

“Riempi la linea”: una filosofia di produzione moderna per aumentare l’efficienza della propria linea di verniciatura

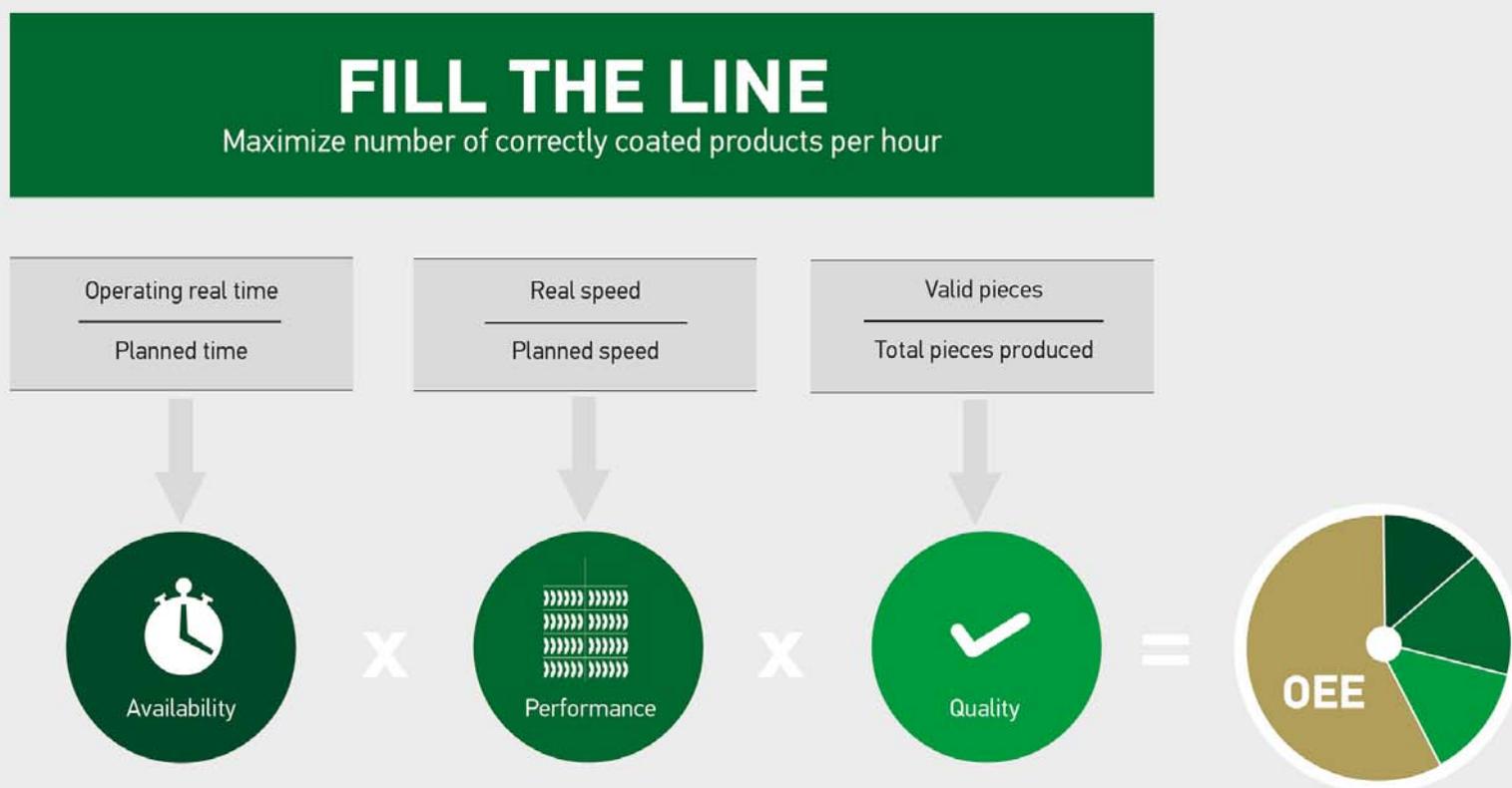
a cura di HangOn
Hillerstorp - Svezia

“Essere più efficienti” è da tempo il mantra del nostro settore. Tuttavia, sapete cosa significa “verniciare in modo efficiente”? Con “Riempi la linea”, HangOn ha sviluppato una metodologia di appensione più densa che può rendere una linea di verniciatura più efficiente e redditizia con una potenziale riduzione del 50% dei costi totali di verniciatura, a seconda del tipo di installazione e del caso specifico del cliente.

“Essere più efficienti” è da tempo il mantra del nostro settore. L’efficienza è definita come il rapporto tra il risultato ottenuto e le risorse utilizzate per ottenere quel risultato. Nella mutata realtà in cui viviamo, è importante inviare un messaggio a favore dell’efficienza alle aziende che stanno lottando con l’incertezza dei mercati. Tuttavia, sapete cosa significa veramente “efficienza nella produzione”?

In un complesso industriale, significa minimizzare i costi a parità di risultati o massimizzare i risultati a parità di costi. Vale a dire, un buon uso di tempo, energia, materiali e manodopera senza sprechi. Su una linea di verniciatura, la densità di appensione è il primo fattore per rendere il processo di verniciatura più efficiente, più redditizio e meno laborioso con un investimento basso rispetto al risparmio che consente. Essendo attiva su 40 mercati diversi e con migliaia di progetti

© HangOn



di clienti completati ogni anno, HangOn sa che molte linee di verniciatura non sono utilizzate in modo redditizio. Migliorando la densità di appensione, un'azienda può ottenere risparmi fino al 50% dei costi totali di verniciatura e aumentare la sua produzione di 5 volte. Il concetto di "riempimento della linea" è una moderna filosofia di produzione correlata a pratiche di produzione snella che dovrebbero far parte della mentalità generale che gestisce una linea di verniciatura. La realtà è che i costi fissi di verniciatura come gli investimenti per l'installazione e il consumo di energia stanno diventando ogni giorno più costosi. È quindi convinzione di HangOn che l'utilizzo della linea in generale e una buona densità di appensione in particolare diventeranno ancora più importanti in futuro per garantire la redditività in una linea di verniciatura.

Con le sue soluzioni di appensione intelligenti, HangOn rende efficienti le linee di verniciatura. Creare soluzioni intelligenti e più efficienti per le linee di verniciatura è la nostra specialità. In HangOn il know-how e l'esperienza nei processi di verniciatura industriale sono profondi, il che significa che troviamo rapidamente le soluzioni più intelligenti che forniscono il miglior risultato: un cambiamento intelligente oggi, per un'efficienza più forte domani.

Riempi la linea: come?

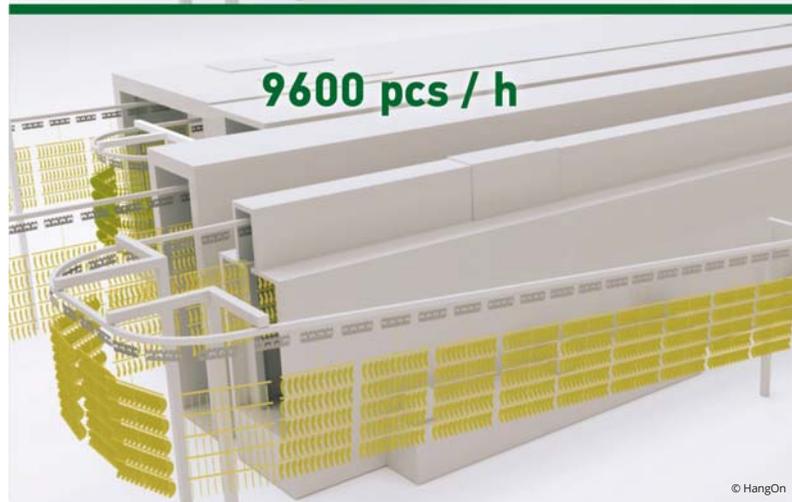
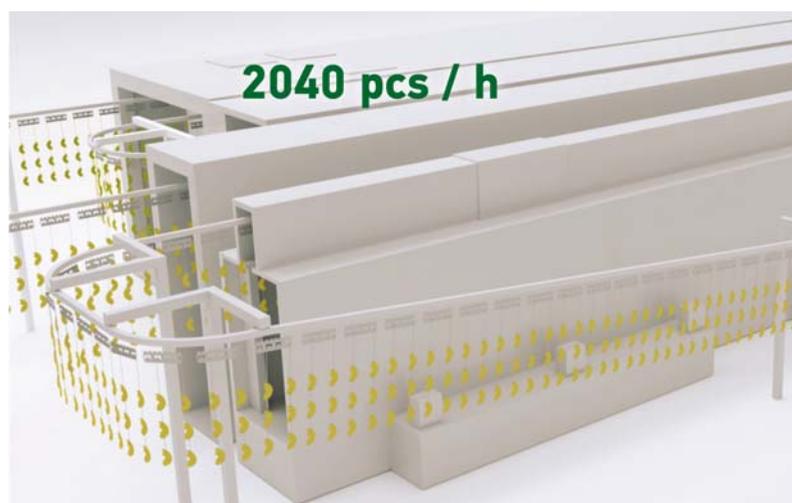
In HangOn "riempire la linea" significa massimizzare il numero di prodotti verniciati correttamente all'ora. Per implementare questa filosofia di produzione, è necessario misurare la produttività del proprio processo (ovvero l'OEE - Overall Equipment Effectiveness) che, da un punto di vista teorico, è una misura ben accettata. Le perdite di produttività possono presentarsi in molte forme diverse in una linea di verniciatura e il primo passo è capire quali sono. Questa non è ancora una pratica diffusa nel settore dei rivestimenti, ma le stime possono funzionare per analizzare dove si trova il potenziale di miglioramento.

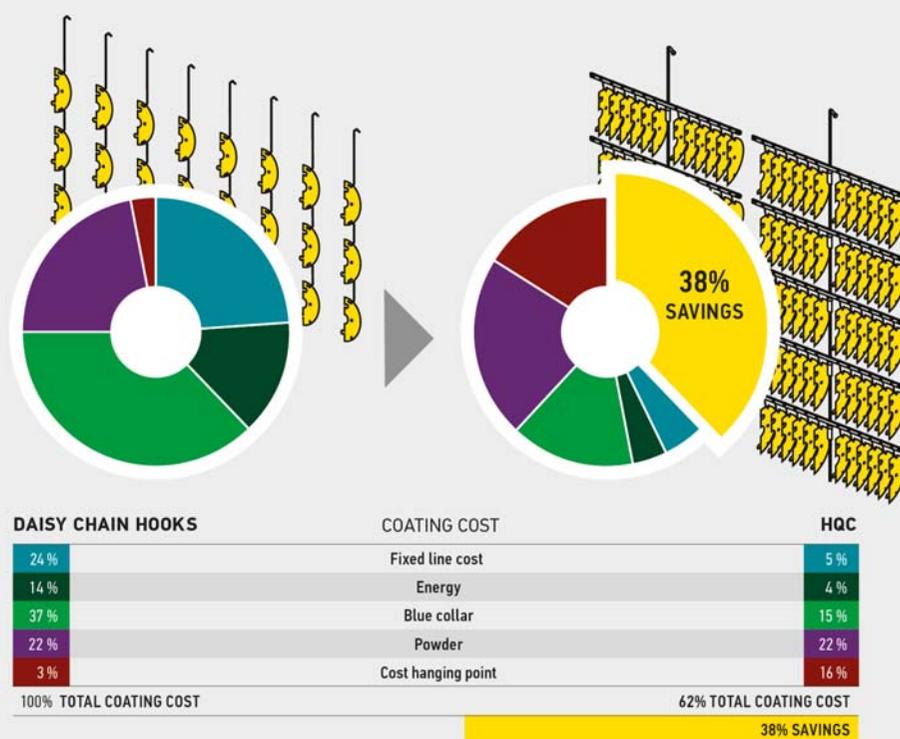
Il calcolo dell'OEE risponde a due grandi domande:

1. Sto usando l'attrezzatura in modo efficace?
 2. Dove devo agire per migliorare l'efficacia delle apparecchiature?
- L'OEE è un indicatore del TPM (Total Productive Maintenance), uno strumento della filosofia Lean Manufacturing. All'interno del TPM, uno strumento chiamato "Six Big Losses" può essere di grande aiuto.

Una macchina (o linea di produzione) non produce valore se si verifica una delle seguenti perdite:

- Guasti;
- Cambi di produzione;
- Microfermate;





- Velocità ridotta;
- Scarti e rilavorazioni;
- Perdite di avviamento.

Le "Sei grandi perdite" possono essere raggruppate in tre categorie: disponibilità, prestazioni e qualità.

Le società di verniciatura e rivestimento misurano raramente l'OEE e le iniziative "lean" in questo settore sono rare e difficili. Tuttavia, secondo l'esperienza di HangOn spesso il fattore velocità rappresenta il più grande potenziale di miglioramento aumentando la densità di sospensione. È da qui che nasce la filosofia di produzione "riempi la linea". HangOn ha sviluppato uno strumento di calcolo basato sui dati della linea di verniciatura completa in cui è possibile calcolare l'effetto di diverse misure di produttività.

Inserendo 6 diversi parametri relativi alla linea di verniciatura e analizzando l'assortimento di prodotti, il metodo calcola i costi per energia, manodopera, vernici in polvere e costi di linea fissi più il costo per punto di appensione. Ciò consente al cliente di sviluppare una migliore strategia di appensione e calcolare il suo effetto di risparmio.

Il metodo di calcolo di HangOn, tuttavia, è così dettagliato e analizza così tanti parametri diversi da poter essere utilizzato in modo efficiente per calcolare l'effetto di altri miglioramenti dell'installazione, come l'aggiunta di più pistole a spruzzo o l'introduzione di una polvere di qualità superiore. In una fase successiva il modello di calcolo di HangOn arriverà come una versione di facile utilizzo per il pubblico accessibile sulla pagina web HangOn.

Densità di appensione: catena appesa vs HQC

Durante due webinar del 24 settembre e 1° ottobre, HangOn mostrerà ai suoi clienti come analizzare e comprendere l'efficienza di una linea di verniciatura con strumenti snelli come la misura della OEE e le "Sei grandi perdite". L'impatto e l'importanza del "riempire la linea" saranno dimostrati attraverso un caso pratico in cui una tipica situazione di appensione con catena a ghirlanda e ganci è stata confrontata con l'utilizzo di un HQC, uno dei prodotti di HangOn della serie rapida. Inoltre, i tecnici di HangOn forniranno suggerimenti generali sulle soluzioni di appensione per situazioni di verniciatura tipiche. Nel caso mostrato utilizzando i livelli HQC - HangOn Quick Center - si risparmia il 38% dei costi totali di verniciatura e si ha una verniciatura 2,5 volte più veloce rispetto alla tradizionale appensione con catena a ghirlanda, ottenendo una maggiore efficienza di produzione. L'HQC è flessibile (sono disponibili diversi livelli di appensione in base al tipo di pezzi da appendere); può essere pre-riempito, risparmiando così tempo sulla linea di verniciatura e sui costi di gestione; lascia minimi segni di appensione sulle parti verniciate e consente il trasporto e lo stoccaggio compatto dei ganci. Sulla base del caso pratico, HangOn mostrerà anche il grande potenziale di guadagno derivante dall'utilizzo della capacità libera derivante dal riempimento della linea.

Il pensiero intelligente non è mai stupido. HangOn si concentra su piccole soluzioni che fanno una grande differenza per la tua azienda. Quello che fai con le risorse risparmiate, beh, dipende da te. ◉