

TERLOTHERM[®] Spécification technique

Type	Nombre raclEURS	Surface réchauffée en m ²	Nombre rangées raclEURS	Hauteur totale en mm	Hauteur cylindre en mm	ø extérieur en mm	Puissance moteur en Kw	Débit produit réchauffant ou réfrigérant en m ³ /heure	Contenu produit en litres
T1/2-4	8	0.6	4	1108	552	423	4	5-8	20
To-4	16	1	4	1427	871	423	4	5-8	30
T1-4	24	2.4	4	2015	1340	573	17	10-15	70
T1-6	36	2.4	6	2015	1340	573	17	10-15	70
T2-4	32	4.4	4	2460	1690	723	22	20-25	130
T2-6	48	4.4	6	2460	1690	723	22	20-25	130

Produit de réchauffage:
Vapeur et eau

Produit de refroidissement:
Eau, eau glacée, saumure, glycol, ammoniac

types de TERLOTHERM[®]



Terlet International

P.O. Box 62, 7200 AB Zutphen
The Netherlands

T: +31 575 593 100 F: +31 575 593 111

I: www.terlet.com E: info@terlet.com

Terlet USA

520 Sharptown Road
Swedesboro, NJ 08085

T: +1 856 241 9970 F: +1 856 241 9975

E: info@mpegroupusa.com



MEMBER OF THE MPE GROUP



TERLOTHERM®

Échangeur thermique à surface raclée Terlotherm



Domaines spécifiques Applications

- Alimentaire - Boissons
- Pharmaceutique
- Laiterie
- Cristallisation
- Réchauffage et refroidissement
- Contrôle phénomène de réaction
- Aseptisation
- Congélation
- Polymérisation
- Mélange
- Gélification

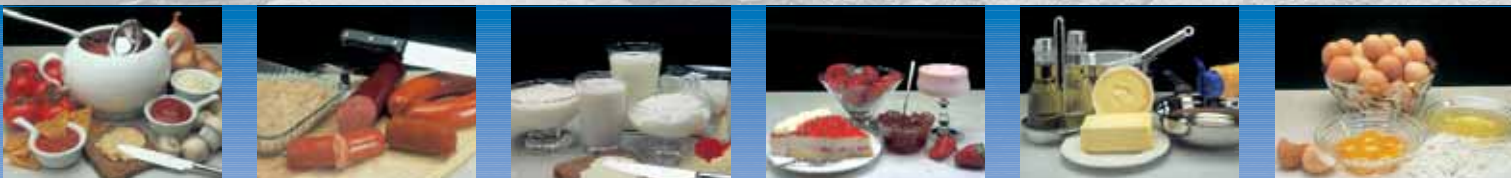


www.terlotherm.com

ASME Certified, 3A, USDA Designs

 **terlet**

MEMBER OF THE MPE GROUP



Pourquoi un échangeur thermique à surface raclée Terlotherm?

De par leur consistance, beaucoup de plats préparés et autres produits n'ont pas un transfert thermique optimal. Par exemple, les aliments contenant de gros morceaux, visqueux, collants ou en cristaux peuvent rapidement bloquer ou encrasser certains types d'échangeurs thermiques.

Les échangeurs thermiques à surface raclée ont une conception spécifique idéale pour le réchauffage ou le refroidissement de produits qui ont un mauvais transfert thermique. Le produit est pompé à l'intérieur du cylindre de l'échangeur et la répartition de la température est assurée par un système rotatif à palettes, qui mélange en continu et soigneusement le produit, tout en l'éloignant de la surface de transfert thermique.

Le Terlotherm est un échangeur thermique à surface raclée vertical composé de 2 surfaces de transfert concentriques qui assurent un transfert thermique optimal. La conception ainsi que les autres spécificités garantissent les avantages suivants:

- L'unité verticale a une très grande surface d'échange thermique et une surface au sol réduite qui ne nécessite pas un espace important de la salle de production. Nos équipements les plus grands ont besoin d'une surface 5 fois plus petite qu'un équipement classique.
- Un seul joint mécanique : les autres équipements ont au moins 2 joints et nécessitent pas mal de temps pour les changer. Le joint du Terlotherm se change rapidement. Un système hydraulique n'est pas nécessaire comme c'est le cas pour les équipements classiques.
- Pas de risque de contamination du produit : les racleurs sont entraînés par le bas et il n'y a pas d'arbre qui traverse le couvercle.
- Contrôle de l'intérieur de l'équipement au moyen du couvercle qui s'ouvre sans outil. Il n'est pas nécessaire de toucher au joint ou d'enlever l'arbre.
- L'équipement est facilement accessible pour la maintenance et facile à nettoyer.
- Les pâles des racleurs sont en résine synthétique de haute qualité, elles ne transfèrent pas de goût, ne sont pas toxiques et ne contiennent pas de matériaux de complément tels que la fibre de verre... La résistance chimique est très haute et l'absorption d'eau minime. Cette résine synthétique est bactériologiquement inerte.
- Lorsque le couvercle est ouvert, il est facile de retirer manuellement et sans outil le support des racleurs.

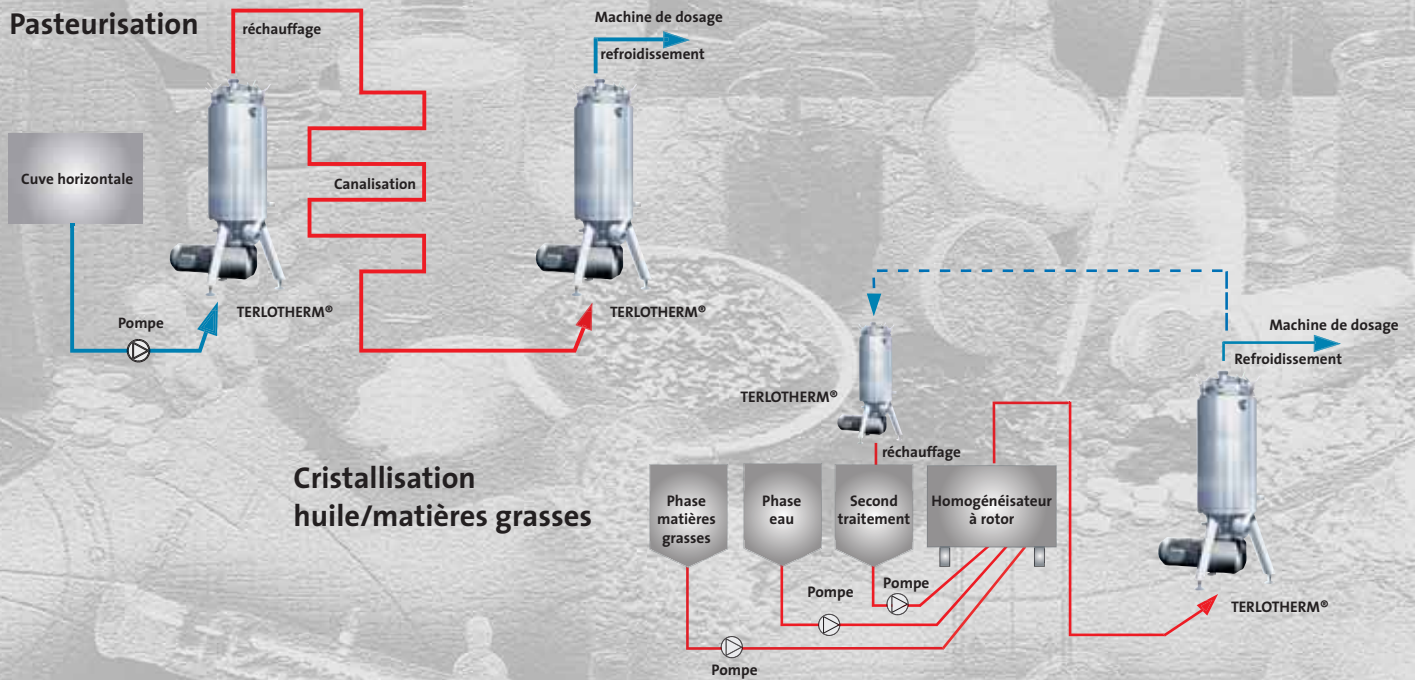
- Toutes les parties en contact avec le produit à traiter ont l'agrément FDA.
- La machine est conçue de telle façon qu'il est facile de séparer la surface d'échange thermique extérieure de celle de l'intérieur, si une d'elle doit être réusinée ou remplacée.
- Les surfaces de transfert thermique ne contiennent pas de matériaux potentiellement dangereux tels que le chrome autres, mais sont en acier inox AISI 316 afin d'éviter tout risque de contamination du produit.
- Le Terlotherm fonctionne en utilisant les basses pressions et une rotation lente, mais ont la même capacité que les autres systèmes qui fonctionnent avec des pressions plus hautes et une rotation plus rapide. Ceci est dû à notre conception spécifique à double parois. C'est un avantage fondamental pour les produits sensibles ou complexes que trop de pression ou de vitesse peuvent dégrader.
- L'efficacité du transfert thermique est réalisée par le raclage continu de toute la surface de transfert thermique.
- Le dispositif de détection des fuites indique immédiatement toute fuite au niveau du joint.
- Le Terlotherm est approuvé 3A,U et codes ASME.
- En raison de sa construction particulièrement solide le Terlotherm ne nécessite pratiquement pas de maintenance.

Produits pouvant être traités par le Terlotherm :

Fromages fondus	Pâte à gaufres	Purée de tomates
Fromage blanc	Jus de fruits	Soupes de pommes de terre, céleri, poulet, champignons, pois cassés
Margarine	Plats pour bébé	Produits à base de pommes de terre
Yaourts	Chocolat	Mayonnaise
Crèmes desserts	Caramel	Moutarde
Crèmes glacées	Sirop de sucre	Poulets désossés et viandes rouges
Puddings	Œufs	Garniture à base de viande
Gélatines	Chili	Saucisses
Glaçages	Sauces avec viande	Nourriture pour animaux
Marmelades	Sauces Pizza	Hamburger
Compote de pommes	Sauces salades	
Garnitures de tartes	Concentrés surgelés	
Crème pâtissière	Jus de tomates	
Gelées	Ketchup	



TERLOTHERM® quelques applications produits



TERLOTHERM® avantages et applications



Avantages

- Les racleurs se remplacent facilement sans outils
- Nettoyage CIP possible
- Inspection possible sans retirer de joint
- Ouverture rapide du couvercle par brides de serrage
- Grande surface de transfert thermique pour petit encombrement au sol
- Entrée tangentielle
- Zone d'accélération et de décélération
- Pas de risque de dégradation du produit
- Maintenance facile, avec seulement un joint et un entraînement

Applications

- Réchauffage
- Refroidissement aseptique
- Surgélation
- Cristallisation
- Temporisation
- Stérilisation
- Pasteurisation
- Polymérisation
- Gélification

