



# SBO Highspeed

**Des bouteilles de petite capacité à haute cadence**



61 200 BOUTEILLES PAR HEURE, C'EST LA PLUS HAUTE CADENCE DE LA GAMME DE MACHINES DE SOUFFLAGE HIGH SPEED. UN DOUBLE OBJECTIF : PROPOSER DE TRÈS HAUTES CADENCES POUR SATISFAIRE LE MARCHÉ DES BOUTEILLES PET PETITES CONTENANCES ET RÉDUIRE LES COÛTS D'EXPLOITATION EN AMÉLIORANT LA PRODUCTIVITÉ.

# Innover

## pour le marché de consommation nomade en pleine croissance

### SATISFAIRE LE MARCHÉ DES PETITS CONTENANTS

Les bouteilles PET petites contenances sont particulièrement plébiscitées par les consommateurs pour des applications comme l'eau, les CSD, ou bien encore la bière, au détriment de la boîte métallique. Rebouchable, la bouteille plastique permet de fractionner la consommation. Transparente, elle laisse voir le niveau du liquide. Hygiénique, elle protège le col en contact avec la bouche de toute pollution.

L'ambition de Sidel est claire : anticiper et s'adapter aux évolutions du marché des liquides alimentaires. La gamme de souffleuses Highspeed est née pour répondre à la forte croissance de la consommation nomade, et tout particulièrement aux besoins de production de petites bouteilles de 0,2 à 0,7 litre à très hautes cadences.

### DES COÛTS D'EXPLOITATION RÉDUITS

Les coûts d'exploitation baissent de 30 % pour une production équivalente à celle de deux SBO 20 Series2. Outre l'optimisation des coûts de pièces de rechange et de consommations électriques, les consommations d'air sont réduites grâce au vérin de tuyère 40 mm et au système de recyclage d'air de dégazage disponible en option.

En réponse aux tendances marketing de diversification des formes, les temps de changement de production sont très rapides. Résultat : 60 minutes à deux opérateurs sur une SBO 34 XS Highspeed et moins de 45 minutes sur une SBO 24 XS Highspeed. Sans oublier la réduction des temps de maintenance qui contribuent également à limiter

les arrêts machine et augmenter la productivité de la ligne. Enfin, la compacité de la gamme Highspeed, basée sur un châssis d'une souffleuse SBO 20 Universal, contribue à la réduction des coûts de logistique, d'installation et de mise en production de la machine.

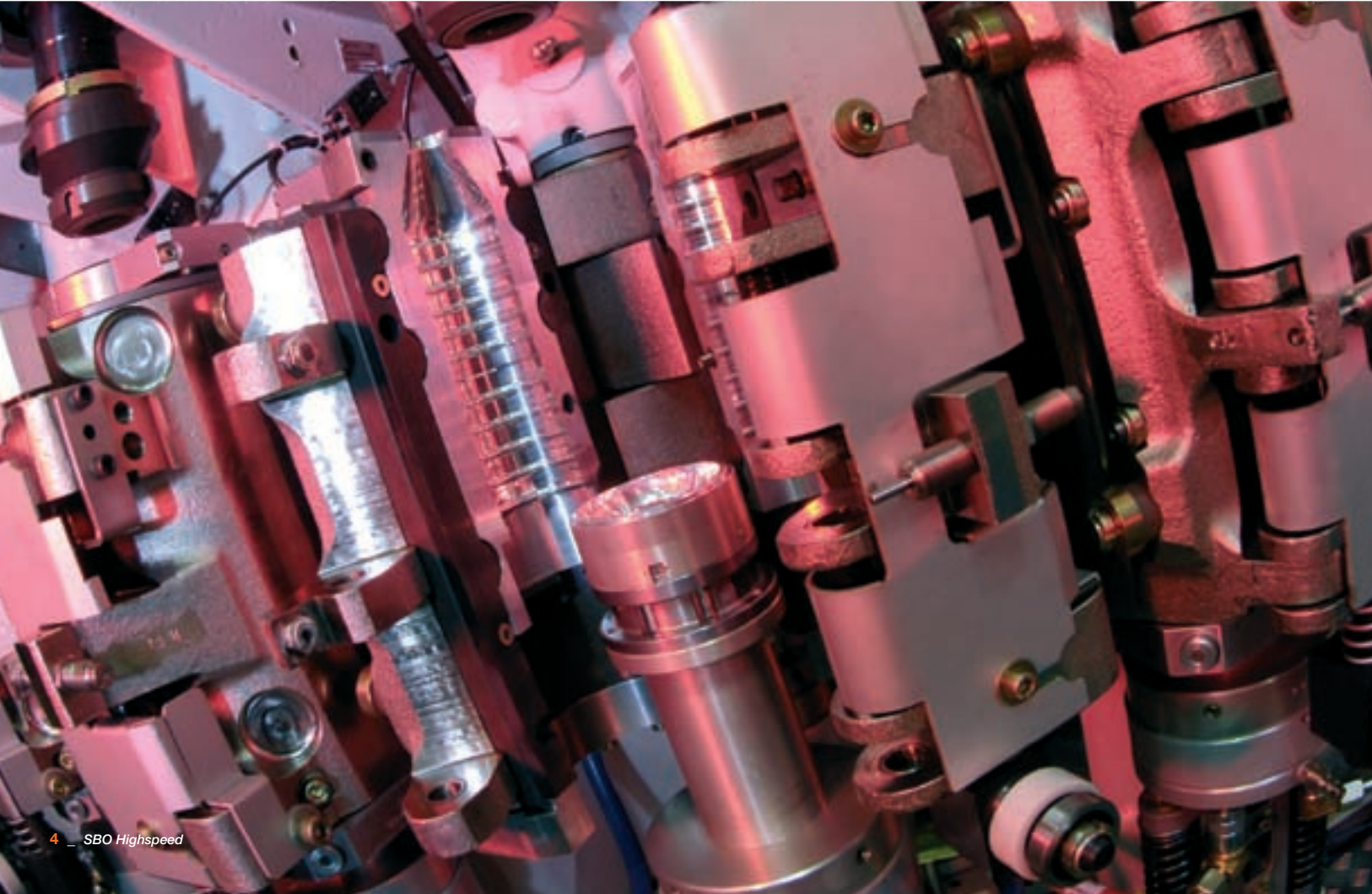
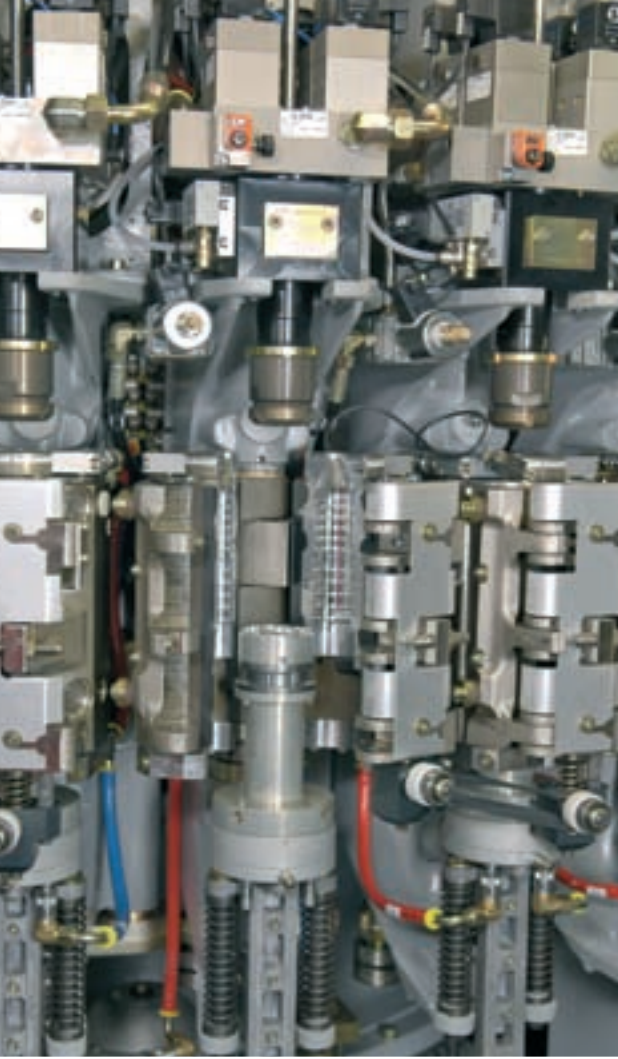




## Des formes bouteilles optimisées

Des développements ont été menés pour bénéficier au maximum des capacités de la machine : allègement bouteille, soufflage de formes plus complexes, moules adaptés aux très hautes cadences. A titre d'exemple, Sidel a développé une bouteille CSD de 12 Oz à 16,5 g produite à 1 800 bouteilles par heure par moule et soufflée à 25 bars tout en garantissant une durée de vie de 20 semaines grâce à la solution barrière Actis™. Pour le marché de la bière, Sidel a développé une bouteille 330 ml de 23 g pasteurisable soufflée à 1 800 bouteilles par heure par moule avec 30 bars maxi pour une durée de vie de 6 mois avec un traitement Actis™.





# Une technologie inspirée de la gamme Universal

La gamme Highspeed décline les principes éprouvés de la gamme SBO Universal™ dont elle partage un grand nombre d'éléments pour une standardisation des pièces.

## UN FOUR OPTIMISÉ

Avec sa chaîne de tournettes au pas de 40 mm, le four est particulièrement adapté aux emballages petite contenance. Issu du four de la SBO Universal™, il apporte la précision de chauffe par radiation et la flexibilité de process particulièrement recherchée sur les emballages allégés produits à 1 800 bouteilles par heure par moule.

La consommation électrique est optimisée grâce au pilotage de 100 % des lampes de four depuis le poste de commande. Chaque module de chauffe est équipé de 6 lampes permettant aussi de réduire la puissance installée.

## UNE INTERFACE CONVIVIALE

L'interface opérateur a été reconduite de la gamme Universal avec les aménagements particuliers liés à la grande cadence, et conférant une convivialité hors du commun.

## UN ALIMENTATEUR DE PRÉFORMES SUR-MESURE

L'alimentateur de préformes a été spécialement adapté à la cadence de la machine avec une trémie de grande capacité pour garantir suffisamment d'autonomie en production.

## UNE MÉCANIQUE DÉDIÉE AUX HAUTES CADENCES

La cinématique a été calculée pour assurer la précision de transfert et la cadence. Elle est déployée dans un environnement très compact (encombrement proche de celui d'une SBO 20) et spécifique aux petites unités porte-moule.

## UNE UNITÉ PORTE-MOULE INNOVANTE

L'unité porte-moule est complètement nouvelle pour garantir la compacité pour des emballages de diamètre de 75 mm maximum et pour assurer suffisamment de rigidité. Les mécanismes d'ouverture et ferme-

ture de moules sont spécifiques afin de limiter les jeux de fonctionnement et les déformations inhérentes à la cadence. Le système de fond de moule normalement haut, breveté, de la gamme SBO Universal™ a été reconduit.

## UNE STATION DE SOUFFLAGE ÉPROUVÉE

La station de soufflage, reprise de la SBO Universal™, est équipée d'un vérin de tuyère de diamètre 40 mm qui garantit une consommation d'air réduite. Il est aussi possible d'intégrer, en option, le système de recyclage d'air de dégazage.

## LA GAMME DE SOUFFLEUSES SBO Highspeed

	SBO 24 XS	SBO 34 XS
Cadence (1 800 bpm)	43 200 bph	61 200 bph
Capacité bouteille	0,2 à 0,7 litre (24 Oz)	
Diamètre bouteille maximum	75 mm	
Hauteur bouteille sous col	254 mm	
Diamètre col maximum	38 mm	
Nombre de modules de four	20	28
Nombre de moules	24	34
Rendement garanti	94,7%	94,7%
Dimension machine, hors trémie (L x l x h en mètre)	10,6 x 4,9 x 3,9	13,1 x 4,9 x 3,8



- 1 - La station de soufflage, équipée d'un vérin de tuyère de diamètre 40 mm, garantit une consommation d'air réduite.
- 2 - Avec sa chaîne de tournettes au pas de 40 mm et son four par radiation, la SBO Highspeed apporte précision de chauffe et flexibilité de process.
- 3 - Les aménagements de l'interface opérateur liés à la grande cadence lui garantissent une convivialité hors du commun.
- 4 - La nouvelle unité porte-moule est particulièrement compacte.

# Sur toute la ligne

## LE COMBI HIGHSPEED : UN CONCENTRÉ D'EXPERTISE TECHNOLOGIQUE

Le Combi Highspeed Sidel est le plus rapide au monde sur le marché du «single serve» : équipé de 34 moules, il produit et bouche des bouteilles petite contenance à la vitesse maximale de 61 200 bouteilles par heure, soit 17 bouteilles par seconde. L'obtention de cadences aussi élevées s'appuie non seulement sur la maîtrise parfaite du principe de synchronisation entre les opérations de soufflage, remplissage et bouchage, mais aussi sur la fiabilité mécanique de chaque composant et d'une alimentation sécurisée des préformes et bouchons. Sa compacité, sa conduite simplifiée et sa consommation réduite en énergie contribuent également à la réduction du coût bouteille.

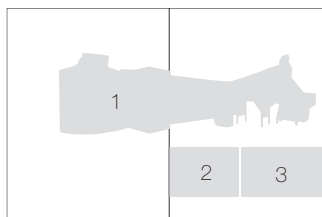


## LA SBO HIGHSPEED DANS LA LIGNE COMPLÈTE

Les SBO 24 XS et 34 XS Highspeed peuvent s'adapter aux lignes de conditionnement en proposant une sortie bouteille sur 1 ou 2 lignes en option. En configuration Combi, elles offrent une alternative compétitive aux lignes traditionnelles. L'absence d'équipements intermédiaires (convoyage, accumulation) permet d'obtenir des rendements de 2 % à 4 % supérieurs à ceux d'une ligne traditionnelle, tout en limitant les risques de convoyage de bouteilles légères à des cadences importantes.

## HAUTES CADENCES ET TRAITEMENT BARRIÈRE

Afin de répondre au besoin de production à haute cadence de petits contenants pour la bière et les CSD, Sidel propose une solution de traitement barrière adaptée : l'Actis™ 48. Plus rapide, elle offre des cadences comprises entre 30 000 (Actis™) et 40 000 (Actis Lite™) bouteilles par heure. Ces machines sont aussi bien dédiées à une configuration de lignes soufflage / traitement barrière / palettisation pour la production de bouteilles vides qu'à une configuration de ligne complète intégrée.



- 1 - Le Combi Highspeed Sidel est le plus rapide au monde, avec la production de 17 bouteilles par seconde.
- 2 - 3 L'Actis™ 48 est la solution de traitement barrière Sidel adaptée à la production de petits contenants pour bière ou CSD à grandes cadences.





[www.sidel.com](http://www.sidel.com)