

Come evitare errori di codifica degli imballaggi e ridurre al minimo il loro impatto sulla vostra attività

Gli errori di codifica sono costosi, non soltanto per le attività dello stabilimento ma per l'intera azienda.



La corretta codifica dei prodotti è importante per i produttori di beni di consumo a movimentazione rapida (FMCG) poiché aiuta a migliorare l'efficienza e la visibilità della supply chain fornendo ai clienti importanti informazioni sui prodotti che acquistano. Oggi la correttezza dei codici non è soltanto importante, è fondamentale.

Abstract

- Gli errori di codifica influenzano la qualità dei prodotti e causano costi inaccettabili per l'azienda a causa di scarti, rilavorazioni, sanzioni, danni alla reputazione del marchio e molto altro.
- La maggior parte dei prodotti con codici errati è dovuta a errori degli operatori.
- L'integrità del codice (Code Assurance) è un approccio proattivo che mira alla prevenzione degli errori tramite la progettazione di processi di creazione dei messaggi e di selezione dei lavori nel modo più semplice possibile.
- Videojet è all'avanguardia nella concezione e nell'implementazione dell'integrità del codice attraverso l'interfaccia CLARiTY™, attraverso il software PC-based di progettazione dei messaggi e di creazione delle regole CLARiSOFT™ e infine attraverso CLARiNET™, la soluzione per la gestione di tecnologie di codifica, marcatura ed etichettatura multiple basata sulla connessione a un database e controllata via rete.

Sommario

Il costo reale degli errori di codifica	3
È meglio prevenire gli errori che calcolare i danni	4
Integrità del codice (Code Assurance): Un approccio globale che garantisce la qualità della codifica	5
Creazione e gestione dei messaggi: PC-based e network-based	6
Implementazione di un'interfaccia utente "intelligente"	8
Remotizzazione della creazione e gestione del messaggio dalla linea produttiva	9
Implementazione del controllo dei messaggi via rete tramite database	10
Come intraprendere il percorso verso la Code Assurance	11

Il costo reale degli errori di codifica

Gli errori di codifica sono costosi, non soltanto per le attività dello stabilimento ma per l'intera azienda. C'è il costo di rilavorazione, presumendo che il prodotto possa essere effettivamente rilavorato e che lo stabilimento abbia la capacità per farlo. In un ambiente di produzione attivo 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, la rilavorazione potrebbe non essere possibile. Oppure, una volta che il prodotto è stato codificato, potrebbe essere impossibile ricodificarlo o reimballarlo. La necessità di scartare prodotti con errori di codifica può essere persino più costosa della rilavorazione ma può essere l'unica opzione.

E non è nulla in confronto al problema e al costo di errori di codifica dei prodotti che finiscono sullo scaffale del negozio o nelle case dei consumatori. Oltre al rischio di sanzioni normative e multe, il marchio può subire costosi danni d'immagine. Il prodotto potrebbe non essere disponibile mentre ha luogo il rifornimento delle scorte, costringendo i clienti a passare alla concorrenza nel frattempo. In casi di alto profilo, le notizie diffuse dai media possono portare a una riduzione delle vendite anche quando il prodotto torna sugli scaffali dei negozi.

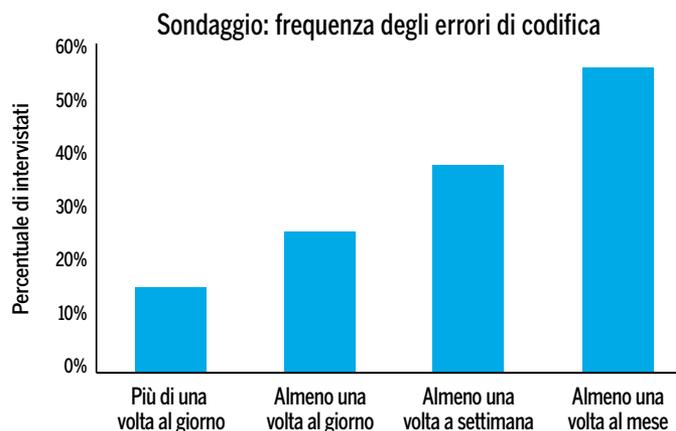
La maggior parte delle organizzazioni ha difficoltà a quantificare il costo effettivo dei prodotti persi e della perdita della capacità di produzione conseguenti agli errori di

codifica, senza considerare la perdita di reputazione. La maggior parte delle prove è aneddotica. In molti casi, la dirigenza è semplicemente inconsapevole della portata dei problemi di codifica.

Un altro fattore che complica un preciso conteggio dei costi è che molte aziende tendono a non evidenziare gli errori di codifica dello stabilimento nei loro report sull'efficienza. Spesso si presume che gli errori di codifica vengano rilevati tramite ispezioni regolari e quindi rettificati. I costi specifici associati alla rilavorazione restano intrappolati nelle misurazioni generali dell'inefficienza di linea, quindi spesso non si conoscono gli effetti cumulativi di questi errori.

La vera frequenza degli errori di codifica

Gli errori di codifica accadono. In realtà, sono comuni. Videojet ha di recente sottoposto a un sondaggio vari produttori FMCG e ha scoperto che tutti hanno sperimentato errori di codifica, e che a molti di loro accade di frequente. In realtà, quasi la metà delle aziende intervistate aveva problemi legati a errori di codifica almeno una volta a settimana, con un quarto che riferiva errori di codifica almeno una volta al giorno.



Videojet ha riscontrato un tasso di errori di codifica inaccettabile in tutti i produttori FMCG intervistati.

È meglio prevenire gli errori che calcolare i danni

Oltre la metà degli errori di codifica è causata da errori degli operatori: i nostri sondaggi suggeriscono un range tra il 50 e il 70%.

Gli errori più comuni sono l'immissione di dati errati e la selezione errata dei lavori. Nel nostro sondaggio abbiamo scoperto che questi due errori rappresentano il 45% di tutti gli errori di codifica.

Anche quando il problema viene individuato, molte aziende reagiscono semplicemente introducendo un maggior numero di controlli durante l'operazione di imballaggio. Tuttavia, questo non risolve le cause originarie quali l'immissione di codici

errati né si occupa dei problemi e dei costi associati alla rilavorazione dei prodotti o alla conseguente riduzione dell'efficienza dello stabilimento.

È nell'interesse del produttore comprendere la portata e il costo degli errori di codifica e adottare delle contromisure per eliminarli. Inoltre, molti partner retail richiedono ora la conformità agli standard di codifica che includono l'implementazione e la documentazione dei metodi per eliminare tali errori.

Perché è importante correggere gli errori di codifica

I produttori cercano soluzioni per:

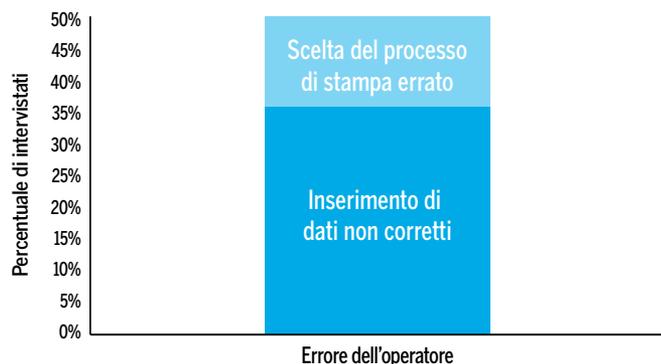
- Eliminare gli errori degli operatori dai processi di configurazione dei messaggi e di selezione dei lavori
- Ridurre al minimo i costi degli scarti imputabili agli errori di codifica
- Ridurre i costi di rilavorazioni per la sostituzione di prodotti ritirati o richiamati
- Contenere le potenziali perdite dovute alla spedizione di prodotti non corretti
- Ridurre al minimo i danni d'immagine al vostro marchio riducendo il più possibile le azioni di richiamo
- Soddisfare i requisiti dei partner di vendita dei vostri prodotti e delle autorità di vigilanza relativamente alla qualità e alla tracciabilità dei prodotti

Con una codifica corretta e affidabile, è possibile gestire tutte queste problematiche prima che si verifichino, evitando di conseguenza problemi.

Errori comuni da parte degli operatori che causano problemi di codifica

PROBLEMA	ESEMPIO	SOLUZIONE VIDEOJET
Dati errati	L'operatore seleziona il Paese di origine errato o sceglie la descrizione errata del prodotto	Selezione del lavoro scorrevole con opzione di anteprima prima della stampa finale
Dati non validi	L'operatore sceglie una data passata o futura non allineata con le intenzioni del cliente/ la durata del prodotto	Visualizzazione sul calendario limitata alle date accettabili precedentemente definite
Dati trasposti	L'operatore immette una data errata: 1/9/13 invece di 9/1/13	Opzione di selezione calendario disponibile che consente di non dover digitare la data
Accesso non autorizzato	Un operatore non autorizzato immette codici e/o messaggi "inaccettabili" sul prodotto	Funzionalità di blocco dell'operatore per impedire la modifica dei dati sui codici sulla linea

Sondaggio: causa degli errori di codifica



Fino al 70% degli errori di codifica è causato da errori degli operatori, con quasi la metà dovuta a errori nell'immissione del codice e nella selezione del lavoro.

Prevenire i problemi in fase di progettazione:

Processi di codifica "a prova di errore"

I produttori hanno bisogno di soluzioni proattive per risolvere tutti questi problemi - da costi imprevisti a contromisure inefficaci e imposizioni dei partner - invece di reagire ai problemi di codifica dopo che si sono verificati con un conseguente aumento dei costi.

Vi sono due modi per gestire i problemi di codifica lungo la linea di produzione:

- Ridurre proattivamente la probabilità di errori
- Provare a individuare gli errori quando si verificano per ridurre al minimo gli sprechi, correggere l'errore e tornare in produzione il più presto possibile

Non è una questione di alternative. Anche se si prevenono attivamente gli errori di codifica, è comunque necessario saper rispondere rapidamente in caso di problemi per limitare i danni. Chiaramente, però, molte volte le risorse investite nella prevenzione possono ripagare più delle spese necessarie per mettere rimedio.

Integrità del codice (Code Assurance):

Un approccio globale che garantisce la qualità della codifica

L'integrità del codice (Code Assurance) è l'approccio completo di Videojet alla prevenzione o all'eliminazione degli errori nel processo di codifica e marcatura.

Crediamo che le interfacce uomo-macchina, inclusi sia i componenti hardware che software, possano e debbano essere progettate per semplificare l'immissione dati e contribuire a prevenire gli errori dell'operatore, sia a livello di immissione del codice che di selezione del lavoro. Riteniamo inoltre che il flusso strutturale dei processi di codifica possa essere riprogettato per contenere le interazioni dell'operatore al fine di ridurre il rischio di errori, anche al punto di distribuire automaticamente i codici corretti alle stampanti corrette per i lavori corretti.

La metodologia dell'Integrità del codice di Videojet si basa su quattro principi:

1. **Semplificare la selezione del messaggio** in modo che l'operatore selezioni il messaggio giusto per il lavoro giusto.
2. **Limitare l'input dell'operatore** esclusivamente ai punti di contatto assolutamente essenziali.
3. **Automatizzare** il più possibile i messaggi con regole predefinite che aiutino a prevenire le voci errate.
4. **Utilizzare fonti dati autorevoli**, quali MES, SCADA, ERP o altri sistemi IT aziendali in modo che le informazioni appropriate vengano inviate automaticamente alla stampante quando l'operatore seleziona un lavoro.

Videojet integra i concetti poka-yoke nell'esecuzione di questi principi per ridurre gli errori degli operatori e di codifica.

Creazione e gestione dei messaggi: PC-based e network-based

Negli ultimi decenni, i produttori sono passati sempre più dalla garanzia di qualità basata sul campionamento statistico dei prodotti destinati al mercato a una filosofia di prevenzione più proattiva. Spesso definito “poka-yoke,” questo approccio si incentra sulla progettazione anticipata dei processi. I processi di produzione snelli si creano con funzionalità a sicurezza intrinseca che consentono agli operatori di rilevare immediatamente un errore e di correggerlo, o preferibilmente di prevenire gli errori indipendentemente dalle azioni dell'operatore.

La soluzione Videojet inizia con funzionalità di progettazione poka-yoke integrate nell'interfaccia dell'operatore. I clienti possono partire da queste basi aggiungendo straordinarie capacità poka-yoke attraverso la creazione e la gestione di messaggi basati su PC o sulla rete:

L'interfaccia operatore CLARiTY™ implementa i principi 1–3.

Costituisce parte integrante della nostra nuova generazione di codificatori a getto d'inchiostro oltre alle linee di macchine per la sovrastampa a trasferimento termico (TTO), per la marcatura a grandi caratteri e le Thermal Ink Jet (TIJ).

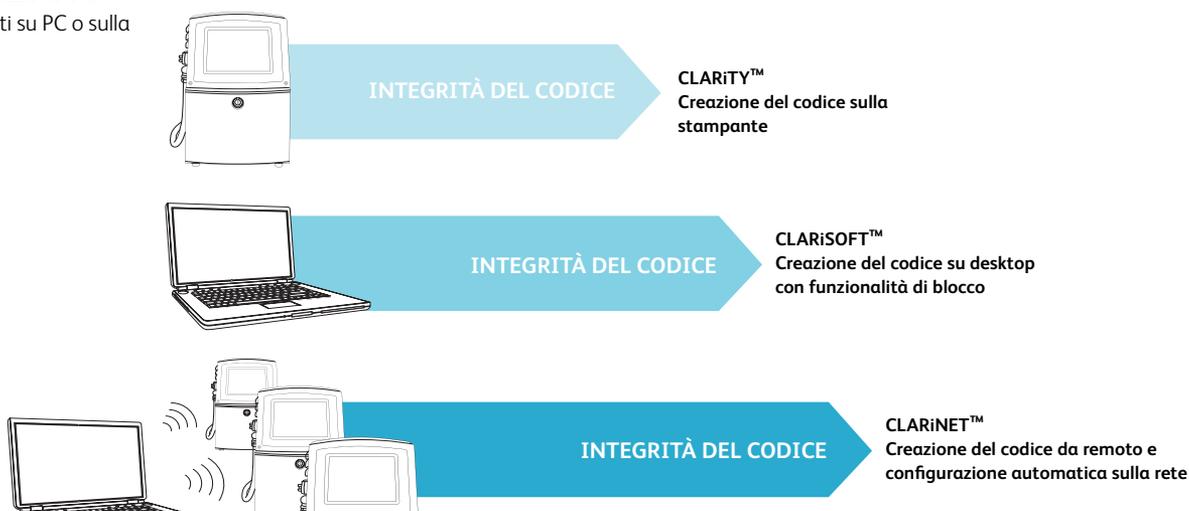
Il software CLARiSOFT™, basato su Windows, fornisce ulteriore supporto per i principi 2 e 3.

Il nostro software basato su Windows isola la progettazione del codice dallo spazio di produzione ed elimina l'esigenza di caricare i singoli messaggi su ciascuna interfaccia stampante.

CLARiNET™ elimina l'esigenza del principio 1, rafforza ulteriormente i principi 2 e 3 e implementa pienamente il principio 4.

La nostra soluzione di configurazione e controllo della rete attinge a fonti di dati autorevoli per distribuire i codici giusti alle stampanti giuste per i lavori giusti. CLARiNET™ può distribuire messaggi di codifica a più tecnologie di attrezzature di codifica ed etichettatura nello stabilimento, e persino a più stabilimenti, per semplificare la gestione ed eliminare praticamente gli errori di codifica dovuti a input errati da parte dell'operatore.

Gli elementi di CLARiSUITE aumentano ulteriormente la protezione e riducono al minimo l'interazione umana



CLARiSUITE™ consente di costruire un modello di integrità del codice per adattarsi al meglio ai requisiti operativi.

Più l'organizzazione approfondisce l'integrità del codice, minore è il rischio di sbagli dell'operatore e di costosi errori di codifica.

Poka-Yoke: un progetto "a prova di errore"

Il termine "poka-yoke" è stato coniato da Shigeo Shingo, uno dei principali esperti del Toyota Production System (sistema di produzione Toyota). Pronunciato "POH-kah YOH-keh", può essere tradotto letteralmente come "a prova di errore". L'idea è quella di integrare la prevenzione degli errori nella progettazione dei processi in modo tale che, da una parte, sia difficile (addirittura idealmente impossibile) commettere errori e, dall'altra, sia semplice identificarli e correggerli nel caso in cui si verificano.

Il concetto di poka-yoke ebbe inizio nel 1961 con una semplice modifica nel modo in cui i lavoratori assemblavano gli interruttori. Invece di afferrare i particolari dal contenitore mentre lavoravano, venne insegnato ai dipendenti a posizionare i particolari necessari in un vassoio prima di iniziare l'assemblaggio. Questa semplice modifica nella progettazione del processo eliminò del tutto un problema comune, ovvero i particolari mancanti in molti degli interruttori che erano stati spediti ai clienti. Se una parte rimaneva nel vassoio, il lavoratore sapeva di dover tornare indietro e installarla prima di passare all'interruttore successivo.

Da allora il principio poka-yoke è stato applicato a innumerevoli processi più complessi ma le caratteristiche essenziali della prima soluzione poka-yoke si applicano ancora oltre 50 anni dopo: la soluzione deve essere economicamente conveniente, facile da implementare e deve garantire un funzionamento corretto senza richiedere la costante attenzione o l'input infallibile dell'operatore. Idealmente, dovrebbe funzionare senza dipendere affatto dall'operatore.

Diamo uno sguardo più da vicino a ciò che significa l'integrità del codice e in che modo queste soluzioni Videojet aiutano i produttori a raggiungerla.

Da interazioni individuali dell'operatore ad automazione dell'intera struttura

Un obiettivo centrale dell'integrità del codice è semplificare il processo di selezione del messaggio e vincolare le voci errate in modo che gli operatori immettano in modo affidabile il messaggio di codifica giusto e lo applichino al lavoro giusto. Le regole di codifica predefinite automatizzano il più possibile il processo di creazione del messaggio riducendo al minimo l'input quotidiano dell'operatore e garantendo che eventuali input necessari siano conformi alle politiche e alla logica che appartengono al lavoro specifico.

Sebbene sia impossibile eliminare del tutto l'input dell'operatore, l'interfaccia intelligente CLARiTY™ può limitare l'input ai pochi punti chiave in cui il processo lo richiede, e anche in tal caso può limitare l'input a formati e scelte di contenuti definiti per ridurre sostanzialmente la possibilità di errori dell'operatore.

Il rischio di errori può essere ulteriormente ridotto tramite le tecnologie di integrità del codice CLARiSUITE™, tra cui CLARiSOFT™ e CLARiNET™. Queste tecnologie basate su PC e su rete eliminano l'esigenza di creare codici sulle singole stampanti, forniscono una fonte centralizzata per il codice giusto e collegano le stampanti a fonti di dati autorevoli, soluzioni di controllo qualità e sistemi di monitoraggio dei prodotti dell'azienda.

Più l'organizzazione approfondisce l'integrità del codice, minore è il rischio di sbagli dell'operatore e di costosi errori di codifica. L'integrità del codice non è una singola tecnica ma una progressione di possibilità che vanno dal singolo operatore all'intero funzionamento. L'integrità del codice consente a qualsiasi organizzazione di trovare l'equilibrio ottimale tra costi e benefici.

Quando si valutano e si implementano soluzioni di integrità del codice, molte aziende iniziano con l'interfaccia utente. L'obiettivo è gestire e applicare parametri accettabili per il messaggio codificato ed eliminare l'errore degli operatori dal processo di selezione del lavoro. L'interfaccia utente della stampante può essere progettata con varie funzionalità per contribuire a raggiungere questi obiettivi, tra i quali:

- Richiesta di autorizzazioni utente separate per la creazione dei codici e la selezione del lavoro
- Limitazione dei tipi di parametri di codifica che l'operatore può immettere o selezione dei lavori consentita soltanto da un elenco di lavori validi che sono stati creati e archiviati in precedenza
- Fornitura di un nome significativo ai lavori archiviati che descriva il prodotto specifico codificato
- Utilizzo della selezione tramite calendario delle date per eliminare gli errori derivanti dai formati data che variano da regione

a regione o da prodotto a prodotto

- Determinazione di regole e limitazioni per le date in modo che, ad esempio, una data di scadenza possa essere selezionata soltanto da un elenco di date valide consentite per quel prodotto
- Collegamento tra la data di scadenza e la data ultima di vendita, in modo tale da generare automaticamente la data di scadenza una volta selezionata la data ultima di vendita
- Impostazione di regole di calendario che impediscano agli operatori di selezionare date specifiche, quali weekend o vacanze, e che evitino che il sistema utilizzi tali date nei calcoli automatici della data
- Limitazione della selezione dei dati a un elenco a discesa per eliminare la possibilità di pressione di tasti errati
- Richiesta di conferma dei campi obbligatori e conferma delle immissioni corrette prima di consentire all'operatore di iniziare il lavoro di stampa
- Conferma dei dati prima di ogni cambio di lavoro per garantire che sia stato

selezionato il lavoro corretto

Questi obiettivi devono essere raggiunti rendendo comunque semplice ed efficiente per l'operatore eseguire il proprio lavoro.

Nella progettazione dell'interfaccia CLARiTY™ di Videojet, ad esempio, abbiamo specificato un grande touchscreen di 264 mm e progettato il display per un semplice funzionamento, con caratteri semplici da leggere, colori facili da interpretare e pulsanti semplici da premere.

Insieme agli elementi già citati (selezione del calendario, menu a discesa, suggerimenti di campo) e alle altre funzionalità di Code Assurance, va detto che il design effettivo dell'interfaccia CLARiTY™ rende impossibile, per un operatore ragionevolmente attento, commettere errori nella creazione di un codice o nella selezione di un lavoro.



Nomi dei messaggi

La presentazione dei nomi descrittivi all'interno di un elenco semplifica la selezione del messaggio



Elenchi di selezione

Quando bisogna immettere dati variabili, gli elenchi di selezione eliminano la necessità di digitazione



Controllo "logico" delle date

Il controllo integrato delle date e delle relative logiche di data riduce il rischio di immettere la data sbagliata



Interfaccia WYSIWYG

È possibile controllare "a colpo d'occhio" la correttezza dei dati da stampare

CLARiTY™ presenta funzionalità di integrità del codice in formati semplici da leggere e con cui interagire.

Remotizzazione della creazione e gestione del messaggio dalla linea produttiva

Progettato per essere indipendente dalla stampante, CLARiSOFT™ fornisce un'unica soluzione semplice per creare, modificare e verificare visivamente "a colpo d'occhio" i messaggi e quindi distribuirli a qualsiasi sistema di codifica ed etichettatura con abilitazione CLARiTY™ presente nella struttura.

Con un'interfaccia utente intelligente, sono richieste autorizzazioni separate per la creazione di codici e la selezione dei lavori.

Questa separazione dei compiti garantisce che un capoturno, ad esempio, non possa apportare ai codici modifiche che possono essere inserite esclusivamente a livello di gestione della produzione. Al livello successivo dell'integrità del codice, questi processi sono ulteriormente separati rimuovendo completamente la creazione e la gestione dei messaggi dalla produzione.

Remotizzando questi processi e localizzandoli in un'area centralizzata, la codifica dei messaggi può essere effettuata da un soggetto dedicato, munito di formazione e autorizzazioni adeguate, in un luogo privo di distrazioni e di quelle pressioni che caratterizzano l'ambiente

produttivo. Il software CLARiSOFT™ di Videojet fornisce una soluzione basata su Windows per isolare e proteggere i processi di creazione e gestione del codice spostandoli dall'interfaccia della stampante su un PC di rete locale.

Progettato per essere indipendente dalla stampante, CLARiSOFT™ fornisce un'unica soluzione semplice per creare, modificare e verificare visivamente "a colpo d'occhio" i messaggi e quindi distribuirli a qualsiasi sistema di codifica ed etichettatura con abilitazione CLARiTY™ presente nella struttura. Oltre a garantire la precisione del codice, la gestione centralizzata dei messaggi consente di risparmiare sulla manodopera semplificando le configurazioni della stampante e ottimizzando il processo di sostituzione.

I benefici dell'integrità del codice comprendono:

- Riduzione dei costi generali, senza l'esigenza di creare modelli di codici diversi per diversi tipi di stampanti né di apprendere e lavorare con software diversi specifici per ogni stampante
- Maggiore controllo ed efficienza poiché è possibile creare un singolo messaggio lontano dalla linea di produzione ed eseguirlo su qualsiasi stampante
- Migliore qualità della codifica con un minor numero di errori grazie a funzionalità quali creazione guidata di campi complessi o uniti quali i codici a barre GS1-128, connettività senza soluzione di continuità con un'ampia gamma di database, anteprima di stampa per la conferma del modello finito e molte altre funzionalità avanzate

Implementazione del controllo dei messaggi via rete tramite database

I clienti che desiderano passare al più alto livello del sistema di integrità del codice non devono far altro che aggiungere CLARiNET™ a CLARiSOFT™ per fornire funzionalità di rete per il controllo della codifica dell'intera linea presso lo stabilimento o persino presso più stabilimenti. CLARiNET™ può essere considerato una soluzione SCADA ("Supervisory Control And Data Acquisition", controllo di supervisione e acquisizione dati) per la codifica e l'etichettatura.

Lavorando con la rete seriale, Ethernet o wireless esistente, è possibile utilizzare CLARiNET™ come un sistema autonomo di controllo della rete di codifica o integrarlo con sistemi SCADA, reti di fabbrica o MES ed ERP all'interno di una soluzione di assicurazione qualità di più ampio respiro. La connettività con database aperti (ODBC, Open DataBase Connectivity) consente ai messaggi creati in CLARiSOFT™ di essere archiviati in SQL, Access, Excel o database generici per una connessione a sistemi IT aziendali.

Al momento della selezione del lavoro, tale connettività consente di estrarre le informazioni sul lavoro da qualsiasi sistema di codifica o etichettatura con CLARiTY™ abilitato e di rinviare il messaggio corretto per quel lavoro alla stampante o etichettatrice. I lavori possono essere selezionati tramite l'interfaccia CLARiTY™ oppure scansionati da un foglio di lavoro utilizzando lettori di codici a barre cablati o wireless per fornire ancora maggiore garanzia contro gli errori dell'operatore. La funzionalità OPC (Open Process Control) standard del settore offre un meccanismo alternativo per scaricare e avviare i lavori, nonché la possibilità di visualizzare le informazioni relative allo stato in tempo reale.

CLARiNET™ elimina l'impegno legato alla programmazione separata di più stampanti riducendo i tempi di configurazione e sostituzione.

E con un database di messaggi dinamico e centralizzato, è semplice regolare rapidamente i messaggi stampati dall'attrezzatura di codifica. Ciascuna modifica del messaggio viene effettuata una sola volta e automaticamente resa disponibile a tutte le stampanti, supportando gli obiettivi di automazione per un funzionamento più produttivo.

Più importante ancora è il fatto che questo sistema di creazione unica e di utilizzo condiviso del messaggio riduce ampiamente il rischio di errori di codifica. E per un'integrità del codice ancora maggiore, è possibile posizionare scanner lungo la linea di imballaggio per controllare l'accuratezza dei codici in tempo reale. In caso di rilevamento di un errore, è possibile attivare un segnalatore di allarme e la linea può essere arrestata o il prodotto rifiutato automaticamente. Con tutti i dati archiviati in un sistema di gestione sicuro e centralizzato, la soluzione aiuta anche a garantire un'affidabile tracciabilità del prodotto.

Con configurazioni flessibili adattabili a ogni organizzazione fisica, architettura informatica ed esigenza di codifica, CLARiNET™ fornisce un'elevata integrità del codice e consente di risparmiare sulla manodopera attraverso la creazione centralizzata dei messaggi e la distribuzione automatica del codice a stampanti ed etichettatrici aziendali.

I vantaggi includono:

- Codifica accurata e coerente sull'imballaggio da linea a linea e da stabilimento a stabilimento con creazione centralizzata dei messaggi e distribuzione automatica a stampanti, etichettatrici e scanner sulla rete
- Input dell'operatore ridotto al minimo per aumentare l'efficienza di produzione ed evitare l'introduzione di errori nella produzione
- Riduzione dei costi con controllo centralizzato per la protezione da sprechi, rilavorazione e richiami
- Integrazione SCANPOINT opzionale, via cavo o wireless, che fornisce configurazioni mediante codice a barre, per eliminare l'interazione dell'operatore e garantire che vengano utilizzati i prodotti e gli imballaggi corretti
- Convalida opzionale integrata del codice a barre in posizione fissa per confermare il corretto imballaggio
- Visualizzazione in tempo reale delle informazioni relative alle prestazioni dell'intera azienda mediante una visualizzazione Intranet opzionale
- Feedback sulle prestazioni del dashboard e conteggi relativi alla produzione nei registri di verifica per garantire la tracciabilità e fornire supporto a continui miglioramenti dell'efficienza

Come intraprendere il percorso verso la Code Assurance

Per introdurre all'interno della propria azienda un approccio che punti a garantire l'integrità del codice, si può cominciare con iniziative semplici: ad esempio, formare nuovamente gli operatori, migliorare l'ergonomia delle aree di immissione dei dati ed eseguire controlli incrociati prima di impegnarsi in un processo di stampa. Queste e altre misure incentrate sul lavoro dell'operatore possono ridurre di molto gli errori. Tuttavia, non sono misure infallibili.

Quando si è pronti a superare i metodi comportamentali per avvicinarsi a soluzioni che limitino l'elemento umano, Videojet potrà contribuire con la progettazione e l'integrazione di un sistema di controllo completo. Qualsiasi sia il grado di Code Assurance che si desidera raggiungere, non c'è un miglior "punto di partenza" dell'interfaccia CLARiTY™.

È l'unica interfaccia utente sul mercato progettata per implementare il modello di integrità del codice di Videojet tramite i principi Poka-Yoke.

E la stiamo applicando a un'ampia gamma di attrezzature di codifica Videojet, tra cui le macchine per la sovrastampa a trasferimento termico (TTO) Dataflex®, la serie 2300 di stampanti per scatole di cartone ad alta risoluzione, la stampante Thermal Ink Jet (TIJ) 8510 e molte altre. Ora è presente anche sulle nostre nuove stampanti Videojet a getto d'inchiostro continuo a piccoli caratteri 1550 e 1650, progettate per fornire tempi e disponibilità leader del settore.

Con touchscreen integrato per una semplice immissione di dati approvati e accurati, CLARiTY™ può contribuire a eliminare gli errori, stampante per stampante in tutta l'azienda.

Sulla base di questo principio, il software CLARiSOFT™ e la soluzione per il controllo via rete CLARiNET™ facilitano il controllo centralizzato su tutti i processi di codifica e marcatura, aiutando a eliminare praticamente tutti i passaggi che sono a potenziale rischio di errore.

Aggiungendo ulteriori livelli alla vostra soluzione di Code Assurance, potete ottenere un sistema centralizzato per la creazione dei messaggi, con la capacità di inviare a tutte le stampanti codici coerenti e "controllati". In questo modo si acquista la capacità di garantire che il codice corretto venga apposto sul prodotto corretto, riducendo il rischio di correzioni e richiami del prodotto e proteggendo, al contempo, la reputazione del marchio. Inoltre potete ottimizzare la gestione dei dati e semplificare i cambi di produzione per conseguire i vostri obiettivi di produttività e di automazione.

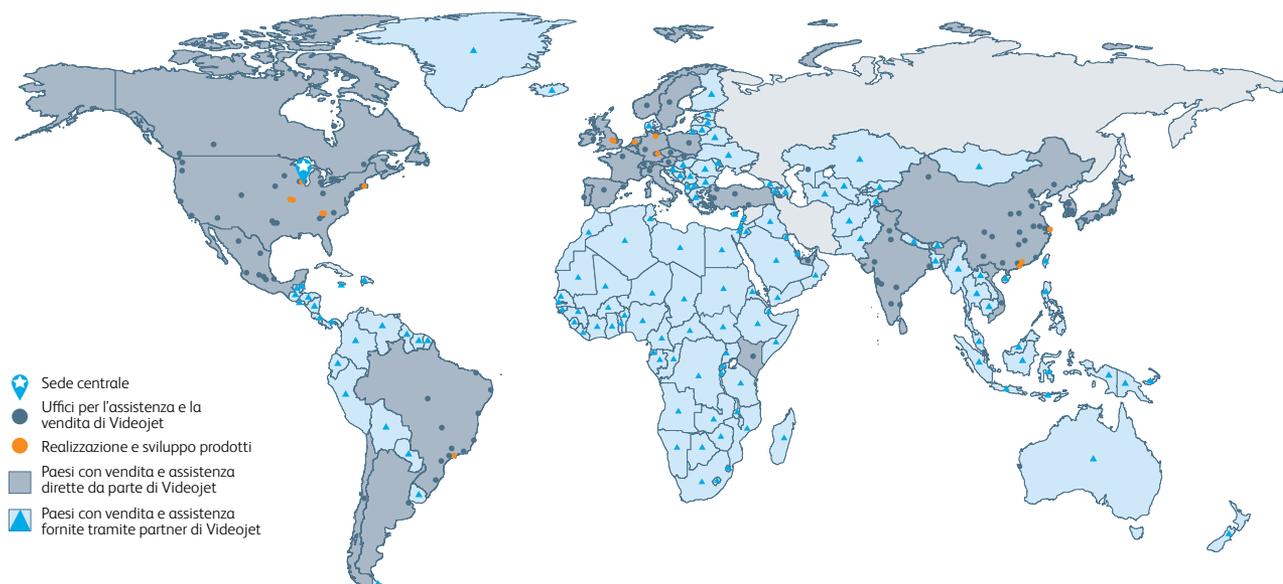
È una progressione naturale, è importante per l'azienda e la vostra attività. E Videojet è pronta ad aiutarvi lungo tutto il percorso.

Uptime Peace of Mind: la tranquillità è ormai uno standard!

Leader mondiale nel mercato dell'identificazione di prodotto, Videojet Technologies realizza soluzioni di stampa, codifica e marcatura in linea, fluidi specifici per ogni applicazione e servizi per il ciclo di vita del prodotto.

Il nostro obiettivo è stabilire relazioni di partnership con i clienti nei settori dei beni di largo consumo, dei prodotti farmaceutici e industriali, allo scopo di migliorare la produttività di queste aziende, proteggerne e farne crescere i marchi e, in sintesi, contribuire al loro vantaggio competitivo. Forte della propria leadership nelle tecnologie a Getto d'Inchiostro Continuo (CIJ), Thermal Ink Jet (TIJ), Case Coding, Trasferimento Termico (TTO) e Laser, e in ragione di un'esperienza consolidata in ogni tipo di applicazione, Videojet vanta oltre 400.000 unità installate in tutto il mondo.

I clienti di Videojet si affidano alle nostre soluzioni per stampare e codificare ogni giorno oltre 10 miliardi di prodotti. Inoltre, i 4.000 professionisti di Videojet offrono ai clienti di 26 Paesi supporto diretto in materia di vendite, applicazioni, assistenza e formazione. Infine, il network di Videojet include oltre 400 distributori e OEM che riforniscono 135 Paesi.



Per informazioni, chiama
+39 02 55376811
invia un'e-mail all'indirizzo
info.italia@videojet.com
o visita il sito **www.videojet.it**

Videojet Italia srl.
Via XXV Aprile, 66/C
20068 Peschiera Borromeo (MI)

© 2023 Videojet Technologies Inc. — Tutti i diritti riservati.
Videojet Technologies Inc. persegue il miglioramento continuo dei propri prodotti e servizi.
Videojet si riserva pertanto il diritto di modificare il progetto e/o le specifiche tecniche senza preavviso.

