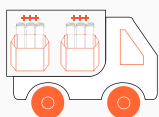


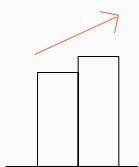
## CASO DI STUDIO - TERMOPLASTICO

# Il lubrificante per il rivestimento delle preforme migliora notevolmente la qualità e l'aspetto dei flaconi.

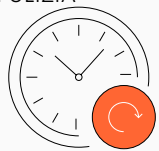
**15%**  
MIGLIORE  
EFFICIENZA DEI  
TRASPORTI



**5%**  
MAGGIORE  
PRODUTTIVITÀ



**77%**  
RIDUZIONE  
DELLA  
FREQUENZA DI  
PULIZIA



### I NOSTRI RISULTATI.

Un produttore internazionale di imballaggi che realizza preforme e flaconcini in PET per un primario brand di cosmesi lamentava grandi quantitativi di scarti per motivi di qualità. Non solo la forma ovale dei flaconcini spesso causava blocchi nel nastro trasportatore, ma un numero consistente di flaconcini soffiati non superava il controllo qualità a causa di graffi, livello di lucidità superficiale insufficiente e deviazioni dalle tolleranze geometriche. Per risolvere questi problemi, il produttore ha chiesto l'assistenza di Chem-Trend alla luce della nostra tecnologia e del nostro know-how nella lavorazione della plastica.

Un test con il lubrificante Lusin® Lub O 32 F ha evidenziato la sua capacità di fornire risultati superiori rispetto ai prodotti della concorrenza. Il produttore e l'esperto di Chem-Trend hanno valutato e definito insieme la corretta applicazione del lubrificante Lusin® per ridurre in modo significativo i problemi qualitativi e migliorare l'efficienza della produzione. In questo modo, l'azienda produttrice ha potuto aumentare la resa del 5% beneficiando anche di una ulteriore riduzione del 5% degli scarti dovuti a graffi superficiali. Ulteriori vantaggi sono stati riscontrati nel trasporto, in quanto gli Octabins riuscivano a contenere il 15% in più di preforme.

### IL NOSTRO METODO.

Lo stabilimento di produzione delle preforme in PET dista ben 350 km da quello in cui avviene l'etichettatura e il riempimento dei flaconcini soffiati: gli esperti locali di Chem-Trend hanno visitato entrambe le sedi e osservato ogni passaggio del processo per identificare i parametri critici per la soluzione.

Le preforme non erano rivestite in modo omogeneo non scorrevano, generando quindi graffi durante la movimentazione e il trasporto, con ripercussioni sulla lucentezza dei prodotti finiti. Inoltre, gli angoli affilati nella geometria dei flaconcini in PET complicavano il processo di produzione (ad esempio la regolazione dell'attacco per il tappo dei flaconcini) e lo scarico dei flaconcini dai contenitori causava rallentamenti nella produzione. A causa della forma ovale dei flaconcini, si verificavano frequenti

blocchi nelle curve di convogliamento e la carica elettrostatica dovuta all'attrito complicava il processo di etichettatura causando pieghe e creando bolle d'aria nella stazione di riempimento.

Per migliorare il processo di rivestimento, il produttore aveva sviluppato una macchina in grado di rivestire la superficie esterna delle singole preforme con microgrammi di lubrificante puro, non diluito. L'uso del lubrificante Lusin® in questa macchina consentiva una notevole riduzione della crescita microbologica che ha portato a una diminuzione dei cicli di pulizia del sistema di spruzzaggio del 77% rispetto alla precedente soluzione a base di acqua.

### LA NOSTRA SOLUZIONE.

Abbiamo aiutato a semplificare le operazioni definendo un processo di rivestimento ripetibile su milioni di preforme all'anno usando il lubrificante Lusin® Lub O 32 F. La naturale non-scorrevolezza del materiale PET è stata contrastata applicando solo una frazione di un grammo sulle preforme in PET subito dopo la produzione nelle macchine di stampaggio a iniezione.

Dall'Octabin nello stabilimento di produzione fino all'etichettatura dei flaconcini finiti distante centinaia di chilometri, tutto il processo ha beneficiato di numerosi vantaggi: dall'aumento del numero di preforme per consegna, ai migliori risultati di soffiatura di preforme dalla geometria complessa, allo svuotamento più rapido dei contenitori pieni di flaconcini soffiati, alla riduzione dei blocchi nei nastri convogliatori, a cicli di produzione più rapidi, fino a un'etichettatura più semplice.

Lusin® Lub O 32 F non necessita di diluizione con acqua deionizzata ed è molto resistente alla crescita microbologica, che contribuisce direttamente alla riduzione del 77% della frequenza di pulizia della macchina di spruzzaggio.

### IMPATTO SUI CLIENTI (HANDPRINT)

Chem-Trend può vantare al proprio attivo una lunga storia di iniziative a favore della sostenibilità. Tuttavia, l'impatto maggiore in termini di sostenibilità deriva dagli effetti del nostro lavoro sui processi dei clienti. Dalla sostenibilità per noi stessi (footprint) ci siamo spinti addirittura oltre, in favore dei nostri clienti (handprint).

#### In quest'ambito abbiamo conseguito risultati importanti, tra cui:

- Eliminazione dei graffi sulle preforme - meno scarti, migliore lucentezza del flaconcino finito, etichettatura

più semplice.

- Riduzione dei costi di trasporto e delle emissioni di CO2 grazie al minor numero di spedizioni.
- Riduzione del consumo di acqua - non occorre acqua per diluire il lubrificante - risparmio di risorse.
- Riduzione della capacità di contaminazione microbologica tramite la diluizione in acqua.
- Minore frequenza dei cicli di pulizia del sistema di spruzzaggio.
- Minor numero di blocchi nel convogliatore e conseguente aumento della produttività.



Rifiuti



Energia



Materiale



Emissione



Acqua



©2019 Chem-Trend L.P.