

Smurfit Kappa Zedek aggiorna la linea di produzione con servizi di sicurezza

Una soluzione completa di OMRON garantisce l'aggiornamento della sicurezza delle piegatrici-incollatrici

Quando le aziende manifatturiere devono automatizzare e semplificare le operazioni, è opportuno collaborare con un'altra azienda in grado di fornire un'ampia gamma di prodotti e servizi. Tuttavia, è importante che il partner scelto disponga di tutte le risorse, le competenze tecniche e l'esperienza necessarie per soddisfare qualsiasi esigenza. Quando Smurfit Kappa Zedek, produttore leader di materiali da imballaggio ondulati ed espositori di alta qualità, aveva bisogno di aggiornare gli aspetti di sicurezza di una delle sue principali macchine, ha trovato la soluzione perfetta con OMRON Industrial Automation.

Smurfit Kappa Zedek fa parte del gruppo Smurfit Kappa, leader mondiale nel settore degli imballaggi di cartone,

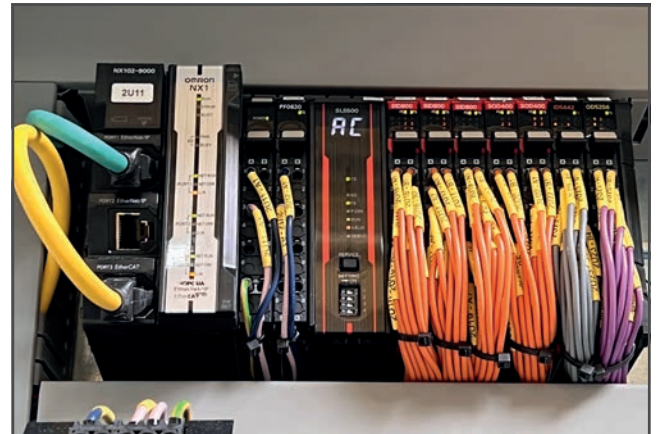
che dispone di 350 stabilimenti produttivi in tutto il mondo e opera in 36 paesi. Ha una forza lavoro totale di circa 48.000 dipendenti in tutto il mondo.

Le operazioni di produzione di Smurfit Kappa Zedek hanno sede a Deventer, nei Paesi Bassi. L'azienda, fondata 60 anni fa, è specializzata nella progettazione e nella produzione di imballaggi in cartone ondulato ed espositori per punti vendita. Si concentra fortemente sull'innovazione e sulla sostenibilità e può produrre imballaggi di alta qualità in un unico passaggio, utilizzando qualsiasi tipo di cartone ondulato. L'imballaggio può essere stampato a colori utilizzando la stampa offset o digitale.

Necessità di migliorare la sicurezza delle macchine

Una delle macchine principali dello stabilimento di produzione di Smurfit Kappa Zedek piega e incolla gli imballaggi di cartone ondulato. Questa macchina ha più





di 22 anni e doveva essere aggiornata per conformarsi agli attuali standard di sicurezza. Huib van de Made, Responsabile di Sicurezza e Qualità presso Smurfit Kappa Zedek, spiega: „In linea con la nostra filosofia di miglioramento continuo, volevamo essere certi di utilizzare la tecnologia più recente e all'avanguardia in grado di offrire i massimi livelli di sicurezza per i nostri operatori. In occasione di un seminario presso Smurfit Kappa Benelux, OMRON ha parlato della sicurezza funzionale. Le loro idee corrispondono esattamente a quelle che avevamo in mente.“

Successivamente, l'azienda ha effettuato una revisione dell'aggiornamento sulla sicurezza della piegatrice-incollatrice. È stato completato insieme a OMRON, che è stata invitata a esaminare come la macchina potesse essere modificata e aggiornata per soddisfare le normative più recenti. I diversi requisiti legali, l'approvazione CE e la convalida della macchina erano le priorità principali per l'azienda. Dopo la revisione, OMRON ha aiutato Smurfit Kappa Zedek a sviluppare un concetto di sicurezza completamente nuovo.

Ideare una soluzione omnicomprensiva

La soluzione omnicomprensiva di servizi di sicurezza OMRON includeva l'analisi di valutazione dei rischi delle macchine e la progettazione della soluzione di sicurezza. Quest'ultimo aspetto ha coinvolto l'analisi del lavoro degli operatori che utilizzano la macchina tenendo conto dei piani di manutenzione, al fine di mantenere l'efficienza della produzione. OMRON ha inoltre predisposto la soluzione attraverso la consegna e l'installazione di tutti i componenti elettrici e meccanici necessari. Infine, OMRON ha fornito una convalida completa dell'installazione e della formazione, inclusi tutti i documenti tecnici e i report pertinenti.

I componenti chiave della nuova soluzione di sicurezza comprendevano la soluzione di controllo di sicurezza,

un sistema chiave prigioniera, il controllo manuale, incluso il rilevamento della posizione, e vari elementi di sicurezza per le diverse zone di produzione e le cinghie di trasporto (inclusi i pulsanti e i sensori di arresto di emergenza).

Sebbene OMRON sia stato il principale appaltatore per tutti gli aspetti del progetto, l'installazione degli elementi elettrici della soluzione di sicurezza è stata eseguita dal partner OMRON, MDE Automation. Il team di Assistenza tecnica di Smurfit Kappa Zedek si è occupato della parte meccanica dell'installazione. L'intera implementazione è stata completata in quattro giorni, inclusa la convalida della soluzione da parte di OMRON nell'ultimo giorno.

Huib van der Made aggiunge: „Una delle principali sfide consisteva nell'assicurare che le persone potessero svolgere il proprio lavoro in modo sicuro, efficace e rapido. Ciò significava che la nostra forza lavoro doveva essere aperta a nuovi sviluppi.“ I servizi di sicurezza OMRON assicurano che la manutenzione e la produzione siano parte del team del progetto e che gli operatori delle macchine e i tecnici di Smurfit Kappa Zedek siano coinvolti sin dall'inizio. In questo modo le persone possono lavorare in modo sicuro e ottimale all'interno della nuova struttura.

Uno dei principali aspetti di sicurezza della nuova soluzione è stata l'integrazione di recinzioni di sicurezza, il sistema di sicurezza automatico intelligente, progettato attorno ad esse, garantisce che gli sportelli non si aprano mentre la macchina è in funzione e che la macchina non si avvii quando due porte in due zone diverse sono aperte. In questo modo, se le persone lavorano insieme nella stessa sezione, nessuno possa entrare in un'altra sezione nello stesso momento. La recinzione di sicurezza intorno alla piegatrice-incollatrice viene azionata da singoli pulsanti di controllo in ciascun settore che apre e chiude le porte. Per azionare la macchina, l'operatore è in contatto con il



collega e segnala quando è il momento di avviare la macchina. Viene avviata premendo due pulsanti, che richiedono l'uso di entrambe le mani, garantendo che gli operatori non possano entrare in contatto con la macchina durante il processo di regolazione.

Vantaggi della soluzione di sicurezza OMRON

John Spa, l'Operatore Principale di Smurfit Kappa Zedek, commenta: „Ora gli utenti di questa soluzione percepiscono tutti i componenti di sicurezza della macchina molto più sicuri. Possono vedersi e le operazioni che possono e non possono essere eseguite con la macchina sono ora definite da precise normative.“

Uno dei motivi per cui Smurfit Kappa Zedek ha scelto OMRON è stato perché è stata in grado di agire come partner unico, coprendo ogni aspetto, dall'identificazione dei problemi principali fino alla corretta implementazione delle azioni correttive. Huib van de Made è davvero entusiasta della nuova soluzione: „Il team di OMRON si è dimostrato il partner perfetto per noi, in quanto ha una solida conoscenza delle normative e della tecnologia. Ciò ha consentito loro di progettare questa soluzione di sicurezza.

Nonché ci ha permesso di lavorare con un unico fornitore che conosce in maniera approfondita le leggi sulla sicurezza e la tecnologia di automazione ed in grado di eseguire l'intero ciclo di sicurezza delle macchine.“

Huib continua: „È stato il primo progetto che abbiamo valutato in questo modo. Grazie a questa collaborazione, inclusi i report di analisi e la possibilità di creare un piano d'azione su come apportare modifiche, saremo in grado di adattare altre macchine in futuro per migliorare la sicurezza delle loro operazioni.

„Abbiamo anche iniziato il passo successivo, che ha coinvolto la valutazione della nostra macchina per cartone ondulato allo stesso modo, in collaborazione con OMRON. L'anno prossimo, continueremo questo processo di valutazione estendendolo alle nostre macchine di fustellatura. Riteniamo di dover continuare ad aggiornare la sicurezza delle nostre macchine con l'aiuto di un buon partner come OMRON.“

Informazione su Smurfit Kappa Zedek

Per maggiori informazioni per favore visita: [http:// www.smurfitkappa.com](http://www.smurfitkappa.com).

Informazioni su OMRON

OMRON Corporation è uno dei leader mondiali nel campo dell'automazione e il suo lavoro si basa sulla tecnologia chiave „Sensing & Control + Think“. OMRON opera in svariati settori, tra cui quelli dell'automazione industriale, della componentistica elettronica, dei sistemi sociali e delle soluzioni per l'assistenza sanitaria e l'ambiente. Costituita nel 1933, OMRON conta circa 30.000 dipendenti in tutto il mondo e offre prodotti e servizi in circa 120 paesi e regioni. Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web <http://industrial.omron.it>