

Communiqué de presse

17 novembre 2009

Remplissage à chaud : les bouteilles les plus légères au monde

Moins de 19 grammes pour 0,5 l : Sidel bat le record mondial d'allègement des bouteilles PET remplissables à chaud et innove dans les formes grâce à la mise au point de nouvelles solutions techniques. Découvrez les nouveaux modèles *Skyward*TM et *Curvy*TM.

L'esthétique liée à la technique. Une silhouette toute en allongement, arborant des formes cylindrique et carrée, une ceinture élégante et quatre panneaux seulement : c'est la *Skyward*TM. Il y a aussi la *Curvy*TM toute en courbures et spirales dont la dorsale twistée fait office de poutre de renfort, et sans panneaux. Ces deux petites bouteilles de 0,5 l font leur révolution : elles ne pèsent que 18,9 grammes et leur design crée une rupture dans les formes des bouteilles remplissables à chaud, traditionnellement dotées de six ou huit panneaux et aux looks souvent identiques. Sidel vient de mettre au point des solutions techniques innovantes qui repoussent les limites de l'allègement des emballages thermofixés.

L'allègement de la bouteille a été rendu possible grâce au redesign complet du col, du corps et du fond, réalisé par le Packaging & Tooling Center de Sidel. Le col de 28 mm amorphe (non cristallisé) de la bouteille a été modifié pour être allégé et peut recevoir un bouchon standard pour boissons carbonatées. Le fond a également été revu pour être rigide et cependant moins consommateur de matière. C'est la nouvelle structure géométrique du corps de la bouteille qui permet de compenser les déformations dues à l'absorption du vide, après refroidissement. La bouteille *Skyward*TM est dotée d'une section carrée surmontant une section cylindrique, d'une ceinture anti-ovalisation et d'une zone d'étiquetage rigide à la base. La rigidité de la bouteille *Curvy*TM est créée par une ceinture anti-ovalisation dans le tiers supérieur du corps, le talon et le fond, les dorsales twistées faisant office de poutres de renfort, la succession des courbures jouant ainsi la fonction d'absorption du vide tout en facilitant la préhension.

Une bonne répartition de matière est permise par l'optimisation des taux de bi-orientation et des ratios d'épaisseurs de la préforme, en parfaite adéquation avec la forme de la bouteille.

1 800 bouteilles par heure par moule

En outre, la cadence exceptionnelle de soufflage de 1 800 bouteilles par heure par moule avec un procédé HR standard a été obtenue grâce à l'optimisation de la chauffe apportée par la gamme SBO UniversalTM et ses principes qui font la différence en terme de process : des débits de soufflage améliorés, des temps de cycles optimisés, une régulation de chauffe à 100 %, à cœur de la paroi intérieure



qui permet de garantir la parfaite cristallinité sphérolitique de la bouteille qui reste moins longtemps dans le four à cette cadence, et une cristallinité induite supérieure par taux d'étirage. La tuyère cloche de Sidel permet également de souffler des cols amorphes allégés sans les déformer (pression isobare autour du col). Enfin, l'excellente conduction thermique des moules en aluminium 300F permet de produire les emballages à cette cadence élevée.

A propos du Groupe Sidel

Fort d'un parc de plus de 30 000 machines installées dans 190 pays et d'un chiffre d'affaires annuel de 1,19 milliards d'euros en 2008, le Groupe Sidel est l'un des leaders mondiaux des solutions pour l'emballage des liquides alimentaires : eau, boissons gazeuses, lait, boissons sensibles, huiles, bière et boissons alcoolisées. Sidel possède des sites de production dans 13 pays et des filiales commerciales et de services dans 30 pays. Dans le monde entier, ses quelque 5 550 salariés fournissent à leurs clients des solutions complètes d'embouteillage comprenant la conception d'emballage, l'ingénierie de la ligne, les machines de conditionnement et les services associés. Pour en savoir plus sur Sidel, rendez-vous sur le site www.sidel.com

Contact presse :

Sylvie RAK

Tel : +33 2 32 85 82 46

sylvie.rak@sidel.com