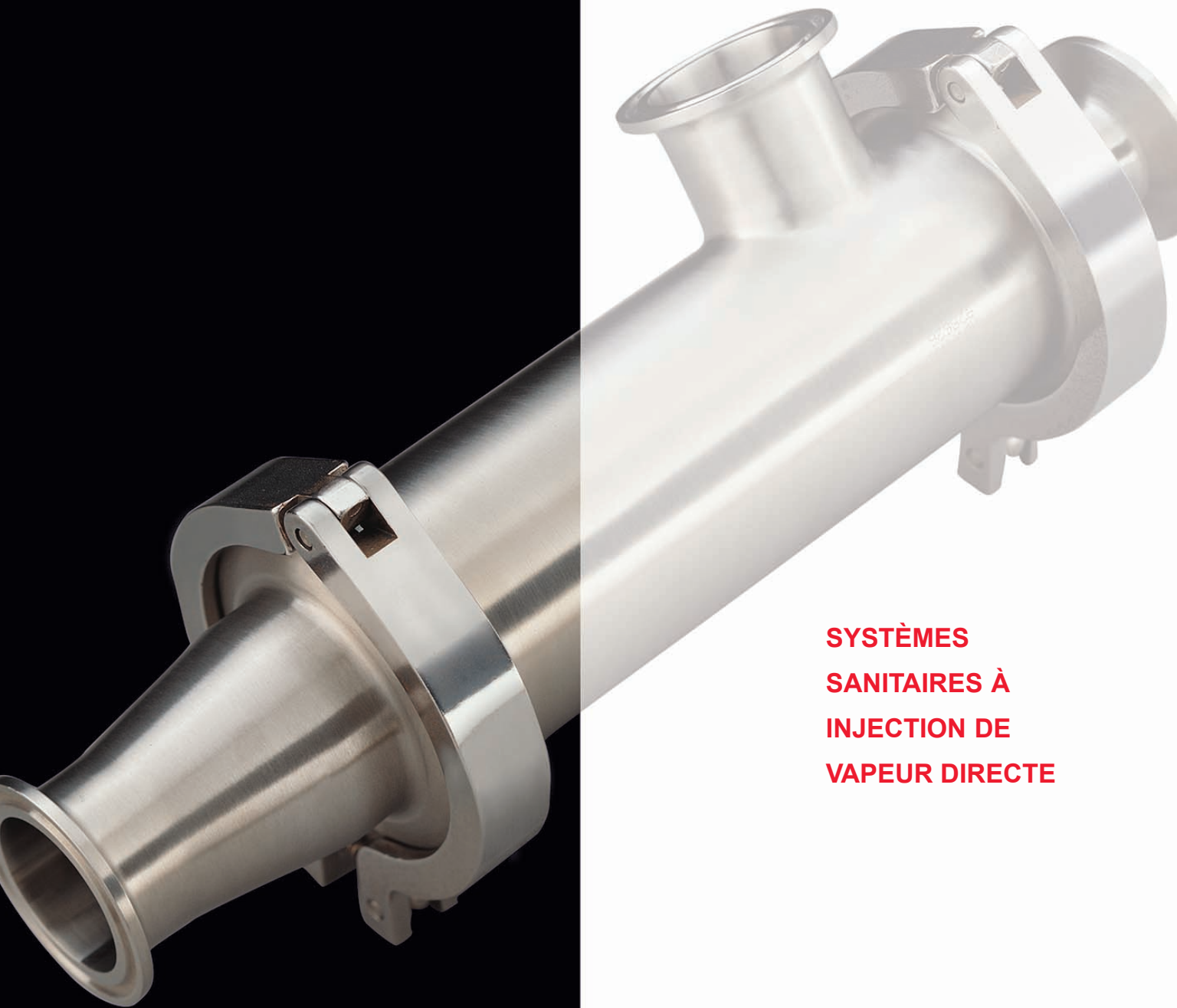


**SOLUTIONS DE CHAUFFAGE INDUSTRIEL  
À L'ÉCHELLE INTERNATIONALE**



**SYSTÈMES  
SANITAIRES À  
INJECTION DE  
VAPEUR DIRECTE**

***pick***<sup>®</sup>  
*heaters inc.*

# Systeme Pick DSI sanitaire

## Comment cela fonctionne...

Les systemes sanitaires Pick a injection de vapeur directe peuvent servir a chauffer/cuire tout liquide miscible dans l'eau ou toute bouillie instantanement, selon un processus continu et direct. Ils peuvent egalement traiter les bouillies contenant des morceaux, comme les sauces ou les ragoûts.

Le systeme de chauffage sanitaire Pick est le seul systeme DSI (DSI - Direct Steam Injection) capable d'obtenir un niveau de temperature fixe a la demande et sans cisaillement. Exclusivite Pick, l'injecteur de vapeur a orifices multiples, a faible vitesse, et a volets helicoidaux garantissent un melange intime de la vapeur et du produit sans turbulences elevees, a la difference des systemes de type venturi.

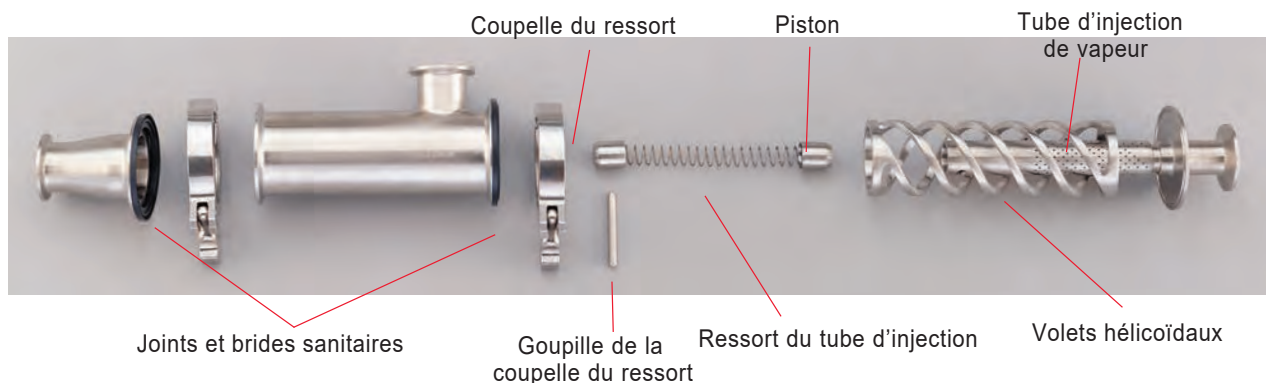
Tout simplement, le systeme Pick injecte la vapeur dans le produit a l'aide de centaines de petits orifices. De fines " bulles " de vapeur sont instantanement absorbees par le produit, offrant un transfert de 100 % de l'energie calorifique.

Oubliez l'inefficacite des procedes et les maux de tete lies a la maintenance inherents a la cuisson traditionnelle par fournées. Le systeme Pick DSI sanitaire vous permet un chauffage en ligne, avec un controle precis de la temperature et 100 % d'efficacite energetique.

Les systemes Pick DSI sanitaires sont disponibles avec une instrumentation complete avec les elements pour produire une vapeur culinaire.

## Construction sanitaire... Certification 3A et demontage facile pour le net-toyage

Le systeme de chauffage sanitaire Pick respecte les normes sanitaires 3A, il est donc compatible avec toute application des industries laitiere et alimentaire. Toutes les surfaces des produits sont en acier inoxydable 316L avec un poli sanitaire n° 4. Les raccords Tri-clamp sont standard et d'autres raccords sont disponibles sur demande. L'ensemble de l'unitie est demontable en quelques minutes pour un nettoyage de routine.



# Pourquoi choisir Pick ?

## Cuisson en ligne

Les systèmes de chauffage sanitaires Pick éliminent le traitement lent par fournée. Chauffez, cuisez ou stérilisez de manière continue et ininterrompue. Le système de chauffage Pick traite de grands volumes de produit de qualité en moins de temps que toute autre méthode de chauffage.

## Économique

Le système Pick DSI sanitaire vous offre des économies à chaque stade, de l'installation initiale au traitement quotidien. Comparé aux cuves ou échangeurs thermiques compliqués et requérant un entretien intensif, les systèmes Pick sont bien moins chers à l'achat et à l'installation. Sur le plan exploitation, rien ne saurait être plus efficace. Avec un transfert de chaleur de 100 %, les économies d'énergie de Pick sont évidentes. C'est la meilleure manière de réduire les coûts de production sans sacrifier la qualité produit.

## Sans cisaillement

Les volets hélicoïdaux à l'intérieur du corps du système de chauffage facilitent un débit d'importance et sans obstructions pour les liquides et les bouillies. Du fait de l'absence de cisaillement dans le procédé, les bouillies contenant des petits morceaux peuvent être chauffées sans affecter la texture ou la consistance. L'intégrité du produit est préservée, la cuisson est complète et rapide et le mélange est homogène.

## Contrôle de température précis

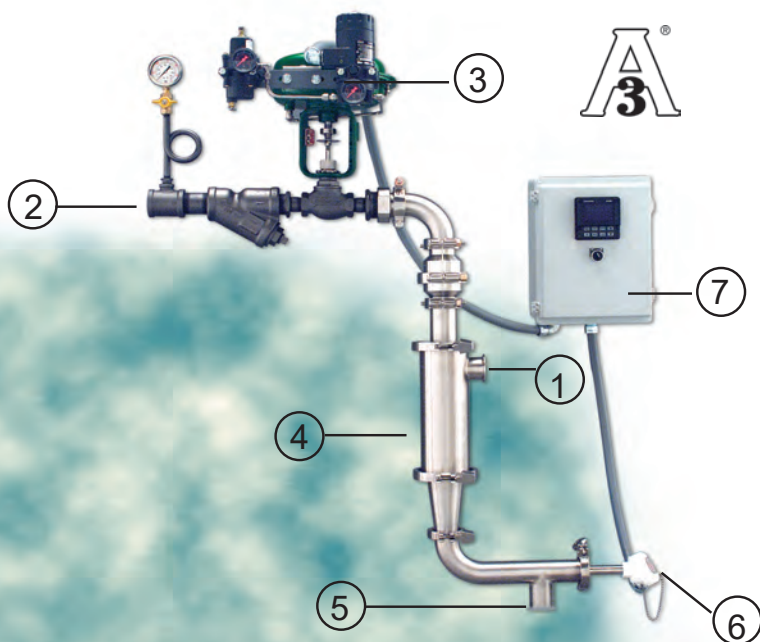
La précision du contrôle de température de Pick garantit une qualité produit exceptionnelle. Grâce aux systèmes Pick DSI sanitaires, les problèmes de contrôle qualité inhérents à la cuisson et au barbotage en cuve à double paroi sont pratiquement éliminés. De plus, une soupape séparée de contrôle de la vapeur élimine les fuites de vapeur et la contamination possible du produit.

## Fonctionnement efficace et silencieux

L'injecteur à orifice variable, une exclusivité Pick, élimine les vibrations et effets de marteau dommageables. Résultat : un fonctionnement sans heurts et silencieux et une faible chute de pression du produit.

## Installation et entretien faciles

L'unité Pick DSI peut vous être fournie complète et prête à installer. Il suffit de connecter le système à vos tuyauteries vapeur et produit et de commencer à chauffer. Comparé aux méthodes de chauffage concurrentes, le système de chauffage Pick requiert très peu d'efforts d'entretien et de nettoyage. L'unité est facilement démontable en quelques minutes pour un nettoyage de routine. Rien de plus simple ou de plus rapide à entretenir.



## Composants du système

L'unité Pick DSI sanitaire est l'âme d'un système très simple, mais complet, de chauffage, cuisson et stérilisation. Tous les composants sont fournis par Pick qui vous propose la personnalisation des composants selon vos besoins spécifiques.

1. Le liquide ou la bouillie à traiter entrent ici.
2. La vapeur entre là.
3. La soupape de contrôle régule le débit de vapeur.
4. Corps du système de chauffage.
5. Sortie de produit chauffé.
6. Capteur de température
7. Contrôleur de température.



# Systemes préemballés



## Projet pilote

Pick peut préparer un système sanitaire compact à utiliser en lab-oratoire ou pour des projets pilotes. Ces systèmes d'ingénierie clé en main emploient généralement la plus petite unité de chauffage Pick, le SC-2. Ce système est calibré pour des capacités atteignant les 70 kg (150 lb) de vapeur à l'heure et un débit de liquide pou-vant baisser jusqu'à 1,9 l (1/2 gallon) à la minute.

Le système comprend tout le nécessaire afin que vous exploriez les avantages de la cuisson en ligne pour votre installation, avec votre formule produit. Les unités peuvent inclure un réservoir de pré-cuisson des bouillies, une pompe à produit, une chambre de vaporisation, des commandes et capteurs électroniques, des soupapes automatiques et l'ensemble de la tuyauterie correspon-dante.

Bien que des unités labo/pilote standard soient disponibles, Pick se fera un plaisir de les adapter à vos besoins personnels.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Réf. des modèles		SC2	SC7	SC10	SC25	SC50	SC75	SC100
Capacité débit de vapeur	kg/h	70	320	565	1 130	2 265	3 400	4 535
	lb/h	150	700	1 250	2 500	5 000	7 500	10 000
Ports produit en cm (po)		1,27 à 3,81 (0,5 à 1,5)	2,54 à 5,08 (1 à 2)	2,54 à 6,35 (1 à 2,5)	3,81 à 7,62 (1,5 à 3)	5,08 à 10,16 (2 à 4)	7,62 à 15,24 (3 à 6)	7,62 à 15,24 (3 à 6)
Ports vapeur en cm (po)		2,54 (1)	2,54 (1)	3,81 (1,5)	5,08 (2)	5,08 (2)	10,16 (4)	10,16 (4)

## Échelle production

Pick est expérimenté dans la conception de systèmes DSI à l'échelon de la production pour toute une variété d'installations alimentaires et phar-maceutiques. Ces designs sont personnalisés pour répondre aux impérat-ifs des procédés spécifiques, aux équipements disponibles et aux con-traintes en termes d'espace. Les systèmes de chauffage Pick DSI sani-taires peuvent atteindre des capacités de 4 520 kg (10 000 lb) de vapeur à l'heure. Selon le produit et l'élévation de température, ceci peut se traduire par plus de 750 l (200 gallons) de produit fini à la minute.

Les systèmes Pick DSI sont compacts et extrêmement faciles à installer. Ils peuvent être aisément adaptés aux lignes de production existantes et nécessitent uniquement une source de vapeur et d'air comprimé pour la soupape de contrôle de vapeur.

Les ingénieurs Pick se feront un plaisir de passer en revue vos impérat-ifs de production et de concevoir un système qui leur sera parfaitement adapté.



# Applications

## Chauffage, cuisson, stérilisation ou pasteurisation de produits en ligne.

### Industrie alimentaire

Les systèmes Pick DSI sanitaires peuvent être utilisés dans pratiquement tous les segments de l'industrie alimentaire traitant les liquides ou les bouillies, y compris celles contenant de petits morceaux. Les applications les plus communes

comprennent :

- ♦ Bouillies d'amidon
- ♦ Confitures et gelées
- ♦ Jus de fruits et de légumes
- ♦ Puddings et garnitures
- ♦ Ragoûts et sauces au jus
- ♦ Œufs
- ♦ Fromages
- ♦ Bouillies de céréales et de légumes
- ♦ Haricots frites (à la mexicaine)
- ♦ Sauces/purées de fruit
- ♦ Aliments pour bébés
- ♦ Thés en bouteilles et en canettes
- ♦ Sauces, soupes et assaisonnements
- ♦ Gras, huiles et oléomargarines
- ♦ Bonbons et confiserie
- ♦ Lait et lait de soja
- ♦ Salsa
- ♦ Aliments pour animaux domestiques

### Industries pharmaceutique et cosmétique

- ♦ Biokill
- ♦ Eau stérilisée
- ♦ Enduit de gel

## Systèmes de nettoyage en circuit fermé

L'unité de chauffage Pick DSI sanitaire peut être connectée directement à votre système de nettoyage en circuit fermé afin de gérer le procédé directement à la température requise. Le transfert de 100 % de la chaleur réduit vos coûts énergétiques alors qu'un design à faible entretien permet de limiter les problèmes de votre système de nettoyage en circuit fermé.

## Injection d'azote

L'injection d'azote permet d'éviter que les produits ne deviennent rances, ainsi pour les beures barattés, mayonnaises, beures de cacahuète et huiles alimentaires. En déplaçant l'oxygène dissous, l'azote non seulement prolonge la conservabilité mais augmente également le volume du produit et en améliore la texture. Le système de chauffage sanitaire Pick est le choix idéal pour l'injection d'azote, garantissant un mélange complet et une qualité de produit homogène. L'unité est, en outre, plus facile à nettoyer que les anneaux d'injection traditionnels.



# Pick Heaters

## Les premiers, depuis toujours.

En 1945, Pick Heaters a développé et breveté un concept unique de chauffage à injection de vapeur directe. Le premier pas de ce qui allait devenir un flux continu de raffinements et d'innovations. En fait, Pick a développé le premier système de chauffage répondant aux exigences sanitaires de la norme 3A... un exploit qui a valu à Pick le prestigieux " Innovation Award " (Oscar de l'innovation) attribué par la presse de l'industrie alimentaire.

Aujourd'hui, le créateur est toujours le leader. Des imitateurs sont apparus mais aucun n'a su répéter la combinaison exclusive de Pick de simplicité de design, de compacité, de fonctionnement sans entretien et d'efficacité énergétique sans rivale. De plus, nous demeurons la seule société se consacrant à 100 % à la conception et à la fabrication de systèmes de chauffage à injection de vapeur directe.

## Les produits parfaits.

Nos produits poursuivent leur évolution suivant notre développement de nouvelles technologies afin de répondre aux besoins changeants de nos marchés de prédilection. Outre les systèmes de chauffage sanitaires certifiés 3A, Pick dispose d'une gamme complète d'unités de chauffage industrielles et de systèmes préemballés complets, adaptés par nos ingénieurs aux besoins uniques de nos clients.

## Les meilleurs employés.

Le savoir et l'engagement des employés de Pick combinés à ses produits... et votre choix devient simple. Nous nous sommes engagés à proposer la meilleure assistance clientèle avant et après vente, grâce à l'équipe d'ingénieurs des ventes la plus qualifiée de tout le secteur. Cette expertise, ils sont prêts à la mettre à votre service.

## Une présence internationale.

Pick est là quand vous en avez besoin, s'appuyant sur des représentants formés en usine dans l'ensemble de l'Amérique du Nord et du Sud ainsi qu'en Europe et en Extrême Orient. En d'autres termes, vous bénéficiez de conseils techniques compétents selon vos besoins et de services facilement accessibles après-vente...où que vous vous trouviez.

***pick***<sup>®</sup>  
*heaters inc.*

P.O. Box 516, 730 South Indiana Avenue,  
West Bend, WI 53095

USA

+1-262-338-1191

E-mail : [info1@pickheaters.com](mailto:info1@pickheaters.com)

[www.pickheaters.fr](http://www.pickheaters.fr)