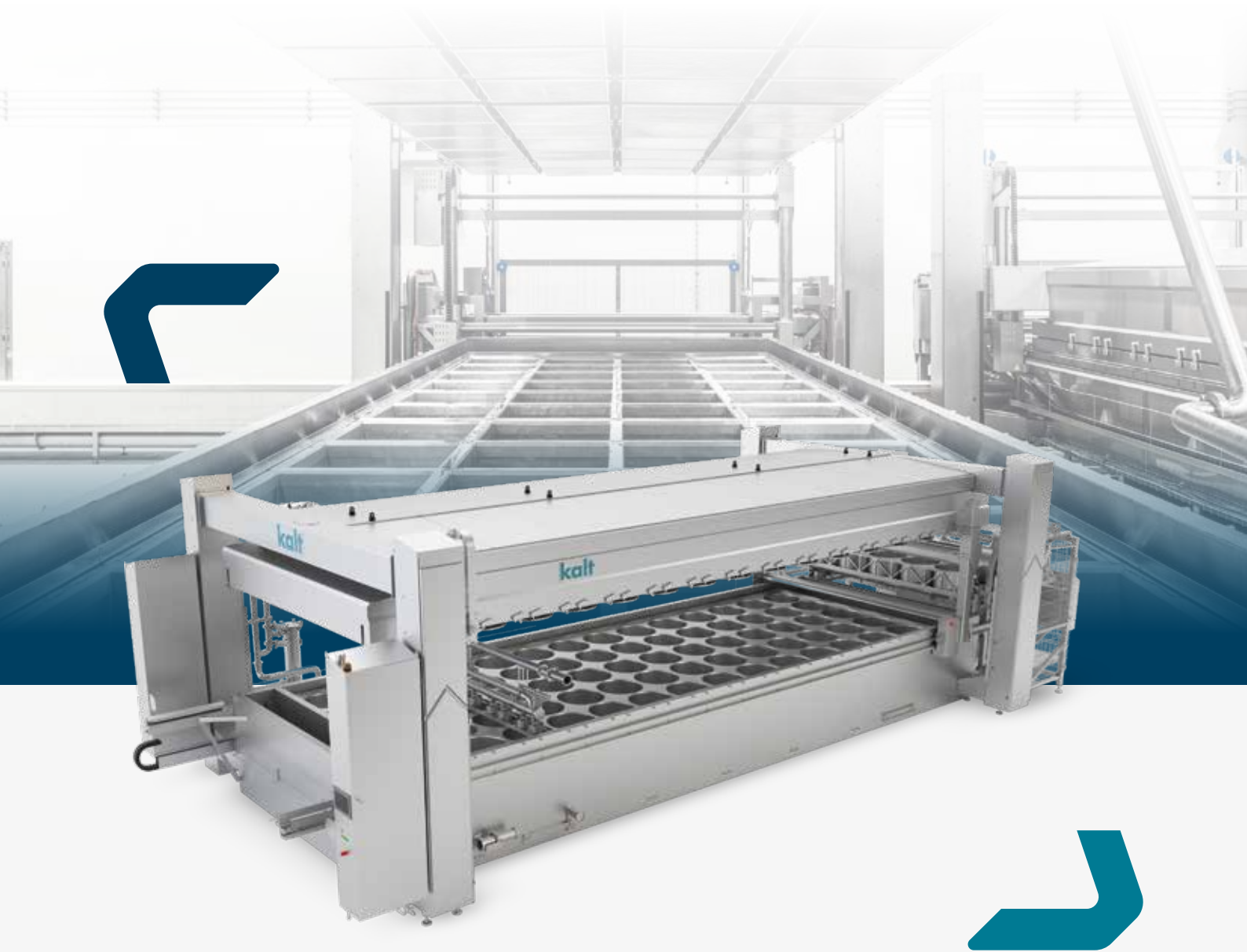


# kalt

Member of Advaton



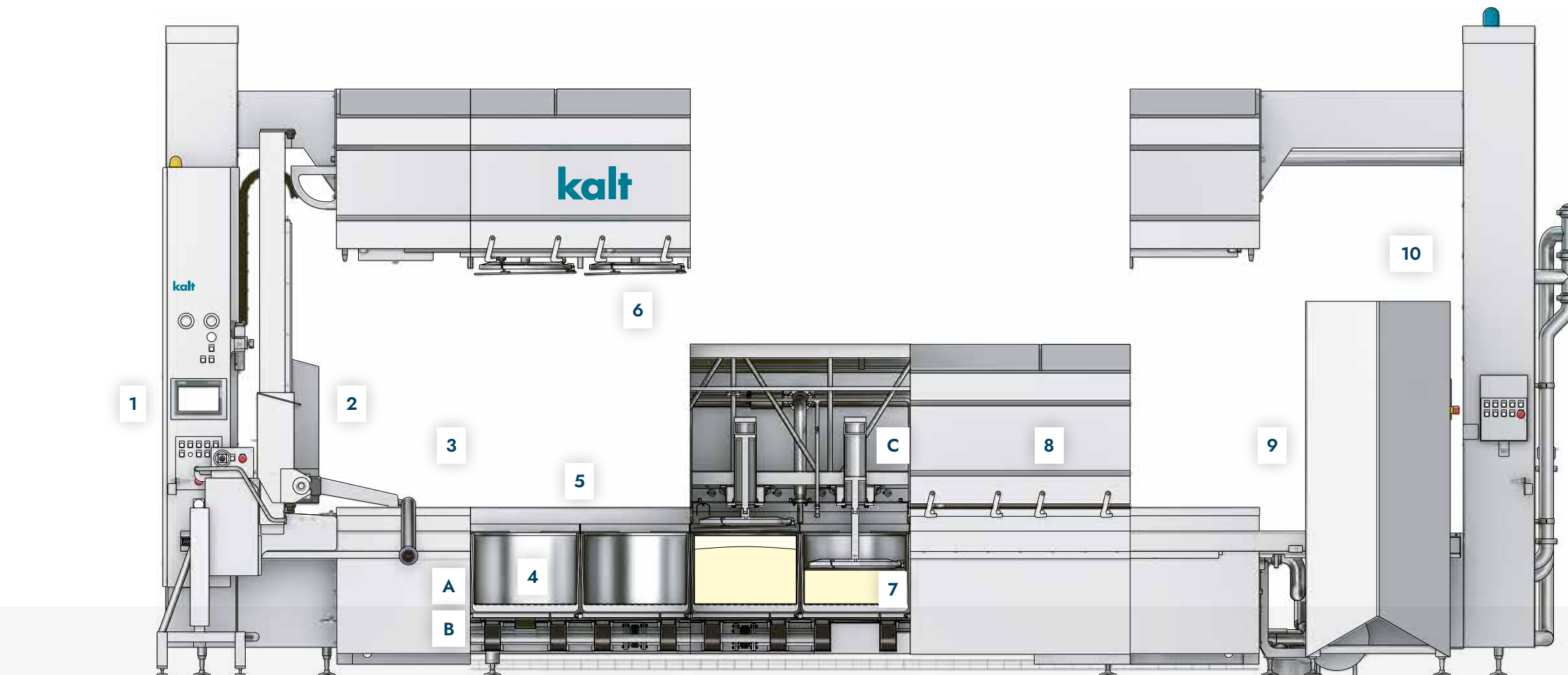
# SYSTÈME DE PRESSAGE DU FROMAGE

De la presse à insertion à la presse à cassettes  
entièrement automatisée

## PRÉSENTATION DU SYSTÈME

Difficile de faire plus efficace : Un seul employé par équipe suffit pour effectuer l'ensemble du processus de portionnement et de pressage du fromage avec la presse à cassettes Kalt entièrement automatique et pour nettoyer à fond l'installation complète après plusieurs lots. La presse à cassettes se distingue non seulement par sa grande rentabilité, mais également par sa précision qui

permet un remplissage sans perte et une grande exactitude au niveau du poids lors du portionnement. L'installation étant conçue pour un fonctionnement par lots, il est en outre possible de garantir une qualité de produit élevée et constante ainsi qu'une séparation stricte des lots et une traçabilité sans faille. Autant de bonnes raisons pour lesquelles les clients du monde entier font confiance à la presse à cassettes Kalt.



### 1. Commande Staedler

- Écran tactile Siemens
- Logiciel convivial
- Recettes préprogrammées
- Création de recettes individuelles
- Assistance en ligne

### 2. Manipulateur

- Portionnement entièrement automatisé
- Détermination précise de la position
- Vitesse et accélération réglables
- Grande précision du poids lors du portionnement
- Déchargement entièrement automatisé

### 3. Technologie de remplissage

- Remplissage en douceur et sans perte
- Grande précision du poids
- Temps de remplissage courts de 10 à 20 minutes
- Caillé toujours sous le niveau du lactosérum
- Remplissage direct en option
- A Technologie de remplissage sous sérum
- B Technologie de remplissage direct

### 4. Moules à fromage

- Modèles en acier chrome-nickel
- Dimensions et formats au choix
- Perforation spéciale pour égouttage régulier
- Nettoyage directement dans la machine

### 5. Cassettes

- Plusieurs moules à fromage assemblés dans une cassette compacte
- Assemblage breveté des cassettes sans soudure
- Portionnement sans perte de caillé

### 6. Casquettes

- Casquette pour chaque moule
- Modèles en acier chrome-nickel
- Perforation spéciale pour égouttage régulier

### 7. Processus de pressage

- Programme de pressage adapté au produit du client
- Courbe de température réglable
- Pressage individuel des fromages
- C Un vérin de pressage pour chaque moule à fromage exerçant une pression de 24 à 1 800 kg

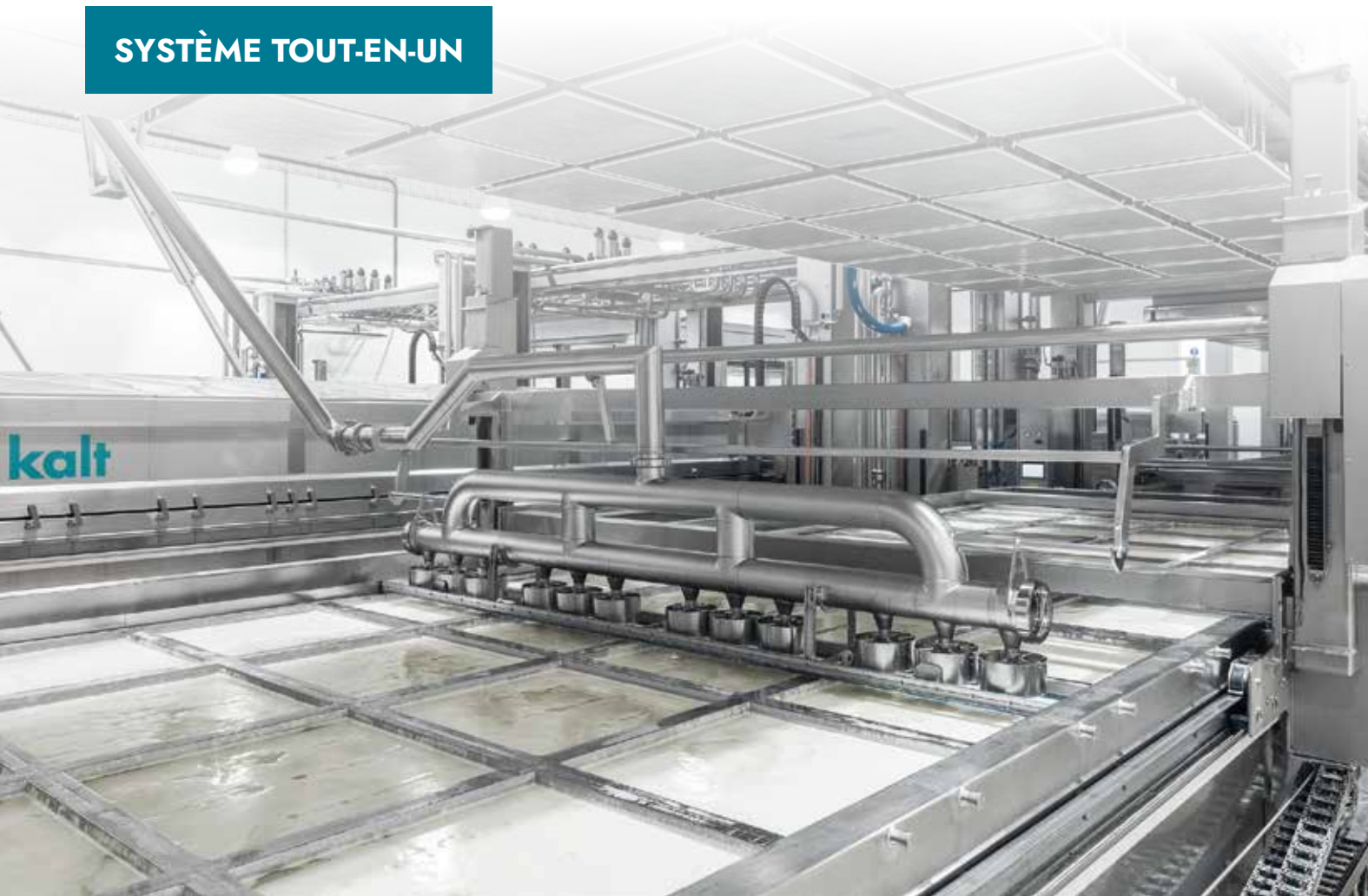
### 8. Nettoyages CIP

- Nettoyage entièrement automatique de l'ensemble de la presse à cassettes, y compris moules et casquettes
- L'élément et le bac de pressage sont complètement étanches
- Respect des normes d'hygiène les plus strictes

### 9. Démoulage

- Démoulage entièrement automatisé et contrôlé
- Technologie de vibrations Kalt brevetée et hygiénique
- Démoulage direct dans le canal de saumure ou sur le convoyeur

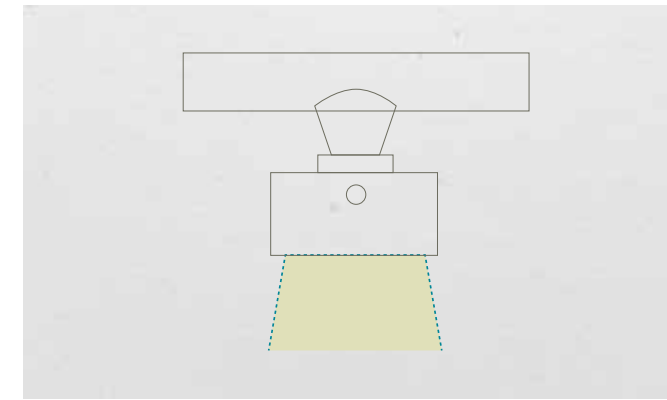
## SYSTÈME TOUT-EN-UN



## Une installation, cinq opérations

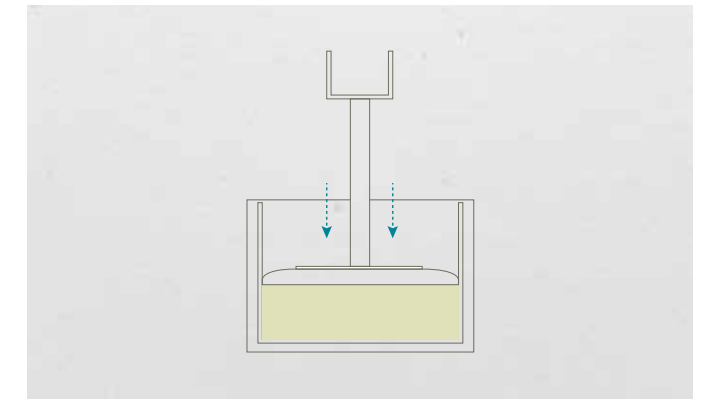
La presse à cassettes Kalt exécute les cinq opérations du processus de pressage du fromage : du portionnement du caillé jusqu'au nettoyage CIP en passant par le pressage, l'acidification et le démoulage du fromage. Au début du processus, le caillé est directement versé de la cuve de fabrication fromagère dans la presse à cassettes, ce qui rend superflue la présence d'un réservoir tampon.

Les moules et casquettes restent toujours en place même lors du nettoyage CIP. Les opérations de mécanisation, le transport et le stockage des moules et casquettes ne requièrent aucun système et capteur complexe, aucune installation de nettoyage externe. Nos clients profitent à plusieurs égards de cette simplification des opérations. Les processus sont plus sûrs, il y a moins de dysfonctionnements et les coûts de personnel et d'entretien sont réduits.



### 1. Portionnement

La presse à cassettes peut traiter jusqu'à 35 000 litres avec coupure entre chaque lot. Le remplissage sous sérum ou direct est effectué sans perte de caillé. Le temps de remplissage est de seulement 10 à 12 minutes. Le remplissage est extrêmement précis.



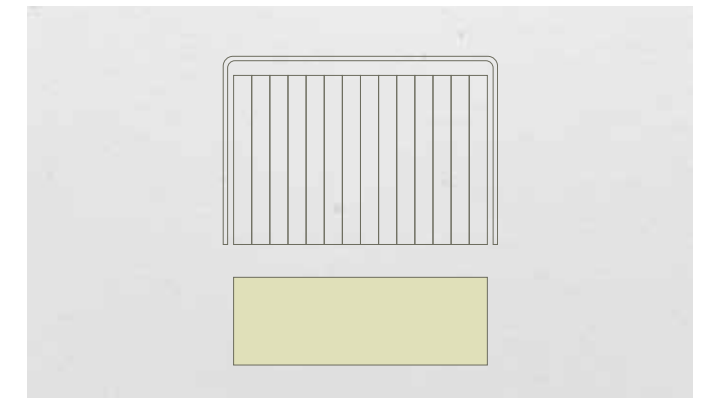
### 2. Pressage

Chaque fromage est pressé individuellement. Les programmes de pressages peuvent être adaptés en fonction des types de fromage. La presse à isolation thermique garantit des résultats de qualité. Les moules et les casquettes de la presse à cassettes sont en acier chrome-nickel. Le sérum d'égouttage est recueilli dans un bac.



### 3. Acidification

L'acidification s'effectue presse fermée. L'évolution du pH peut être contrôlée via la chambre de pressage isolée. En option, il est possible d'installer une sonde de mesure du pH sans fil.

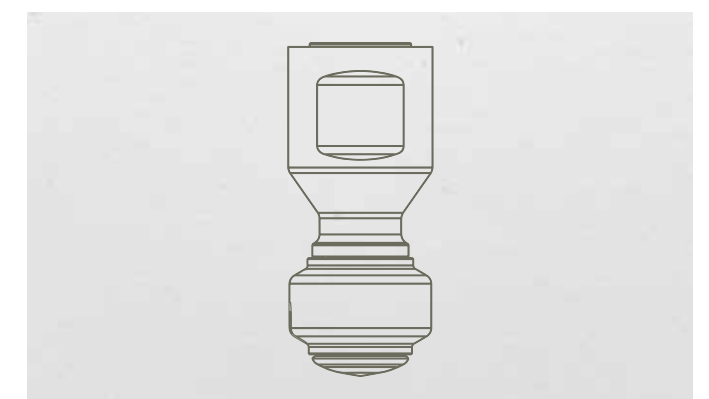


### 4. Démoulage

Grâce à la technologie avancée de vibration Kalt, le démoulage se fait de manière hygiénique et en douceur. Le produit peut ensuite être transféré directement dans le canal du bain de sel ou sur un convoyeur.

### 5. Nettoyages CIP

Le nettoyage CIP peut être lancé après plusieurs charges. La presse et les moules sont alors nettoyés. Avec un système complet composé de plusieurs presses à cassettes, le nettoyage peut être effectué sans interrompre les opérations.





# MOULES À FROMAGE EN ACIER AU CHROME-NICKEL



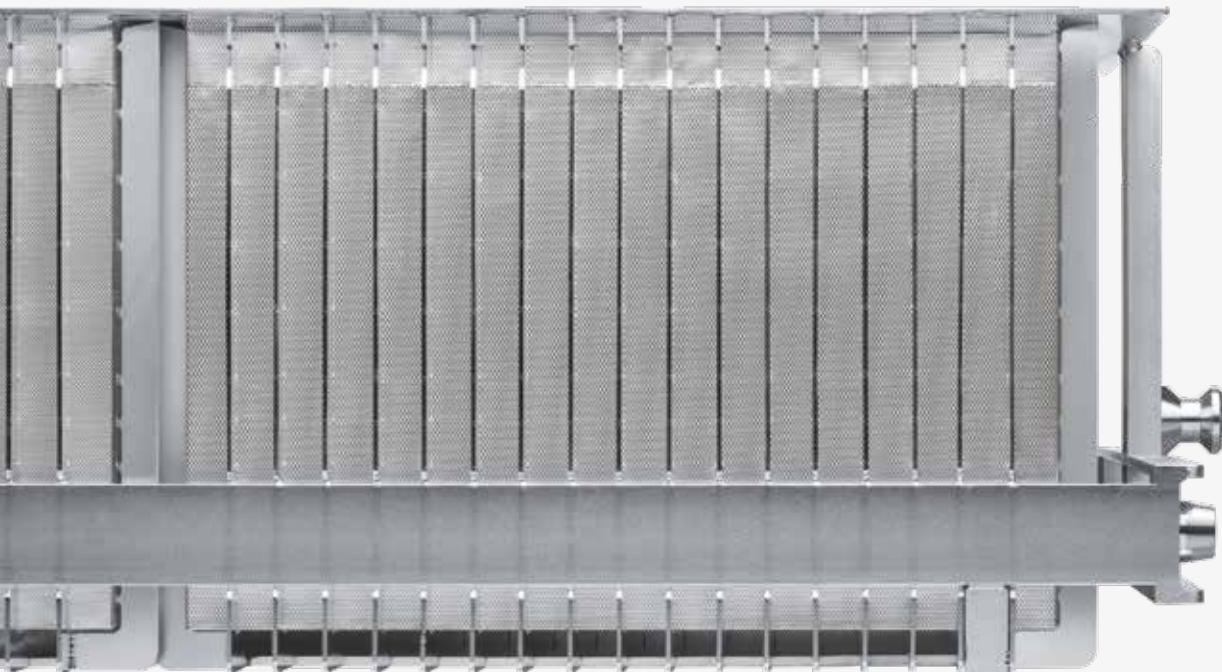
## Cassette Kalt

La cassette Kalt est composée de plusieurs moules à fromage ronds ou carrés de formats au choix, alignés les uns à côté des autres. Grâce à leur fabrication en acier chrome-nickel de grande qualité, les moules à fromage sont particulièrement durables et offrent une hygiène irréprochable.

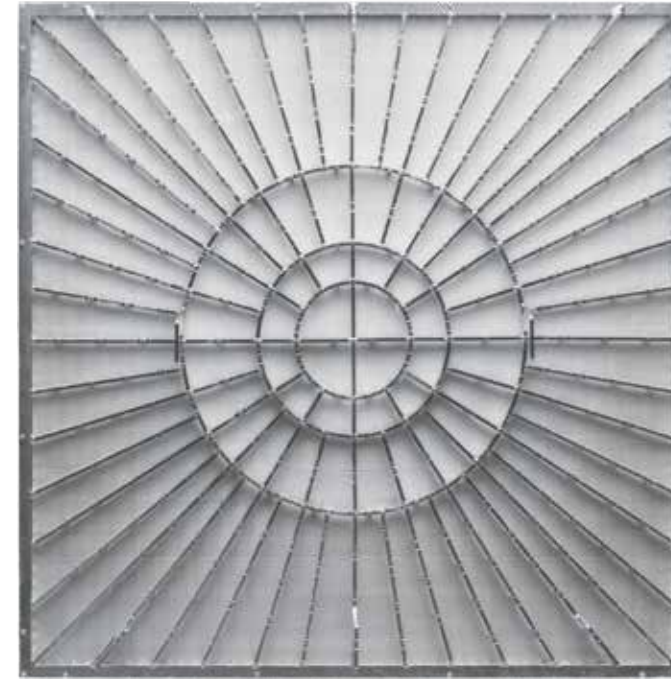


## Perforation spécifique

La perforation spécifique des orifices des tôles fines utilisées permet un égouttage homogène du lait et évite également la formation indésirable de cheveux sur le fromage, souvent observée lors de la fabrication de fromage avec des moules en plastique.

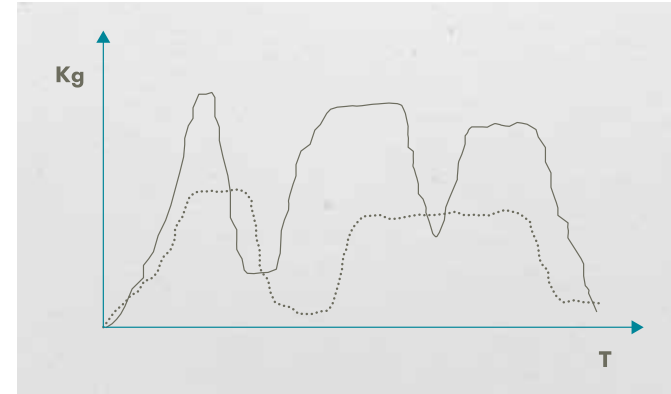


# PROCESSUS DE PRESSAGE



## Casquettes Kalt

La presse à cassettes Kalt est conçue de manière à répondre avec précision aux exigences les plus diverses. Le programme de pressage est adapté au produit fromager du client. Les casquettes jouent un rôle particulier dans le processus de pressage, car leurs perforations spéciales assurent un égouttage régulier des meules de fromage.



## Processus de pressage individuel

Le processus de pressage peut durer de 30 minutes à 18 heures. L'évolution de la température peut être contrôlée différemment et chaque recette peut être pressée individuellement avec une pression variable.



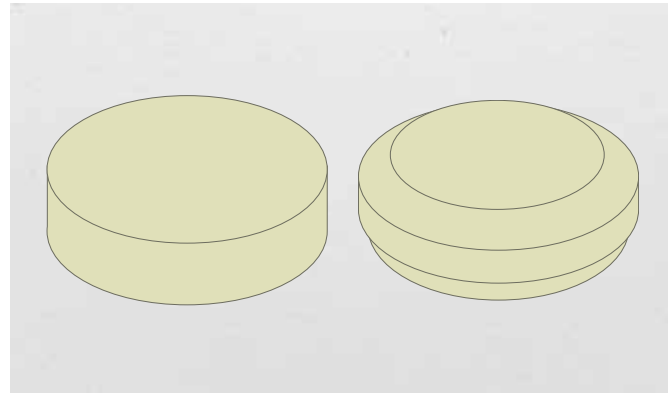
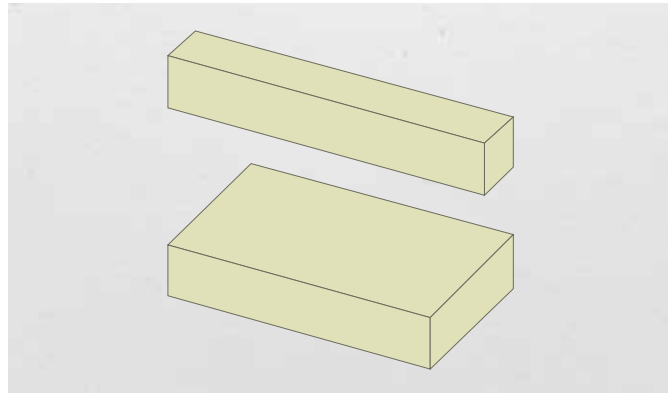


**Moules carrés**

La gamme s'étend des moules à pain de 30 x 10 cm aux moules pour la production de fromages à pâte dure de 120 x 10 cm, en passant par les formats Euroblock de 50 x 30 cm.

**Moules ronds**

Tout est possible, de la petite Tête de Moine ronde de 10,5 cm de diamètre à l'Appenzeller de 30 cm de diamètre, en passant par le grand Emmentaler de 82 cm de diamètre.



**Presse à Cassettes**



La presse à cassettes Kalt brevetée est conçue pour un fonctionnement en un ou plusieurs lots. Le caillé est automatiquement introduit dans les moules ronds ou carrés, pressé en douceur et évacué des moules sur un convoyeur pour la suite du traitement.

Volumen	5'000 à 35'000 Liter
Degré d'automatisation	Semi-automatique et entièrement automatique
Nettoyage	CIP
Domaine d'application	Meules, blocs et barres de divers formats

## Presse à Insertion



La presse à insertion Kalt brevetée est conçue pour un fonctionnement en un ou plusieurs lots. Différents formats peuvent être exploités sur une seule et même installation. Contrairement à la presse à cassettes, l'évacuation des fromages dans la presse à immersion doit se faire à la main.

Volumen	3'000 à 10'000 Liter
Degré d'automatisation	Automatique
Nettoyage	CIP
Domaine d'application	Modèles personnalisés disponibles

## Bac de Pré-presse



Volumen	6'000 à 20'000 Liter
Degré d'automatisation	Automatique
Nettoyage	CIP
Domaine d'application	Pressage de gâteaux indépendant du format

## Presse à Arcades



Volumen	300 à 4'000 Liter
Degré d'automatisation	Manuel
Nettoyage	Manuel
Domaine d'application	Petites quantités ou installations

## Presse à Tunnel



Grâce au système perfectionné de remplissage et de pressage de la presse continue Kalt, différents formats peuvent être produits en mode discontinu sur le même système. Le fromage soigneusement rempli est automatiquement acheminé vers une ligne de presse climatisée.

Volumen	Jusqu'à 35'000 Liter
Degré d'automatisation	Automatique
Nettoyage	CIP
Domaine d'application	Modèles personnalisés disponibles

## Presse à Retourner



Formen	3 à 40
Automatisierungsgrad	Manuel
Reinigung	Manuel
Anwendungsgebiet	Grosses meules (Gruyère, Emmental, Sbrinz)

## Accessoires

De nombreux accessoires sont disponibles en option.

Remplisseur direct
Applicateur de marque
Sonde de pH
Chariot à moules
Chariot de changement de moules
Mélangeurs d'épices
Bandes transporteuses
Convoyeurs à rouleaux
Canal d'eau salée
Convoyeur à chaîne/cliquets
Système de pulvérisation d'acide lactique

Une gamme de produits économiques et personnalisables qui répondent à tous les besoins — avec la qualité suisse.

Nos spécialistes vous conseillent et vous accompagnent dans la mise en œuvre de vos projets.

**kalt**

Member of Advaton

Kalt Maschinenbau AG  
Letziwiesstrasse 8  
9604 Lütisburg  
Switzerland

+41 71 932 53 53  
[www.kalt-ag.ch](http://www.kalt-ag.ch)  
[info@kalt-ag.ch](mailto:info@kalt-ag.ch)

**ADVATON**   
FoodTec Group

**staedler**

**kalt**