



STONEROLL

LA FUSION D'UN FOUR À ÉTAGES ET D'UN FOUR À CHARIOTS.



LA TRADITION DE LA BONNE CUISSON

DU BIEN QUE LE MEILLEUR :

Malgré les bonnes qualités de cuisson pour un encombrement minimal et la manipulation aisée des chariots, les fours rotatifs ne sont pas adaptés à tous les produits, principalement le pain.

Les fours annulaires livrent une excellente qualité de cuisson à température unique pour tous les produits, mais exigent du boulanger un travail musculaire et corporel important pour enfourner et défourner les produits. C'est pour cette raison que les grandes installations sont souvent équipées d'un robot enfourneur - défourneur automatique ou semi-automatique HEIN-Spider.

Réunir les deux systèmes dans un four exceptionnel était le chemin logique à suivre.

Malgré les « incompatibilités » des deux systèmes, les ingénieurs HEIN ont réussi de surpasser les désavantages des deux types de fours et de combiner avec succès uniquement les avantages dans ce nouveau four « hybride ».

L'encombrement minimal, la manipulation aisée des chariots, combinés avec la chaleur rayonnante et douce des tubes annulaires, ainsi que la capacité d'accumulation thermique impressionnante:

LE STONEROLL

Ce four vous permet de cuire vos produits comme d'antan: croustillant à l'extérieur, croute dorée et brillante, mie savoureuse et ceci pour des cuissons « fournée après fournée » à la même température pour tous les produits, sur chariots et en plus aux frais d'énergie et d'entretien minimales.

La qualité traditionnelle HEIN, le savoir-faire ainsi que les meilleurs matériaux et composants disponibles font du STONEROLL un four qui ne s'intègre pas exclusivement dans toute boulangerie artisanale mais trouve sa place dans chaque grande boulangerie.

Les meilleurs produits transformés en pâtons par le savoir-faire et la passion du boulanger méritent d'être cuits dans un des meilleurs fours. Le STONEROLL est la dernière station importante de votre production vous permettant la continuation de la qualité artisanale. La fidélité de vos clients sera votre récompense.

UN FOUR QUI SATISFAIT TOUTES LES EXIGENCES

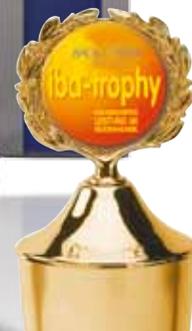




HEIN UNIVERSAL



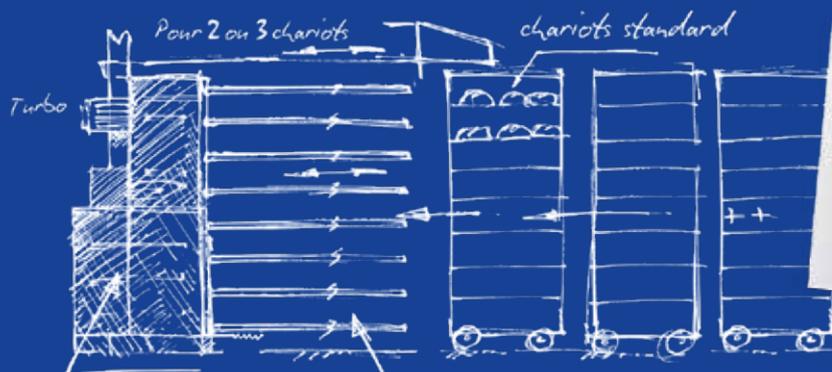
HEIN LUXROTOR



Le STONEROLL est la synthèse presque parfaite entre 2 fours différents : la chaleur rayonnante des fours à étage UNIVERSAL et la manipulation aisée et ergonomique des fours à chariots rotatifs LUXROTOR.

LA VISION ↓ LE RÉSULTAT ↑

HEIN STONEROLL



Foyer massif coulé en bloc en pierre thermodynamique = réserve massive d'énergie

Technologie de cuisson éprouvée (tubes annulaires) = chaleur rayonnante efficace

Objectifs:
 Rapport prix-qualité imbattable
 Cuisson économique mais d'excellente qualité
 Système de chaleur rayonnante infailible
 Technologie simple et fiable (longévité)
 Consommation minimale d'énergie
 Frais d'entretien réduits



LE SYSTÈME

Le nouveau foyer du STONEROLL ne peut être comparé à aucun autre système de chauffage existant. HEIN a développé un nouveau procédé pour couler, à base d'un mélange de poudres de pierres réfractaires, le cœur du four formant avec les tubes annulaires le foyer monolithique.

Tel que pour le four UNIVERSAL, les gaz de combustion du brûleur à gaz ou mazout chauffent les tubes annulaires. Seulement dans le STONEROLL les gaz circulent, en plus entraînés par de puissantes turbines, dans un système de canaux aussi simple que génial (système de recyclage des gaz de combustion).

HEIN utilise exclusivement des tubes continus sans soudures et de première qualité de Mannesmann, qui ne sont pas seulement testés individuellement chez le producteur mais aussi chez HEIN en fin de production à une pression de 500bar.

Sans pompe et en conséquence sans bruit la vapeur d'eau se répartit régulièrement dans les tubes. Seules les lois de la physique sont responsables de la distribution régulière de la chaleur.

Vous pouvez démarrer suivant besoin un ventilateur «turbo» permettant de brasser l'air à l'intérieur de la chambre de cuisson. L'air chaud est canalisé de façon à éviter le dessèchement du produit tout en favorisant la formation d'une belle croûte dorée.

C'est surtout grâce au poids important et aux matériaux du foyer monolithique que le STONEROLL dispose d'une capacité d'accumulation thermique impressionnante, permettant des cuissons « fournée après fournée » de la gamme complète de vos produits, et ceci sans changer de température, aussi souvent que vous en avez envie et sans aucune pause entre cuissons.

Le générateur de vapeur, entièrement revu, repose sur le plafond du four. Il est chauffé exclusivement par les gaz de combustion sortant du foyer. De cette façon il n'améliore pas seulement le bilan énergétique en enlevant aux gaz un maximum de chaleur, mais garantit surtout en permanence, des buées abondantes et saturées.

À part la commande BAKMATIC/TOUCHMATIC et le brûleur vous chercherez en vain des éléments de commande compliqués, de l'électrique ou électronique, des vannes, servomoteurs, pompes ou pièces mobiles. Ceci vous met à l'abri de pannes entraînant des arrêts et pertes de production ainsi que des réparations onéreuses.



- | | |
|--|---|
| ① Foyer monolithique coulé | ⑦ Appareil de vapeur surpuissant |
| ② Brûleur | ⑧ Système d'aspiration des buées |
| ③ Isolation thermique | ⑨ Porte massive en acier inoxydable |
| ④ Tubes annulaires (soles et des voûtes) | ⑩ Hotte |
| ⑤ Turbine de recyclage des gaz de combustion | ⑪ Turbine de brassage de l'air de la chambre de cuisson |
| ⑥ Chariot(s) | |

LA CONSTRUCTION

À plusieurs reprises HEIN a été confronté avec la demande de pouvoir cuire avec un four réunissant les qualités inégalées de cuisson d'un four annulaire, connu par sa chaleur rayonnante et douce, et la manipulation aisée telle que connue des fours rotatifs, donc fours à chariots.

Du four rotatif a été retenue principalement la chambre de cuisson qui s'est avérée indestructible sur des milliers de fours. Cette chambre de cuisson accessible par des chariots est construite en tôles réfractaires et étanche aux buées. Intégrés dans la paroi du fond, les tubes annulaires forment des modules autoportants de transmission de chaleur. Chaque étage est équipé d'un module dégageant une chaleur régulière à la sole et à la voûte.

Afin d'éviter toute déperdition de chaleur et en conséquence d'énergie, la chambre de cuisson se ferme avec la porte massive, équipée de notre système de soulèvement et d'abaissement du battant lors de l'ouverture et fermeture de la porte. Le joint de porte garantit l'étanchéité et évite de cette façon tout dessèchement des produits.

Du four à étages ont été retenus que les meilleurs éléments : les tubes annulaires et le foyer massif. Tel que monté dans le four annulaire, le foyer n'a pas pu être logé dans la base du STONEROLL. Le foyer est monté dans l'arrière du four, les pierres réfractaires ayant été remplacées par un mélange à base de poudres de pierres réfractaires coulé selon un nouveau procédé développé par HEIN. Ensemble avec les tubes annulaires, ils forment le foyer révolutionnaire du STONEROLL.

Ce sont le volume, le poids ainsi que les matériaux du foyer coulé, qui sont garants de la capacité d'accumulation thermique impressionnante. De même ils permettent des économies d'énergies dues aux températures basses des gaz de combustion s'échappant dans la cheminée ainsi qu'à la réduction du temps de fonctionnement du brûleur. Le STONEROLL est équipé d'un générateur de vapeur surpuissant qui est placé sur le four. Il est chauffé exclusivement par les gaz de combustion sortant du foyer monolithique. En enlevant un maximum de chaleur des gaz il peut produire des buées abondantes et saturées aussi souvent que vous en avez besoin, tout en gardant en permanence une réserve d'énergie permettant les cuissons «fournée après fournée». Vu que ce générateur de vapeur recycle les gaz de combustion, il en baisse considérablement la température et contribue de cette façon à une économie d'énergie primaire.

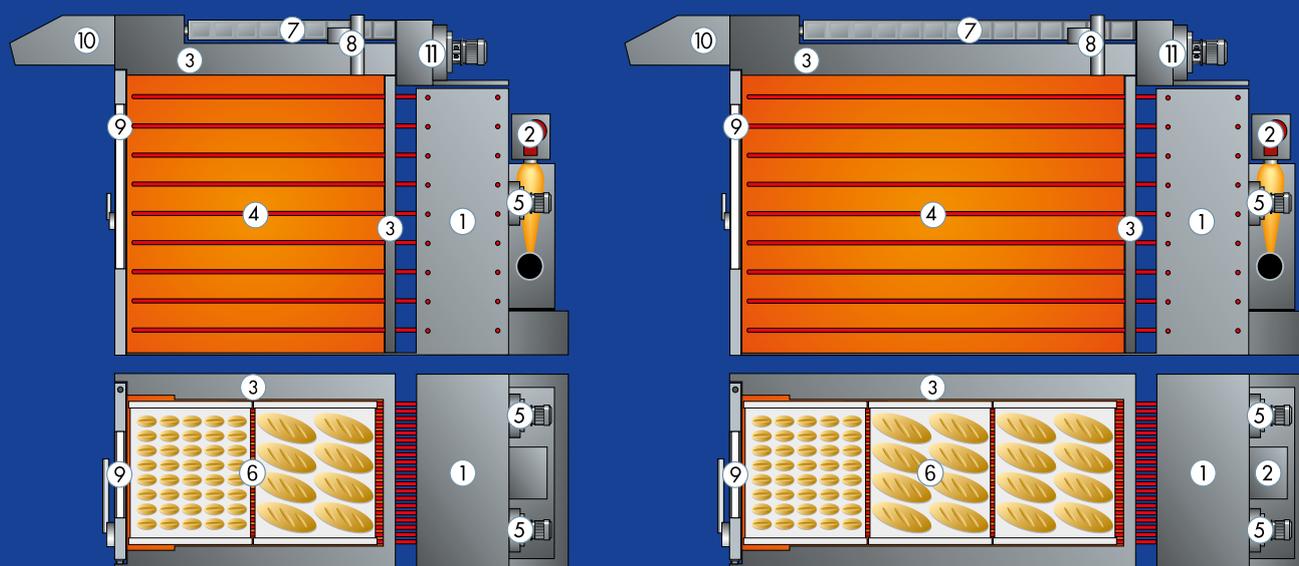
Dépendant du modèle de four, la chambre de cuisson est prévue pour 2 ou 3 chariots pour platines 80 x 60cm (78 x 58cm), 2 ou 3 chariots pour platines 100 x 60cm (98 x 58cm), avec 7 ou 8 étages. Les chariots se relient avec un

système d'accrochage simple mais efficace, permettant un enfournement et défournement rapide et aisé. Ceci permet de réduire le temps d'ouverture de la porte et en conséquence la perte de chaleur.

Le STONEROLL est livré avec une hotte à grand volume, équipée d'un ventilateur puissant permettant d'aspirer la chaleur et l'humidité s'échappant du four lors de l'enfournement et du défournement.

En option, elle peut être équipée d'un éclairage d'une qualité digne de HEIN, ainsi que d'un affichage à distance de grande dimension, indiquant la température de cuisson et le temps de cuisson restant. Une surveillance à distance est donc possible.

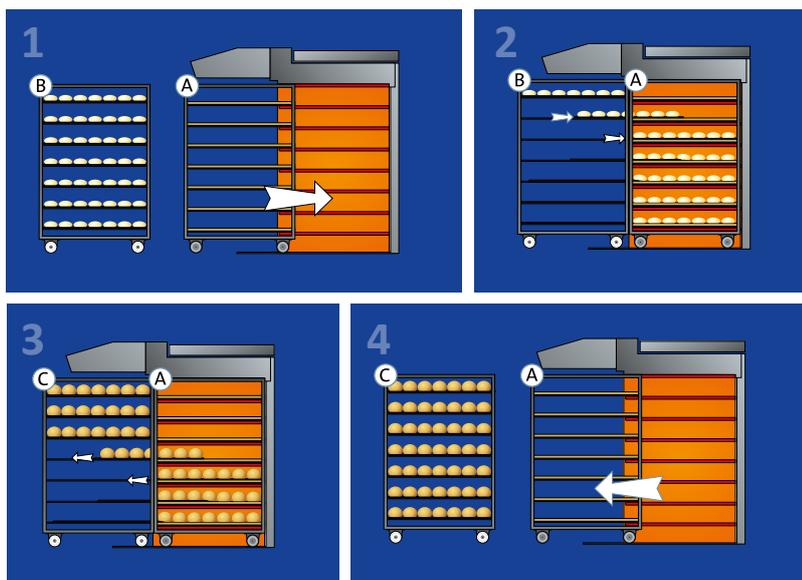
Le STONEROLL a été testé rigoureusement en conditions réelles pour garantir qu'il soit à la hauteur des exigences des maîtres boulangers : cuire toute la gamme de produits tels que petits pains, viennoiseries, pain, pain de seigle et même les pains cuits dans les moules et ceci à une seule température.



DONNÉES TECHNIQUES

HEIN STONEROLL	SR 86-2		SR 86-3		SR 106-2		SR 106-3	
Chambre de cuisson l x p (mm)	2 x 800 x 600		3 x 800 x 600		2 x 1.000 x 600		3 x 1.000 x 600	
Nombre d'étages	7	8	7	8	7	8	7	8
Dimension des platines (mm)	800 x 600		800 x 600		1.000 x 600		1.000 x 600	
Nombre de platines	14	16	21	24	14	16	21	24
Surface de cuisson (m2)	6,7	7,7	10	11,5	8,4	9,6	12,6	14,4
Hauteur des étages (mm)	250	218,75	250	218,75	250	218,75	250	218,75
Hauteur utile des étages (mm) (dépend des chariots)	210	178,75	210	178,75	210	178,75	210	178,75
Largeur du four + commande (mm)	1.400 + 300		1.400 + 300		1.600 + 300		1.600 + 300	
Profondeur du four (mm)	2.870		3.530		2.870		3.530	
Hauteur du four (mm)	2.500		2.500		2.500		2.500	

CUIRE SUR UNE SOLE EN PIERRE COMME DANS LE FOUR À ÉTAGES ? PAS DE PROBLÈMES...



- 1 Préchauffer dans le STONEROLL le chariot à double ou triple profondeur* équipé de soles en pierre (A) (pendant approximativement 30 minutes).
- 2 Les pâtons, placés sur un chariot équipés d'enfourneurs (B), sont déposés sur les soles en pierre.
- 3 Après cuisson le chariot équipé de défourneurs (C) permet de défourner simultanément les 7 ou 8 étages* du four.
- 4 Pour cuire avec les chariots et platines il suffit de retirer le chariot avec soles en pierre (A). La production peut continuer sans perte de temps.

*dépendant du modèle de four

Tubes annulaires (soles et voûtes)



Tubes annulaires (soles et voûtes)



LA MATIÈRE PREMIÈRE

L'utilisation de l'acier inoxydable pour les parties telles que façade, porte, hotte et autres pièces est évidente pour toute raison constructive et pour donner suite aux réglementations concernant l'hygiène. Tous les composants électriques et électroniques sont fournis par des producteurs mondialement connus et font l'objet de contrôles réguliers de qualité.

Un système de ventilation efficace ainsi qu'une isolation élaborée protègent les parties électriques et électroniques contre la poussière, l'humidité et la chaleur.



L'ISOLATION THERMIQUE

Les clients exigeant des dimensions extérieures de four réduites au minimum et en même temps des chambres de cuisson aux dimensions maximales laissent peu de place pour une isolation thermique efficace. C'est pour cette raison que HEIN a développé, en collaboration étroite avec des producteurs éminents d'isolation thermique, un nouveau système d'isolation sandwich. Ensemble ils n'ont pas seulement réussi à avoir un four extrêmement bien isolé, mais ont considéré scrupuleusement les points de vue santé au travail et de la protection de l'environnement.

Comme les isolants actuellement utilisés, tous les nouveaux isolants sont quasiment inertes à la santé des hommes et à l'environnement. Ceci est d'un grand avantage pour un déplacement du four (agrandissement de la boulangerie / déménagement de la boulangerie) ou lors d'une vente du four comme four d'occasion. Une excellente isolation thermique du four ne baisse pas seulement la température ambiante dans la boulangerie mais aussi les frais de l'énergie primaire.

LA COMMANDE À ÉCRAN TACTILE (OPTION)



Suivant choix du client et moyennant un supplément le STONEROLL peut être équipé de la commande TOUCHMATIC. Installée depuis 2005 dans des centaines de four elle s'est avérée solide et fiable, ce qui confirme le choix du jury récompensant HEIN du prix de l'innovation DBZ-TROPHY, pour le développement de cette commande innovatrice. À part des fonctions classiques telles que le démarrage nocturne, le temps de cuisson, la courbe de température, l'injection et l'extraction de la vapeur et la circulation d'air, cette commande peut enregistrer toutes les fonctions importantes (Log).

Elle règle et commande selon le programme de cuisson la ventilation turbo, permettant de brasser l'air à l'intérieur de la chambre de cuisson en complément à la chaleur rayonnante des tubes annulaires. L'air chaud est canalisé de façon à éviter le dessèchement du produit tout en favorisant la formation d'une belle croûte dorée.

Ceci augmente considérablement la flexibilité par rapport aux différents produits à cuire.

Pour échanger des dates, pour commander ou surveiller de façon décentralisée, plusieurs fours peuvent être reliés via un réseau informatique à un PC ou à un four configuré comme Master (maître). Pour charger et copier des programmes de cuisson entre plusieurs fours, et ceci sans réseau informatique, il suffit de se servir d'une clef USB. Le service d'entretien à réaliser est affiché automatiquement.



VOS AVANTAGES :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> + Qualité de cuisson exceptionnelle pour votre gamme entière de produits + Utilisation universelle et flexible + Cuisson „fournée après fournée“ à qualité et température égale + Pas de «coup-de-feu», même à charge réduite ou après temps de repos prolongé + Vapeur en abondance, toujours humide et saturée + Porte étanche grâce au système de soulèvement et d'abaissement du battant | <ul style="list-style-type: none"> + Rendement énergétique amélioré grâce aux températures basses des gaz d'échappement + Utilisation écologique de l'énergie primaire + Déperdition de chaleur réduite due au nouveau système d'isolation thermique très élaboré + Service après vente 24 h/24, 365 jours par an + Pièces de rechange et service-après-vente à des prix très raisonnables et compétitifs + Frais d'entretien et frais de réparation minimal due à une technologie de pointe et simple |
|---|--|

Aperçu de nos gammes de fours, chambres froides, cellules de fermentation et systèmes d'automatisation :

HEIN UNIVERSAL : Fours à étages à tubes annulaires avec foyer maçonné en briques réfractaires thermodynamiques et soles en pierre coulée de 22mm

HEIN LUXROTOR & ECOSTONE® : Fours à chariot(s) rotatif(s) pour 1, 2 ou 4 chariots (Les modèles ECOSTONE® sont équipés d'un système de récupération et de stockage de chaleur par des parois massives en pierres réfractaires.)

HEIN STONEROLL : Fours à chariot(s) équipé(s) d'un foyer monolythique et tubes annulaires

HEIN EUROLUX : Fours cyclothermes

HEIN ELECTRO : Fours électriques équipés de résistances en céramique

HEIN BAKELUX & CONDILUX : Fours d'appoint à étages et/ou à convection pour magasins / points de vente

HEIN TOPLUX : La technologie du froid de A à Z (chambres froides & cellules de fermentation)

HEIN SPIDER : Système automatique d'enfournement et de défournement / Production automatisée

HEIN HUBILUX : Système semi-automatique d'enfournement et de défournement



HEIN

102, rue de Kiem · L-8030 Strassen - Luxembourg
Tél.: (+352) 45 50 55 -1 · Fax: (+352) 45 50 55 -333
e-mail: info@hein.lu · internet: www.hein.lu

