

Comunicato stampa

17 novembre 2009

Riempimento a caldo: le bottiglie più leggere al mondo

Meno di 19 grammi per 0,5 l: Sidel batte il record mondiale sul peso delle bottiglie PET resistenti al calore ed innova nelle forme grazie alla messa a punto di nuove soluzioni tecniche. Scoprite i nuovi modelli *Skyward*TM e *Curvy*TM.

L'estetica unita alla tecnica. Una silhouette slanciata, forme cilindriche e squadrate, una cintura elegante e solo quattro pannelli: è la *Skyward*TM. E c'è anche la *Curvy*TM, tutta curve e spirali, la cui dorsale attorcigliata serve a sostenere il tutto, e senza pannelli. Due piccole bottiglie da 0,5 l per una grande rivoluzione: il loro peso è infatti di solo 18,9 grammi e il loro design taglia i ponti con il passato, dato che tradizionalmente le bottiglie per il riempimento a caldo hanno da sei a otto pannelli e un look poco diversificato. Sidel ha messo a punto delle soluzioni tecniche innovative che spingono i limiti dell'alleggerimento degli imballaggi termofissati.

L'alleggerimento della bottiglia è stato ottenuto attraverso una completa riprogettazione del collo, del corpo e del fondo, realizzata dal Packaging & Tooling Center di Sidel. Il collo di 28 mm amorfo (non cristallizzato) della bottiglia è stato modificato per essere alleggerito e poter ricevere un tappo standard per bevande carbonate. Il fondo è stato inoltre rivestito per diventare più rigido ma anche meno esigente di materia prima. È la nuova struttura geometrica del corpo della bottiglia che permette di compensare le deformazioni dovute all'assorbimento del vuoto, dopo il raffreddamento. La bottiglia *Skyward*TM è munita di una sezione quadrata sopra una sezione cilindrica, di una cintura anti-ovalizzazione e di un'area di etichettaggio rigida alla base. La rigidità della bottiglia *Curvy*TM è ottenuta grazie ad una cintura anti-ovalizzazione nella parte superiore del corpo, un terzo della superficie totale, il tallone e il fondo, dove le forme attorcigliate servono a rafforzare la struttura, e la serie di curve ad assorbire il vuoto facilitando al tempo stesso la presa.

Una corretta distribuzione della materia è ottenuta grazie all'ottimizzazione dei tassi di bi-orientamento e dei rapporti di spessore della preforma, perfettamente adatti alla forma della bottiglia.

1.800 bottiglie all'ora per stampo

Inoltre, l'eccezionale cadenza di soffiaggio di 1.800 bottiglie all'ora per stampo con un processo HR standard è stata ottenuta grazie all'ottimizzazione del riscaldamento apportata dalla gamma SBO UniversalTM ed il suo sistema di funzionamento che fanno tutta la differenza in termini di processo: i flussi di soffiaggio sono migliorati, i tempi di ciclo ottimizzati, e la regolazione del riscaldamento al 100 % della parete interna permette di garantire la perfetta



cristallinità sferolitica della bottiglia, che resta meno a lungo nel forno a questa cadenza, e una cristallinità indotta superiore per tasso di stiro. La valvola a campana di Sidel permette inoltre di soffiare i colli amorfi alleggeriti senza deformarli (pressione isobara attorno al collo). Infine, l'elevata cadenza di produzione di questi imballaggi è resa possibile grazie all'eccellente conduzione termica degli stampi in alluminio 300F.

A proposito del Gruppo Sidel

Forte di un parco di oltre 30.000 macchine installate in 190 paesi e di un fatturato annuale di 1,19 miliardi di euro nel 2008, il Gruppo Sidel è uno dei leader mondiali nel settore delle soluzioni per il confezionamento dei liquidi alimentari: acqua, bevande gassate, latte, bevande sensibili, oli, birra e bevande alcoliche. Sidel dispone di stabilimenti di produzione in 13 paesi e di filiali commerciali e di servizi in 30 paesi. In tutto il mondo, circa 5.550 dipendenti forniscono ai clienti soluzioni complete per l'imbottigliamento, che includono la progettazione del contenitore, l'engineering della linea, le macchine per il confezionamento ed i relativi servizi. Per saperne di più su Sidel, visitate il sito www.sidel.com.