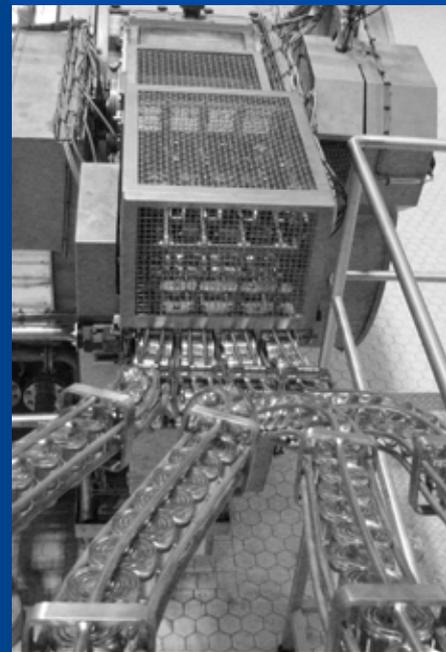
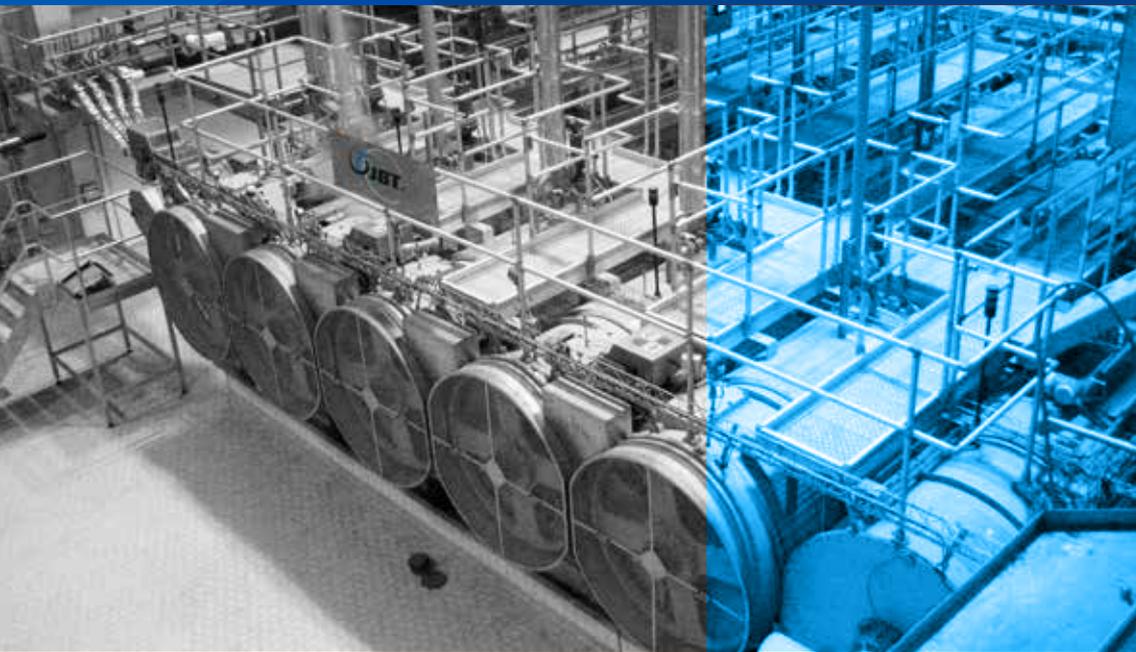




Stérilisateur rotatif continu sous pression



Il n'existe tout simplement pas de meilleure façon de stériliser de grandes quantités de produits alimentaires dans des récipients cylindriques en métal.



Configuration personnalisée

Selon le processus thermique d'un produit ou d'un format de boîte particulier, JBT conçoit une configuration personnalisée afin de garantir l'uniformité et la qualité du produit.

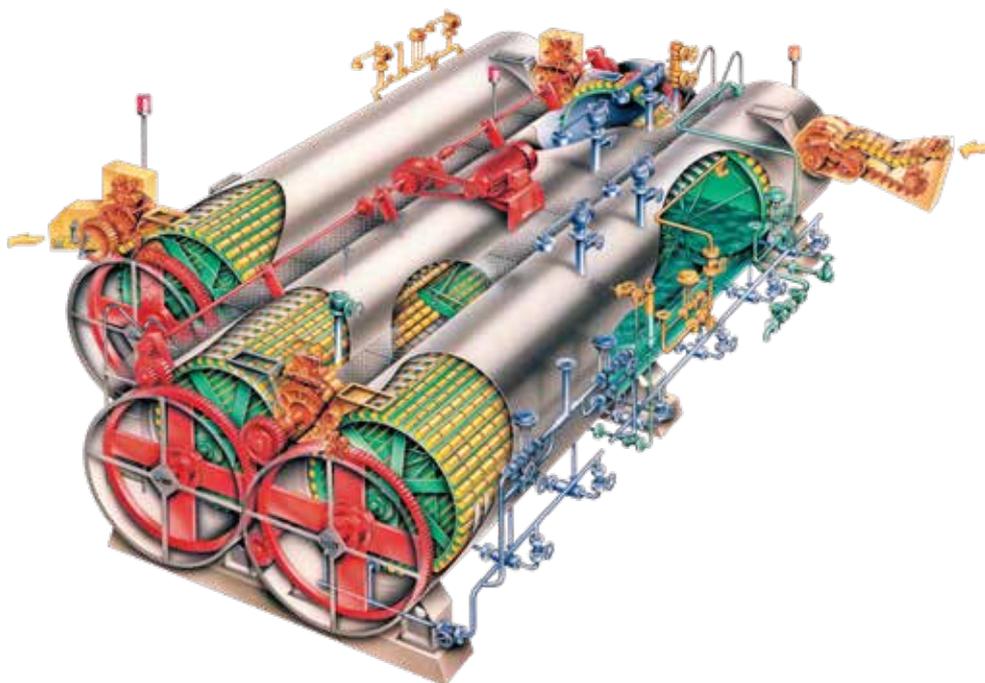
“C'est en forgeant Qu'on devient forgeron”

Depuis 1921, plus de 7.500 stérilisateurs rotatifs continus sous pression ont été mis en production dans le monde. À ce jour, ils appertisent plus de la moitié des conserves en boîte de la planète. Selon les estimations, 100 milliards de boîtes de conserve sont produites chaque année dans le monde, afin de conserver des plats préparés, des légumes, des soupes, des sauces, du lait, des boissons non gazeuses, etc. Plus de 50% des aliments en conserve à travers le monde sont stérilisés à l'aide du stérilisateur rotatif sous pression de JBT.



Année après année, JBT a progressé dans la technologie des stérilisateurs rotatifs, afin de proposer une qualité optimale et constante des produits, au coût le plus bas par unité produite. La technologie actuelle des stérilisateurs rotatifs sous pression permet aux entreprises de transformation du secteur agroalimentaire de manipuler des boîtes à la fois traditionnelles et modernes, empilables, légères et faciles à ouvrir.

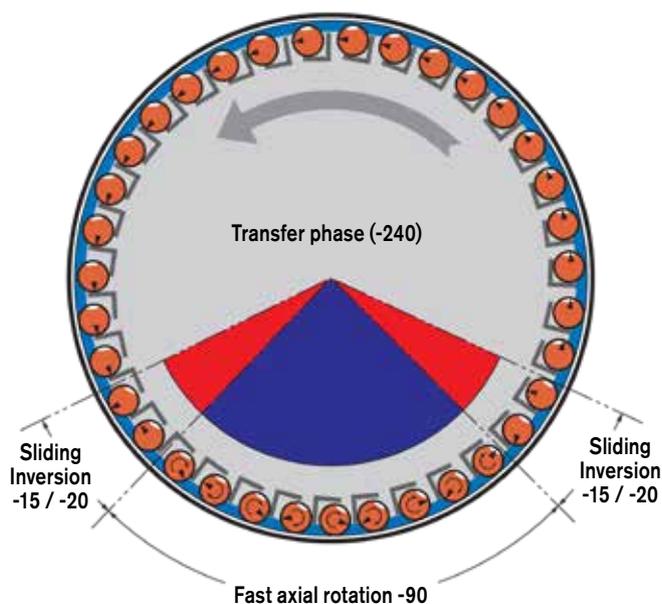
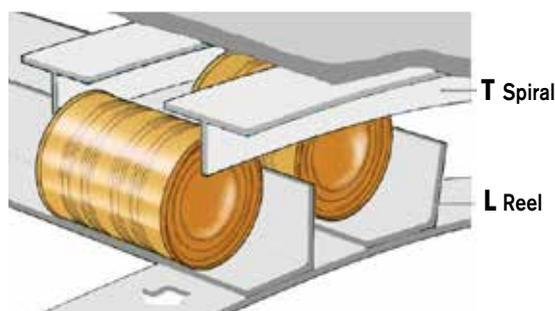
Il n'existe tout simplement pas de meilleure façon de stériliser de grandes quantités de produits alimentaires dans des récipients cylindriques en métal.



Afin d'améliorer les performances et de réduire l'entretien, l'arbre longitudinal unique a été remplacé par des moteurs d'entraînement et des arbres auxiliaires, montés directement sur la grande couronne.

Un principe de fonctionnement simple et extrêmement efficace

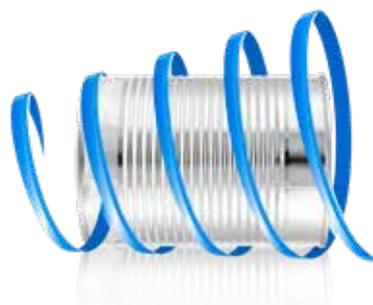
Les boîtes fermées passent directement de la sertisseuse dans le stérilisateur, avec un temps d'attente minimal. Un dispositif d'alimentation amène les boîtes jusque dans le tambour rotatif de la première coque. Le tambour, qui fonctionne en association avec la spirale stationnaire, fait avancer les boîtes dans la coque. Les boîtes ne sont jamais immobiles. Le mouvement continu en spirale et la rotation du récipient dans la coque permettent de stériliser chaque récipient de la même manière. Chaque boîte est traitée individuellement et subit un processus thermique strictement identique. À la fin de la stérilisation, les boîtes sont transférées dans une coque de refroidissement remplie d'eau, où un processus similaire les refroidit de manière efficace.



Meilleure pénétration de la chaleur Réduction du temps de stérilisation

Le stérilisateur rotatif continu sous pression agite la boîte et, grâce à une opération automatique et continue, permet de stériliser les aliments à haute température en peu de temps et de les refroidir rapidement et efficacement.

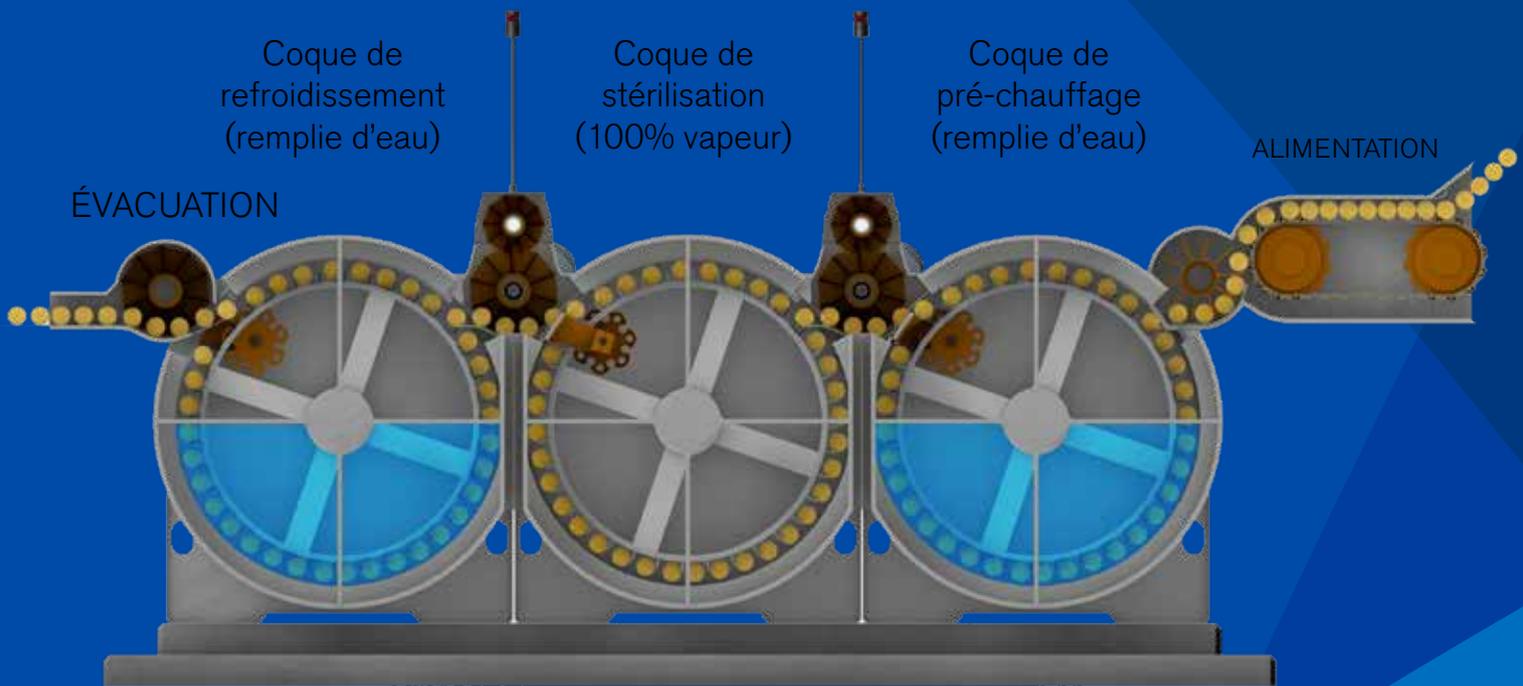
À chaque tour de spirale, la boîte passe par un cycle à trois phases. Cette agitation axiale intermittente génère une convection induite et permet d'obtenir une stérilisation et un refroidissement plus rapides du produit.



Liste de produits les plus couramment traités dans les stérilisateur rotatif continu sous pression de JBT



- ✓ Fruits
- ✓ Plats préparés
- ✓ Pâtes
- ✓ Sauces
- ✓ Produits de la mer
- ✓ Soupes
- ✓ Boissons nutritionnelles
- ✓ Aliments pour bébés
- ✓ Lait (concentré non sucré)
- ✓ Crème
- ✓ Légumes
- ✓ Maïs emballé sous vide
- ✓ Champignons
- ✓ Produits pharmaceutiques
- ✓ Viande
- ✓ Jus
- ✓ Préparations à base de riz
- ✓ Congee



Le coût le plus bas par unité produite Qualité élevée et constante du produit

Coût réduit de la main-d'oeuvre

Le stérilisateur rotatif continu de JBT permet de réduire considérablement le coût de la main-d'oeuvre. Les boîtes sont transférées directement de la sertisseuse dans le stérilisateur rotatif et passent automatiquement dans les coques de stérilisation et de refroidissement. Toutes les fonctions critiques de la machine sont affichées à l'écran d'un système de contrôle centralisé. Le fonctionnement de la machine est entièrement automatisé. De plus, plusieurs stérilisateurs rotatifs peuvent être surveillés par un seul opérateur.

Un nouveau système de contrôle en option, commandé à l'aide d'un menu, propose un démarrage automatique et un changement rapide et facultatif de recette de traitement, permettant ainsi de réduire davantage la main-d'oeuvre nécessaire et d'éliminer le risque d'erreur humaine. Enfin, JBT fournit une installation clé en main et des services de démarrage, ainsi qu'une formation approfondie de l'opérateur.



RECEPT ID : Champagne		OMSCHRIJVING : Champagne		Receptnr : 10-9-2008	
1005 005 Estere biskuittop		ID : Сильвершлов		Tijd : 12:49:07	
		Naam : Сильвершлова			
Editeer recept					
REINIGEN :	ECITEER :	OMSCHRIJVING :		REINIGEN :	
UITVOEREN :	BEWAAR :	REINIGEN :		REINIGEN :	
		Reiniger	Delta +	Delta -	Delta -
Snelheid	Stikken / Minuut	+90,0	+10,0	+5,0	-10,0
COOLER	Water mm	+900	+70	+50	-100
	Temperatuur °C	+135,0	+1,5	+1,0	-1,5
	Druk BAR	+2,75	+0,20	+0,15	-0,20
KOELER 1	Water mm	+700	+70	+50	-100
	Inlaat Temp °C	+92,0	+20,0	+15,0	-4,0
	Uitlaat Temp °C	+73,0	+5,0	+4,0	-15,0
	Druk BAR	+2,90	+0,20	+0,15	-0,20
KOELER 2	Water mm	+800	+70	+50	-100
	Inlaat Temp °C	+50,0	+20,0	+15,0	-4,0
	Uitlaat Temp °C	+40,0	+5,0	+4,0	-15,0

Faible consommation d'eau et d'énergie Faible empreinte carbone

Le stérilisateur rotatif fonctionne selon un mode continu stable. En outre, il offre une efficacité et une disponibilité optimales des lignes ainsi que la plus faible consommation de vapeur, d'eau, d'air et d'électricité par unité produite. Une pénétration plus rapide de la chaleur, grâce à une agitation continue et à des températures de traitement plus élevées, réduit considérablement le temps nécessaire.

Un système de surveillance de la ventilation, en option, permet aux opérateurs de vérifier facilement le bon fonctionnement des désaérateurs des coques de stérilisation, ce qui réduit la consommation d'énergie.

Un revêtement de sécurité isolant en céramique accroît la sécurité de l'opérateur, réduit les pertes d'énergie et protège contre la corrosion externe.

Un système de récupération de l'énergie, en option, permet de récupérer la chaleur générée par le refroidisseur dans le tube de pré-chauffe et, ainsi, de réduire considérablement la consommation générale de vapeur et la perte d'eau de refroidissement.

Le démarrage automatique, en option, et la fonction de changement de recette permettent d'éviter les erreurs commises par l'opérateur et garantissent un démarrage de la machine et un changement de recette économes en énergie, en air et en eau. Le système de contrôle en option, commandé à l'aide d'un menu, fait automatiquement passer la machine en « mode économique » lors d'une interruption de longue durée de l'approvisionnement en boîtes, ce qui permet de minimiser la consommation d'énergie et d'eau.



Afin de répondre aux besoins du secteur, tels que la diminution de la consommation d'énergie et d'eau, des coûts encore plus bas par unité produite ainsi qu'une qualité et une sécurité constantes du produit, JBT améliore sans cesse la technologie des stérilisateur rotatifs. Ces innovations permettent aux conserveries de satisfaire aux nouvelles exigences des consommateurs, aux tendances dans le domaine de l'emballage et aux opportunités commerciales, de la manière la plus efficace et la plus rentable possible.

Fiabilité et disponibilité élevées
Maintenance réduite de la machine

Depuis 1921, JBT perfectionne sans cesse la technologie de son stérilisateur rotatif continu sous pression, afin de garantir et d'améliorer le fonctionnement durable sans problème. L'utilisation de matériaux de qualité supérieure, de conceptions optimales qui ont fait leurs preuves et de nouvelles technologies intelligentes contribue à garantir une fiabilité et une disponibilité maximales ainsi qu'une maintenance réduite et aisée.

Un système de lubrification automatique, en option, permet une lubrification entièrement automatique de la machine. JBT propose un large éventail de lubrifiants de qualité alimentaire, spécialement conçus pour son stérilisateur rotatif continu sous pression. Dans un environnement de production sans cesse plus exigeant, les vannes de transfert rotatives à faible usure, le nouveau tambour et le système automatique de surveillance de déflexion de la coque (en option) sont synonymes de durée de vie encore plus longue de la machine et de coûts de maintenance réduits. Les experts du contrôle de la corrosion de JBT aident les clients à optimiser la durée de vie de leurs coques.

Uniformité du produit
Qualité et sécurité élevées du produit

Chaque boîte est stérilisée et refroidie de la même manière et subit un processus thermique strictement identique, pour une qualité constante du produit. Le temps de traitement réduit contribue à préserver la saveur naturelle, les nutriments et l'apparence du produit.

Traitement très rapide

Une augmentation de la vitesse des lignes nécessite davantage de coques ou des coques de plus grande contenance. Afin d'offrir la solution la plus rentable pour chaque application, nous avons augmenté la longueur et le diamètre des coques de nos stérilisateur.

Manipulation douce des récipients

Une manipulation mécanique douce réduit considérablement le risque d'endommagement des boîtes. Le système convient ainsi particulièrement pour le traitement de boîtes traditionnelles, mais aussi de boîtes modernes légères, empilables, munies d'un couvercle classique ou à ouverture facile. La dernière génération de stérilisateur rotatifs continus sous pression de JBT peut aussi traiter les boîtes gainées ou étiquetées à double col.



Flexibilité

Flexibilité de la configuration des lignes

Lorsque plusieurs coques de stérilisation ou de refroidissement sont requises en vue d'un traitement plus long ou d'une préchauffe spéciale, les coques peuvent être raccordées directement ou installées de manière indépendante les unes des autres. De nombreuses configurations allant de deux à sept coques sont possibles. Notre conception modulaire, et donc flexible, facilite les futures modifications d'un système existant, en ajoutant des coques.

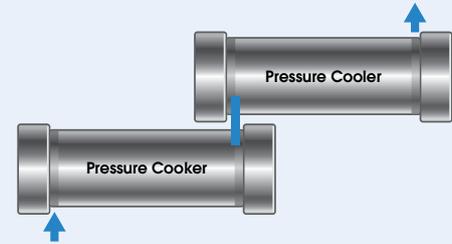
Faible encombrement et installation rapide

Compte tenu d'un processus de production pouvant atteindre 1 500 récipients par minute (90 000 cph), ce système nécessite un espace au sol limité. Outre le faible encombrement, l'installation d'un stérilisateur rotatif continu sous pression ne nécessite généralement pas d'apporter de modifications importantes au bâtiment existant.

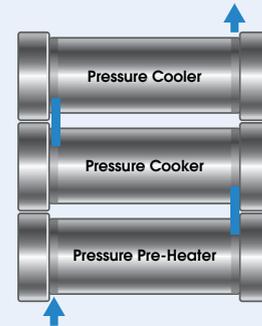


Autres fonctionnalités possibles

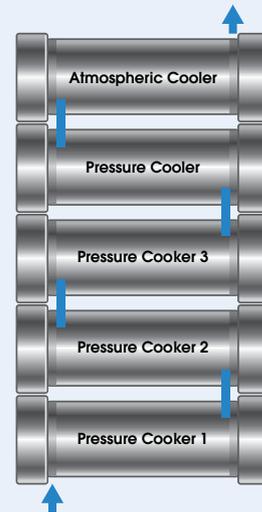
- Coques sous pression de 1 481 mm (58 5/16") et de 2 845 mm (112") de diamètre.
- Longues coques de grande capacité de 15,80 m (58')
- Vitesses pouvant atteindre 1 500 récipients par minute (90 000 bph)
- Traitement de récipients à ouverture facile
- Traitement de boîtes empilables
- Traitement de boîtes légères
- Traitement de boîtes lithographiées
- Traitement de boîtes gainées à double col
- Combinaisons de plusieurs formats de boîtes
- Plusieurs lignes de traitement des boîtes
- Structure permettant l'utilisation de température de traitement jusqu'à 144°C (300°F)
- Systèmes de surpression pour les récipients délicats
- Systèmes de lubrification automatique



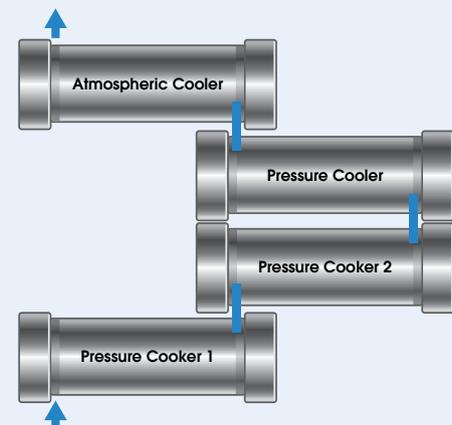
2 COQUES EN LIGNE



3 COQUES EN BLOC



5 COQUES EN BLOC



COMBINAISON DE COQUES EN LIGNE ET EN BLOC



Spirales doubles
(Twin Spiral)



Système de traitement par
boîtes en couples

Flexibilité du produit et du récipient

Le stérilisateur rotatif continu sous pression de JBT permet de traiter des combinaisons de boîtes de différentes dimensions sur une même machine.

Combinaisons de boîte simple			
A1 211 x 400 (68,5 x 101,5 mm)	&	E1-UT 300 x 401-408,75 (76,2 x 103,2-116 mm)	
UT 300 x 408,75 (76,2 x 116 mm)	&	A21/2 401 x 411 (103 x 119 mm)	
1/2E 300 x 405 (75,5 x 109,5 mm)	&	1/1E 400 x 411 (102 x 119 mm)	
A21/2 401 x 411 (103 x 119 mm)	&	16oz 404 x 700 (108 x 178 mm)	

Combinaisons de boîtes doubles			
Boîtes doubles (DC)		Boîte simple	
1/4 DC 300 x 207 (75,5 x 62 mm)	&	1/2 300 x 405 (75,5 x 109,5 mm)	
8 oz DC 300 x 208 (76,2 x 63,5 mm)	&	UT 300 x 408,75 (76,2 x 116 mm)	
1/2 Basse DC 401 x 206 (103,2 x 64 mm)	&	1/1E 400 x 411 (102 x 119 mm)	
1/1E DC 400 x 411 (102 x 119 mm)	&	3/2 400 x 615 (102 x 176 mm)	

Système en ligne à plusieurs spirales (disponible en modèle double, triple ou quadruple)

Les spirales multiples permettent un traitement à vitesse élevée. Deux, trois ou quatre boîtes peuvent subir le processus entier en parallèle. En outre, des produits délicats peuvent être traités à une cadence élevée : si la vitesse de rotation de la coque est réduite, le produit est moins agité et garde donc une qualité constante. Les spirales multiples permettent aussi de traiter plusieurs produits/formats de boîte simultanément sur une même machine.

Système de traitement par boîtes en couples (Double boîtes)

Système conçu pour traiter dans une même spirale deux boîtes de même diamètre mais dont les longueurs diffèrent dans un rapport d'environ 1:2.

Systèmes d'alimentation et d'évacuation

Des systèmes d'alimentation et d'évacuation à deux niveaux ainsi que des systèmes d'alimentation multiple permettent le traitement de boîtes dont le format et le temps de stérilisation diffèrent, sans devoir procéder à des changements, accélérer la machine ou réduire le temps de refroidissement.

Systèmes modernes

De contrôle du traitement

JBT propose diverses options basées sur un PLC afin de contrôler les lignes rotatives. Ces options comprennent une interface opérateur sur un écran tactile. Les écrans sont commandés par menu et comprennent un aperçu du traitement, des commandes qui permettent à l'opérateur de régler le PID localement, un système de gestion personnalisée des recettes et des écrans de diagnostic des problèmes éventuels. L'interface opérateur affiche également les alarmes précédentes et en cours. D'autres options personnalisées peuvent être fournies sur demande, notamment des graphiques des tendances et une résolution détaillée des problèmes éventuels.

Aux États-Unis, afin de respecter les directives en matière de développement de la réglementation 21 CFR Part 11 de la FDA, le système de contrôle du traitement LOG-TEC Momentum de JBT est une plate-forme de contrôle perfectionnée qui utilise un logiciel hôte fonctionnant sous Windows et qui met à disposition des utilitaires conviviaux pouvant être utilisés dans un environnement Windows standard. LOG-TEC est conforme au Code of Federal Regulations (CFR) en ce qui concerne les exigences de validation suivantes: signature électronique, journal d'audit, revue des dossiers électroniques et stockage des données. Son architecture et son logiciel ouverts et accessibles ont été conçus en vue d'un confinement sécurisé.





Des experts en traitement thermique à votre service à travers le monde

Notre mission ? Optimiser votre temps utilisable et faciliter vos processus d'exploitation. Vous pouvez donc compter sur JBT afin de vous offrir une assistance technologique, une supervision lors de l'installation, une formation et un service après-vente, partout dans le monde. Plus de 50% des aliments de longue conservation à travers le monde sont conditionnés dans des récipients remplis, sertis et stérilisés sur des machines de JBT. Avec plusieurs milliers de lignes de mise en conserve opérationnelles à travers le monde, JBT est le premier fournisseur mondial de solutions intégrées de traitement des aliments dans des récipients en métal, en verre et en plastique. Depuis les machines individuelles jusqu'aux lignes de traitement complètes, nous augmentons la valeur et la sécurité des produits. Les équipements de JBT préservent la qualité, la valeur nutritionnelle et la saveur de votre produit, au coût le plus bas par unité produite.

Les centres de technologie du traitement à votre service

Les centres de technologie du traitement de JBT en Europe, en Asie et en Amérique proposent un large éventail de services à valeur ajoutée qui permettent d'améliorer les techniques de traitement et de conditionnement. JBT dispose du personnel, de l'équipement et de l'expérience nécessaires pour procéder aux études requises de validation de la pénétration de la chaleur, de la distribution de la chaleur et du traitement, sur notre site pilote ou dans votre entreprise.

Le stérilisateur pilote de JBT simule le traitement rotatif, hydrostatique ou stationnaire de tous les formats de boîtes, à toutes les vitesses, et est utilisé pour tester la pénétration de chaleur et les performances des récipients ainsi que pour évaluer la qualité du produit. JBT est une autorité de traitement reconnue par le département de l'agriculture/la FDA américains.





Service et assistance mondiaux Minimiser le temps d'arrêt et contrôler votre budget

Vos profits et bénéfices sont directement liés à la quantité que vous pouvez produire en un temps donné, laquelle dépend à son tour des performances, de la fiabilité et de la disponibilité de votre équipement. Chaque machine doit donc être entretenue et optimisée régulièrement.

Pour la réparation et la maintenance de votre équipement, JBT vous propose des pièces d'équipementier. Notre stock contient plus de 6 000 pièces qui peuvent, pour la plupart, être expédiées dans un délai de 24 heures.

L'engagement continu de JBT envers ses clients se traduit notamment par des techniciens de terrain hautement qualifiés, disponibles « sur simple appel » partout dans le monde, afin d'assurer le bon fonctionnement de votre équipement. Outre une gamme complète de pièces d'équipementier et de techniciens de terrain qualifiés, JBT propose des lubrifiants et des produits d'entretien de la marque JBT, spécialement conçus pour que votre équipement fonctionne sans problème.

Enfin, JBT propose un large éventail de services visant à garder le stérilisateur en bon état, par exemple des kits de mise à niveau des composants électriques et des commandes ainsi qu'un programme de surveillance de la corrosion.

L'accord de services PRoCARE de JBT vous permet de disposer d'inspections et d'une maintenance préventives planifiées de votre équipement, afin de minimiser les coûts imprévus et très élevés de la maintenance réactive.



PRoCARE®

The smart way to produce
more tonnage per day

Un accord de service PRoCARE a pour but de vous fournir une évaluation des coûts mensuels prévisibles, sur la base de l'utilisation actuelle des équipements, et une administration simple.

Grâce à PRoCARE, vous êtes certain que votre production se déroule comme prévu, car les performances de votre équipement demeurent optimales durant toute la vie de ce dernier.

COUNT ON JBT TO HELP PROTECT YOUR INVESTMENT

JBT's greatest value in PRoCARE® services comes from preventing unexpected costs through smart, purposeful, and timely maintenance based on unmatched knowledge and expertise. PRoCARE service packages are offered as a maintenance agreement in various service levels, depending on your production and cost management requirements.



JBT DIVERSIFIED FOOD & HEALTH

FRESH PRODUCE TECHNOLOGIES | FRESH-CUT, ROBOTICS, STEAMING | FRUIT AND VEGETABLE PROCESSING | SECONDARY PROCESSING | ASEPTIC SYSTEMS | FILLING AND CLOSING | IN-CONTAINER STERILIZING | TRAY SEALING | SECONDARY PACKAGING | HIGH-PRESSURE PROCESSING | POWDER PROCESSING | TUNA PROCESSING

OUR BRANDS



Europe | Middle East | Africa

John Bean Technologies NV
Breedstraat 3
9100 Sint-Niklaas
Belgium
Phone: +32 3 780 1211
Fax: +32 3 777 7955

JBT Netherlands B.V.
Gyroscoopweg 84-1
1042 AX Amsterdam
The Netherlands
Tel: +31 20 723 4700
Fax: +31 20 411 8273

John Bean Technologies SpA
Via Mantova 63A
43100 Parma
Italy
Phone: +39 0521 908 411
Fax: +39 0521 460 897

Asia Pacific

John Bean Technologies (Thailand) Ltd.
No. 2525 FYI Center Building 2, 9th Floor
Unit No. 2/901-2/903, Rama IV Road
Klongtoei, Bangkok 10110
Thailand
Phone: +66 (0) 2257 4000
infoasia-jbtfoodtech@jbt.com

Latin America

John Bean Technologies Máquinas e
Equipamentos Industriais Ltda.
Av. Engenheiro Camilo Dinucci, 4605 – II
Distrito Industrial
14808-900 – Araraquara – SP
Brazil
Phone: +55 16 3301 2000
Fax: +55 16 3301 2155

North America

John Bean Technologies Corporation
2300 Industrial Avenue
Madera CA 93639
USA
Phone: +1 559 661 3200
Fax: +1 559 661 3156



We're with you, right down the line.™

hello@jbt.com | jbt.com

