NPE2024
The Plastics Show

West Building Level 2
Expo Hall — W7789

COMUNICATO STAMPA

Kuhne Anlagenbau GmbH
Einsteinstr. 20
D-53757 Sankt Augustin
Tel. +49 2241 902-0
www.kuhne-ab.de
info@kuhne-ab.de

Con gli impianti chiavi in mano per imballaggi alimentari più sostenibili

Tecnologia Triple Bubble® per buste termoretraibili morbidi ad alta barriera e riciclabilità

Le linee Triple Bubble® Kuhne di medie dimensioni per film soffiato raggiungono una capacità produttiva di 250 kg/h nella produzione di film barriera per buste termoretraibili morbidi ad alta barriera e riciclabilità.
© Kuhne Anlagenbau

Il confezionamento di grandi tranci di carne e formaggio soffici o dalla forma irregolare è una tipica applicazione dei film barriera termoretraibili Triple Bubble® di Kuhne.
© Kuhne Anlagenbau

Sankt Augustin, Germania, aprile 2024 – In occasione della fiera NPE 2024, Orlando/USA, Kuhne Anlagenbau GmbH si concentrerà sui grandi sistemi chiavi in mano per l'estrusione di film termoretraibili morbidi e a orientamento biassiale senza poliammide (PA) o poliestere (PET) nello strato di rinforzo della struttura. Di conseguenza, i film prodotti possono essere facilmente recuperati, insieme a un massimo del 5 % di EVOH, nei flussi di riciclo del PE. I film ricevono la necessaria resilienza e resistenza alla perforazione in linea durante la lavorazione nel processo Triple Bubble® grazie alla delicata reticolazione a radiazione utilizzata da Kuhne. Questo metodo consente di agire dall'esterno a una profondità di soli 5-10 µm senza danneggiare lo strato di EVOH e senza inficiare la riciclabilità. In questo modo si elimina la necessità di una fase di lavoro aggiuntiva ed il conseguente aumento dei costi. I film sono sufficientemente morbidi ed elastici da raggiungere elevati valori di retrazione. Allo stesso tempo, però, offrono anche la resistenza meccanica necessaria per poter riempire in modo affidabile i sacchetti con merce del peso di diversi chilogrammi.

Dalla A alla Z, tutto da un’unica fonte

Kuhne fornisce la tecnologia necessaria sotto forma di impianti chiavi in mano completi idonei per l'uso in tutto il mondo. Adattato ai requisiti dei singoli prodotti, il pacchetto completo include anche

le specifiche di formulazione e spessore dei materiali utilizzati nei numerosi strati (da 7 a 13) costituiti da PE, dal promotore di adesione e da EVOH, nonché tutti i parametri di lavorazione associati. Di conseguenza, questi sistemi possono essere avviati in brevissimo tempo dopo l'installazione da parte di Kuhne, per consentire fin da subito una produzione continua ai massimi livelli di qualità. Dal punto di vista dei produttori e dei distributori, i film riciclabili riducono gli oneri associati alla responsabilità estesa del produttore (Extended Producer Responsibility - EPR) e promuovono la conformità alle linee guida di sostenibilità CEFLEX (Circular Economy for Flexible Packaging) formulate dall'industria. I sistemi di Kuhne occupano una posizione speciale rispetto alla concorrenza, perché i costi di investimento sono significativamente inferiori in termini di rapporto tra emissioni e costi operativi del macchinario.

L'eccellenza del processo Triple Bubble®, sviluppato internamente da Kuhne Anlagenbau nel 1996, consente al trasformatore di sfruttare l'interessante combinazione di bassi spessori di film e alte produttività ottenibile grazie agli impianti di grandi dimensioni. Ad esempio, gli spessori tipici del film sono ottimizzati per il risparmio di materiale, variando dai 20 µm per i film di copertura ai 50 µm per i sacchetti termoretraibili. È possibile ottenere una retrazione di oltre il 60%. Grazie al design ottimizzato e alle elevate velocità di raffreddamento, il processo consente di raggiungere una capacità produttiva di 250 kg/h equivalente a una produzione annua di oltre 1500 t di film per sacchetti termoretraibili. A seconda dei requisiti dei vari paesi e applicazioni, è possibile utilizzare strati intermedi in PVDC anziché in EVOH e strati esterni in PA o PET per aumentare la resistenza alla perforazione.

La tecnologia Triple Bubble®

La tecnologia Triple Bubble® per la produzione di film soffiato con stiro biassiale deve il suo nome alla disposizione seriale di tre bolle. Nella prima, il film viene rapidamente raffreddato con acqua fredda utilizzando la tecnologia water-quench. Kuhne ha ulteriormente ottimizzato questo processo per gli impianti su larga scala e quindi ha consentito di aumentare la velocità di raffreddamento con l'obiettivo di migliorare l'efficienza e prevenire efficacemente i fenomeni di cristallizzazione, come premessa per uno stiro uniforme nella successiva seconda fase. L'elevato orientamento raggiunto a livello molecolare migliora significativamente le proprietà meccaniche e barriera del film. Il rilassamento termico nella terza bolla serve a ottenere il comportamento di termoformatura desiderato.

Attualmente, i sistemi Triple Bubble® di Kuhne consentono la produzione di film con un massimo di 17 strati e larghezze fino a 3.000 mm in doppia falda (larghezza effettiva del film 6.000 mm). Jürgen Schiffmann, CEO di Kuhne Anlangebau, commenta: "A livello globale, abbiamo già installato circa 150 dei nostri sistemi Triple Bubble® chiavi in mano secondo le richieste e nei tempi previsti. Grazie alla combinazione di sviluppo e produzione del sistema, assemblaggio in loco, formulazione di film mirati all'applicazione e parametri di processo pre-ottimizzati, la messa in servizio del sistema avviene senza problemi e il cliente può avviare immediatamente la produzione, in modo affidabile e senza costi di sviluppo interni, anche in presenza di applicazioni difficili. Il servizio comprende anche le licenze dei brevetti."

I visitatori di NPE 2024 potranno conoscere meglio la tecnologia Triple Bubble® grazie ai modelli di grandi impianti già realizzati in esposizione presso lo stand di Kuhne (West Building Level 2, Expo Hall – W7789).

Triple Bubble® è un marchio registrato di KUHNE AB

Kuhne Anlagenbau GmbH è una sussidiaria interamente controllata da Kuhne GmbH specializzata nella produzione di linee di produzione di film soffiato. Oltre allo sviluppo della prima linea di film soffiato Triple Bubble® nel 1996 sulla base

del know-how decennale di Kuhne Anlagenbau GmbH, tra le principali competenze odierne dell'azienda vi è la realizzazione di linee per film multistrato fino a 17 strati in grado di processare quasi tutti i materiali termoplastici. La famiglia degli impianti Kuhne comprende i modelli Cool Bubble® (per film soffiato con raffreddamento ad acqua), Triple Bubble® (per film soffiato con stiro biassiale) e Smart Bubble® (per film soffiato con raffreddamento ad aria).

Ulteriori informazioni
Kuhne Anlagenbau GmbH
Erhan Haykircan, Vertriebsingenieur
Einsteinstrasse 20
D-53757 Sankt Augustin
Tel. +49 (0) 2241 902 148
haykircan@kuhne-ab.de
www.kuhne-ab.de

Contatto per i redattori e copie giustificative:
Konsens PR GmbH & Co. KG
Dr.-Ing. Jörg Wolters
Hans-Böckler-Straße 20
D-63811 Stockstadt
Tel. +49 (0) 6027 99005 13
mail@konsens.de
www.konsens.de

I comunicati stampa di Kuhne Anlagenbau comprensivi di testi e immagini in risoluzione stampabile possono essere scaricati dal sito https://www.konsens.de/kuhne-ab