietheim-Weilheim nel Sud della Germania: il costruttore di dispositivi di segnalazione offre un sistema semplice ed economico in grado di monitorare macchine in produzione e può essere retrofittato in modo veloce e facile. SmartMONITOR è l'alternativa intelligente per le Aziende industriali che stanno cercando un sistema di raccolta dati affidabile e semplice per l'ottimizzazione del processo produttivo, il tutto premendo un tasto.

Il sig. Donner è stato il responsabile dell'installazione del sistema WERMA, dall'inizio ed è particolarmente soddisfatto dei molti vantaggi: "È stato molto utile partire con il sistema di test messo a disposizione da

SAMSON VETEC – Valvole rotative e attuatori pneumatici

VETEC Ventiltechnik GmbH sviluppa e produce valvole rotative di controllo, attuatori pneumatici e valvole per applicazioni industriali. L'Azienda offre soluzioni per il controllo di flusso di gas, vapori, liquidi e solidi.

Per oltre 40 anni VETEC ha definito gli standards nelle prestazioni delle valvole di controllo in molti settori industriali: dall'industria petrolifera, alle raffinerie, alle industrie chimiche, alla costruzione di impianti

e macchine per l'industria meccanica, per la carta e per il Food.



WERMA, direttamente nel nostro sito produttivo. Continua: 'Qui non parliamo di funzionalità specifiche o vantaggi del sistema in termini teorici. Tutte le funzionari possono essere testate nel nostro ambiente'.

IL MONITORAGGIO E LA RACCOLTA DATI IN UNA RAPIDA PANORAMICA

Lo SmartMONITOR di WERMA differisce significativamente dagli altri, spesso molto complessi, sistemi di monitoraggio presenti sul mercato: esso è costituito solo da un sistema trasmittente con cui è equipaggiata ogni torretta di segnalazione, un sistema ricevente e il relativo software di gestione. Indipendentemente dal tipo, dall'età o dal costruttore della macchina, il sistema di WERMA ha bisogno solo della torretta come interfaccia.

La trasmittente "Win slave" è semplicemente installata sulla torretta esistente e trasmette via wireless i cambiamenti di stato dei segmenti di visualizzazione, e quindi degli stati della macchina, al "Win master" che è il ricevitore. Quest'ultimo è collegato alla rete LAN Aziendale; le variazioni di stato sono inserite in un database Microsoft SQL generato dal software e con esso integrato.

della produttività.

Il sig. Donner conferma la semplicità del sistema: "Il sistema WERMA è auto-esplicativo e si mette a punto in pochi minuti. Il nuovo sistema è stato messo a punto in un giorno coinvolgendo semplicemente in nostro elettricista di linea e richiedendo un indirizzo per il master al reparto IT per il collegamento in rete".

TORRETTE DI SEGNALAZIONE PER LA VISUALIZZAZIONE

' Siamo partiti con il test del sistema WERMA su un tornio a CNC, che sospettavamo stesse lavorando di tanto in tanto in modo non ottimale' dice Donner. ' Volevamo sapere esattamente quanto duravano i tempi di attrezzaggio e come potevano essere ridotti in modo da aumentare la produttività della macchina. '. La ditta VETEC usava già torrette WERMA, per cui l'aggiunta dei sistemi slave di trasmissione wireless non ha richiesto nessun cambiamento sulla torretta. ' Abbiamo potuto cominciare immediatamente' ribadisce Donner 'Vedere i primi risultati dopo appena 1 giorno è stato entusiasmante e ci ha evidenziato un tempo di attrezzaggio incredibilmente lungo. Grazie al sistema



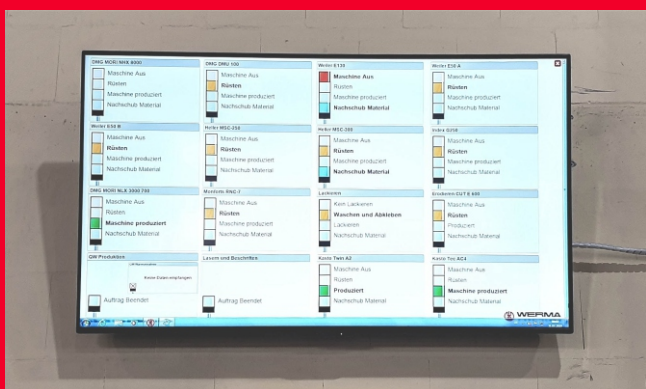
IL PROGETTO PILOTA È STATO UN COMPLETO SUCCESSO

Il sig. Donner conferma che il progetto pilota è stato un completo successo: 'Decidemmo di pianificare il progetto per il sito produttivo di Speyer entro 30 giorni dalla fine della fase di test '. L'elettricista del reparto produttivo ha installato i singoli slave sulle torrette sopra le macchine. Si è deciso di adottare gli stessi colori usati nella fase pilota per tutte le macchine, in modo che lo stato di ogni macchina sia immediatamente riconoscibile da tutti.

Il sito di Speyer anche se ha una complessa architettura, con continui incroci di linee, non ha posto nessun problema per la trasmissione wireless, dal momento che ogni slave nel sistema WERMA agisce anche come repeater, in modo che tutto il sito venga coperto in modo garantito e sicuro.

VISUALIZZAZIONE SULLO SCHERMO PC

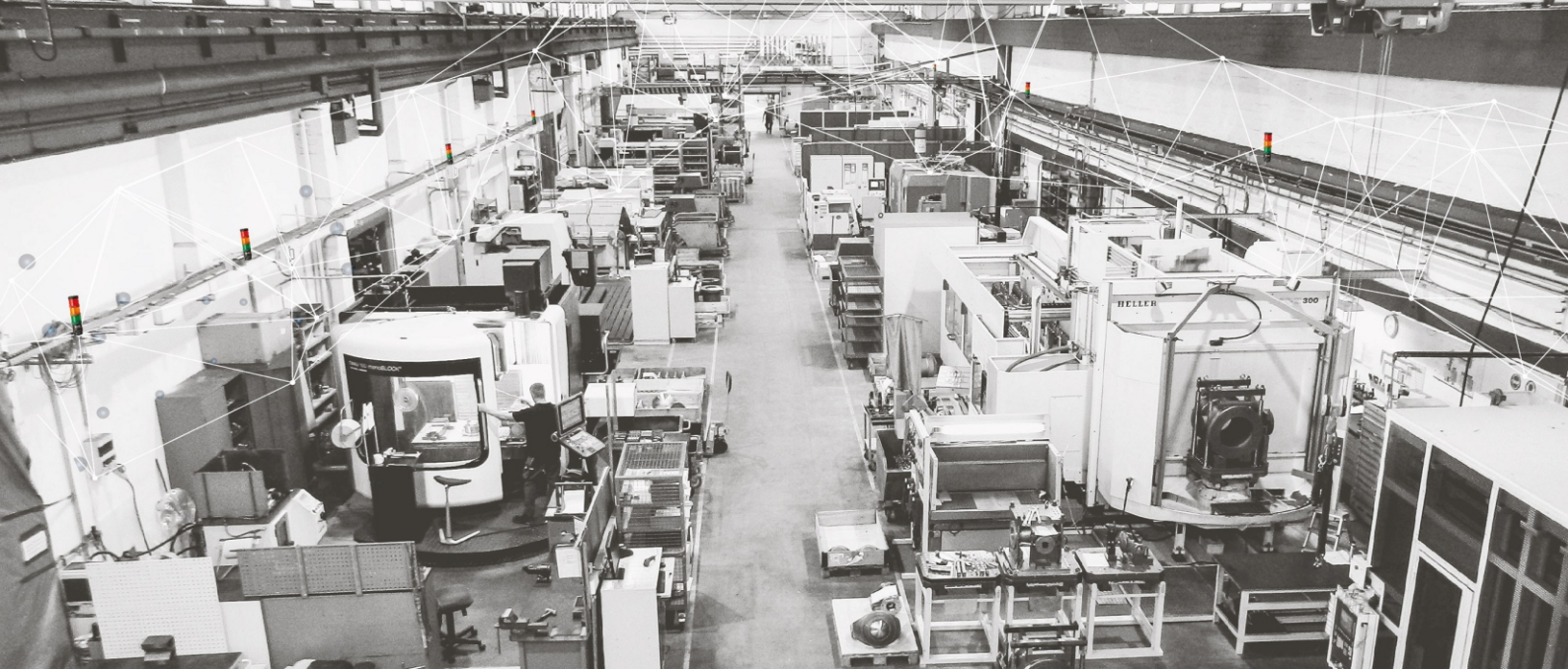
'Era molto importante coinvolgere tutti i dipendenti nel progetto' chiarisce Donner 'questo il motivo per cui abbiamo posto un largo schermo nella postazione centrale dell'Azienda'. Questo mostra lo stato di tutte le macchine connesse in rete con un rapido colpo d'occhio. Donner aggiunge: 'Lo schermo e le chiare informazioni attirano l'attenzione dei visitatori esterni. Soprattutto i nostri clienti e auditor sono entusiasti di come i nostri processi siano sotto controllo, la cosa ha fatto veramente grande impressione !'



Il monitor è usato per la visualizzazione della situazione attuale nella postazione centrale dell'Azienda

Tramite una chiara gestione di ciò che avviene durante il ciclo produttivo e la visualizzazione dei tempi di risposta delle stazioni di controllo, tutto il processo può essere significativamente ridotto e ottimizzato. Notifiche relative a problemi insorti possono essere inviate ad uno smartphone in qualsiasi momento. Tutte le condizioni di fermi macchina e di funzionamento sono registrati e quindi facili da documentare tramite report liberamente impostabili nel sistema, al fine di garantire un continuo miglioramento nella produzione e

WERMA è stato possibile per la prima volta documentare concretamente la situazione ed evidenziare i tempi produttivi da quelli non. ' Alla VETEC sono usate le 'classiche' torrette di segnalazione a tre segmenti, rosso, verde e giallo: il rosso si usa a macchina spenta; il giallo quando sulla macchina c'è una attività di attrezzaggio, la luce verde indica macchina correttamente in produzione. Lo start del ciclo macchina arriva dal PLC della macchina che commuta la luce verde per un monitoraggio costante e accurato della macchina.



IDENTIFICARE LA CAPACITÀ PRODUTTIVA LIBERA

Subito dopo il lancio di SmartMONITOR VETEC ha identificato un'ulteriore necessità di ottimizzazione: l'analisi e la valutazione dei dati raccolti, mostravano un largo potenziale di capacità produttiva ancora disponibile su molte macchine. Grazie al software WERMA questa capacità ha potuto essere riassegnata ad altri progetti o ordini. Donner dice: 'E' stato un grande passo avanti poter vedere dove avevamo capacità e successivamente renderla disponibile. Per esempio adesso rendiamo disponibile la macchine ad erosione per richieste esterne e portiamo all'interno operazioni di verniciatura dalle filiali'.

AGGIUNTA DI UNA SEGMENTO CON LUCE BLU

Sven Donner era così entusiasta del successo iniziale di SmartMONITOR che ha cominciato a indagare per estenderne l'applicazione. L'area di potenziale interesse è stata quella dei processi interni, alcuni dei quali non erano chiaramente distinti dagli altri. 'Nostro obiettivo è sempre stato quello di fare in modo che i collaboratori si focalizzassero sulla loro originale attività, in modo da portare il massimo di valore aggiunto— ma sfortunatamente ci rendemmo conto che questo non succedeva sempre' ricorda Donner ' gli operatori spesso dovevano lasciare la loro postazione per preparare il materiale per i

successivi passi necessari al completamento dell'ordine di produzione. Questo doveva essere evitato per tenere al minimo i tempi improduttivi e le attività a scarso valore aggiunto '.

SmartMONITOR è stato usato anche per questo e ha fornito una soluzione semplice ed economica a VETEC: ogni torretta di segnalazione è stata equipaggiata con un elemento a luce blu che indica una chiamata al sistema di trasporto interno (ITRANS). Ora ogni operatore può richiedere supporto a ITRANS nel momento in cui l'attività è quasi completata, mediante un semplice selettore che è stato montato nei pressi della postazione di lavoro. Non si ha più necessità di lasciare la postazione, ma ognuno può procedere a lavorare sull'ordine successivo, mentre il materiale finito viene raccolto da ITRANS.

NOTIFICHE VIA SMARTPHONE

Nell'area della logistica, l'operatore ITRANS è dotato di un robusto smartphone che può ricevere E-mail da un'altra area operativa richiedente la raccolta di prodotti finiti. Questa call-for-action, che è stata iniziata con l'attivazione della luce blu da parte dell'operatore, genera simultaneamente una mail all'operatore ITRANS tramite il software di monitoraggio WERMA.

Sven Donner ironizza: 'Questa funzionalità è come il pulsante di chiamata operatore che ogni paziente ha di lato al proprio letto in ospedale. Se un collaboratore del nostro staff necessita assistenza, premendo il tasto che comanda la luce blu ottiene il supporto voluto senza lasciare la sua postazione '.

Per Donner un altro vantaggio è l'accurata analisi con i report che vengono facilmente generati: 'possiamo vedere dal software esattamente quanto tempo è passato tra la richiesta fatta e l'attivazione del supporto logistico. Avendo posto come obiettivo un tempo di reazione entro 20 minuti, il software ci permette di valutare la reattività di tutta la struttura'.

ULTERIORI SVILUPPI PRESSO ALTRI STABILIMENTI

Il responsabile di produzione conclude: 'Il successo avuto qui con SmartMONITOR lo vogliamo condividere con altre filiali'. Così il sistema WERMA è stato presentato come parte della rete produttiva di SAMSON ed è già stato installato, con l'aiuto di WERMA, presso un altro sito produttivo nel North Württemberg. 'Penso che questo fatto sia la dimostrazione migliore del nostro entusiasmo per la soluzione WERMA' dice Donner. 'la semplicità è il maggior fattore di questo successo'.



WERMA Signaltechnik GmbH + Co. KG
Dürbheimer Str. 15
D-78604 Rietheim-Weilheim
Tel.: +49 (0) 7424/9557-0
www.werma.com info@werma.com
Editor: Susanne Kaufmann
Status: August 2019



Sven Donner è il responsabile di produzione alla VETEC, che ha introdotto con successo il sistema di monitoraggio WERMA