



I Application

La cuve d'affinage est un réservoir qui permet de chauffer et de refroidir le lait afin de pouvoir le pasteuriser (chauffer) et contrôler la fermentation (refroidir). Il permet de produire différents types de yaourt, du lait et des crèmes aigres. En outre, le même appareil fait partie intégrante du processus de production du beurre.

I Principe de fonctionnement

Élaboration de yaourt : à la sortie du pasteurisateur, le lait pénètre dans la cuve d'affinage. Le traitement thermique supprime principalement la flore pathogène. Le contenu est ensuite refroidi et les ferments ou « starters » sont ajoutés.

Pour fabriquer du yaourt liquide, une incubation est réalisée dans la cuve d'affinage avec un brassage et un contrôle de la température jusqu'à la fin du processus de fermentation. Il est ensuite refroidi et conditionné.

Les yaourts présentant une texture ferme sont conditionnés avant d'être incubés puis placés en chambre pour être affinés et enfin refroidis.

Élaboration de beurre : possibilité d'élaboration du beurre à partir de la crème issue du processus d'écémage ou de standardisation du lait. La crème est refroidie puis entreposée dans la cuve d'affinage de la même manière que pour le yaourt.

I Conception et caractéristiques

Unité verticale fermée en acier inoxydable AISI 316L ou AISI 304.

Chambre de réchauffement par eau ou par vapeur.

Refroidissement avec de l'eau glycolée.

Brasseur à vitesse variable permettant de réaliser un mélange homogène.

Sonde de contrôle de la température.

Régulateur de température.

Jauge de niveau.

Filtre d'entrée d'air.

Billes de diffusion pour le dispositif de nettoyage NEP.

Regard avec veilleuse de contrôle.

Bouche d'inspection et d'entretien.



I Matériaux

Pièces en contact avec le produit	AISI 316L et AISI 304
Matériel restant	AISI 304
Joints en contact avec le produit	EPDM
Finition de surface interne	$Ra \leq 0.8 \mu m$ (en contact avec le produit)
Finition de surface externe	polie mate

I Options

Filtres de stérilisation par vapeur.

I Spécifications techniques

Capacités de 150 à 5 000 l.
 Vanne papillon 1" et 3/4" en acier inoxydable AISI 316L DN25 avec un joint EPDM.
 Vérin vertical pour C-TOP en acier inoxydable AISI 304L.
 C-TOP et Magnétique Reed 24V DC 1E 1M.
 Soupape de sécurité DN25 et drainage.
 Manomètre 10 bar, 1 1/2".
 Échantillonneurs Keofitt.

