

Rademaker

Specialists in food processing equipment



SIÈGE

Rademaker B.V.
Plantijnweg 23, P.O. Box 416
4100 AK Culemborg, The Netherlands
T +31 345 543 543
F +31 345 543 590
www.rademaker.com

USINE DE PRODUCTION

Rademaker B.V.
Culemborg, The Netherlands

Rademaker Slowakije s.r.o.
Sebest'anová 259
Povazská Bystrica, Slovakia
T +421 424 321 200
+421 424 260 395

BUREAUX DE VENTE

EUROPE

Rademaker Deutschland GmbH
Julius-Echter-Strasse 15
D-97084 Würzburg, Germany
T +49 931 619 5823

Rademaker France SAS
Bâtiment Blériot B
27 rue de la Milletière
37100 Tours, France
T +33 247 870 531

Rademaker Italy Srl
Via Pesciatina, 246
55100 Lucca, Italy
T +39 345 527 9508

Rademaker Limited
Unit G, Lostock Office Park
Lynstock Way, Lostock
BL6 4SG Bolton, Great Britain
T +44 (0)1204 460242

AMÉRIQUE DU NORD

Rademaker USA, Inc.
5218 Hudson Drive
Hudson, Ohio 44236, USA
T +1 330 650 2345

ASIE

Rademaker China
Room 1806, Building No 3, Jiefang Tower No.158
Zhucheng Road, Minhang District Shanghai
201199, P.R. China
T +86 213 363 4150

Rademaker

Specialists in food processing equipment

Ligne de production de croissants
Lorsque qualité et quantité demeurent indissociables



Trois décennies d'expérience

Les croissants sont reconnus dans le monde entier pour leur goût subtilement beurré et leur forme unique. Les toutes premières lignes Rademaker ont été naturellement orientées vers ce produit phare. Rademaker est considéré comme le leader de l'industrie dans le domaine des lignes de production de croissants. Ces dernières offrent de larges volumes et un excellent retour sur investissement sans faire de compromis sur la qualité du produit. Nos longues années d'expérience se perçoivent dans l'excellence de la pâte. Qu'il s'agisse de fabriquer des croissants droits ou courbés, naturels, au chocolat ou autres garnitures raffinées, une seule et même ligne de production vous offre différentes capacités et vous garantit une qualité hors norme pour répondre à toutes vos exigences.

Amélioration continue et innovation

Cherchant constamment à améliorer la performance de nos équipements, nous avons encore poussé plus loin les améliorations de nos lignes croissants. Conçues selon les dernières normes d'hygiène et de conception, la nouvelle machine à croissants Rademaker est vraiment à la pointe de la technologie. Notre programme d'amélioration continue, associé à l'écoute et aux demandes de nos clients, vise à augmenter les performances de la machine grâce aux permutations simplifiées d'outillages, au nettoyage, à l'hygiène et à la maintenance.

Valeur ajoutée

- ✓ Nettoyage et changement du produit jusqu'à 50 % plus simples et plus rapides
- ✓ Capacité de production jusqu'à 240 000 pièces/heure
- ✓ La plus grande efficacité et le plus haut rendement du marché
- ✓ Ergonomie améliorée du fait d'un outillage plus léger (30-70 %)
- ✓ Précision, robustesse, constance et durabilité
- ✓ Conception hygiénique répondant aux normes les plus strictes du marché
- ✓ Capable de produire les plus petits produits du marché (poids de pâte de 9 g à 200 coups/minute)



Configuration flexible et larges capacités

Les lignes de production de croissants Rademaker sont destinées à produire une large gamme de croissants : production semi-industrielle à industrielle, cuite à pré-fermentée et surgelée. S'adaptant à la demande du marché, Rademaker propose un grand nombre de configurations et de capacités possibles.

Le cœur du système Rademaker est l'unité de coupe et de retournement nous permettant de produire des capacités allant jusqu'à 200 coups par minute à des régularités et des rendements beaucoup plus élevés que toute autre machine du marché.



Process de découpe et de retournement :



Découpe en bandes

Écartement des bandes

Découpe de triangles

Rotation des triangles

Alignement des triangles

Humidification

Unités process additionnelles

Les différentes unités modulaires suivantes peuvent être intégrées en combinaison avec l'unité de découpe et de retournement Rademaker pour générer le type de croissants requis.

Produits non garnis :



R-Moulder (enroulement)



V-Moulder (aspiration) 150 coups

Produits non fourrés :



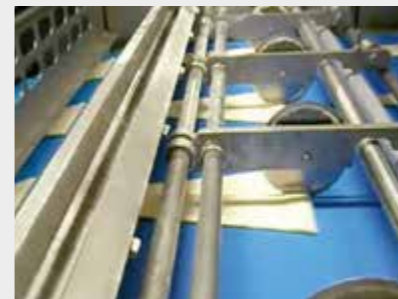
Unité de dépose



V-Moulder (aspiration) 120 coups

L'unité V-Moulder peut fabriquer des croissants fourrés ou non.

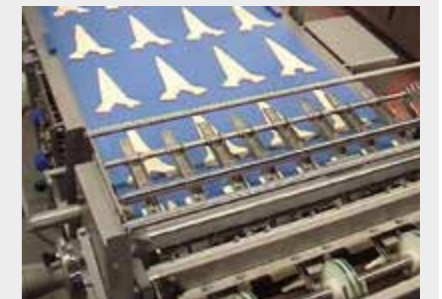
Artisanal italien :



Unité de coupe artisan



Unité d'écartement artisan



V-Moulder (aspiration)









Unités spéciales :



Unité de courbage



Unité de pincement

	Droits	Courbés	Pincés
Non fourrés	 <p>Poids de la pâte : 9 - 150 g Capacité maximum : 168 000 pièces/heure* <small>*50 x 70 mm / 10 g. de pâte</small></p>	 <p>Poids de la pâte : 30 - 150 g Capacité maximum : 96.000 pièces/heure* <small>*130 x 120 mm / 40 g. de pâte</small></p>	 <p>Poids de la pâte : 30 - 150 g Capacité maximum : 50.400 pièces/heure* <small>*130 x 120 mm / 40 g de pâte</small></p>
Fourrés	 <p>Poids de la pâte : 20 - 150 g Capacité maximum : 65.000 pièces/heure* <small>*70 x 90 mm / 20 g de pâte/3 g de garniture</small></p>	 <p>Poids de la pâte : 25 - 150 g Capacité maximum : 43.200 pièces/heure* <small>*130 x 115 mm / 25 g de pâte/6 g de garniture</small></p>	 <p>Poids de la pâte : 25 - 150 g Capacité maximum : 42.000 pièces/heure* <small>*130 x 115 mm / 25 g de pâte/6 g de garniture</small></p>
Produits non garnis & garnis artisans	 <p>Poids de la pâte : 20 - 150 g Capacité maximum : 54.000 pièces/heure* <small>*75 x 90 mm / 20 g de pâte/3 g de garniture</small></p>	 <p>Poids de la pâte : 35 - 150 g Capacité maximum : 36.000 pièces/heure* <small>*130 x 150 mm / 35 g de pâte/7 g de garniture</small></p>	

Variété de produits

Les croissants ont des caractéristiques uniques propres à chaque région du monde. Grâce à ses longues années d'expérience, Rademaker est capable de produire différents types de croissant afin de répondre à chacune des demandes de ses clients. Cette expertise technologique est soigneusement appliquée à chaque solution brevetée. Notre position de leader mondial en lignes de production de croissants nous contraint de proposer des solutions capables d'offrir le goût, la texture, la forme et la capacité que le client attend.

Un large éventail de production est possible : du plus petit croissant (mini-croissant 9 g de pâte) à la cadence la plus élevée - jusqu'à 240 000 pièces/heure. Nous générons tous types de pâtes, des plus rigides jusqu'aux pâtes pré-fermentées et collantes.

Produits spéciaux

Croissant pincé superposé non fourré	Croissant Duo couleur
 <p>Poids de la pâte : 30 - 150 g Capacité maximum : 48.000 pièces/heure* <small>*50 x 70 mm / 10 g de pâte</small></p>	 <p>Poids de pâte et capacité en fonction des exigences du client.</p>
Croissant fourré aux extrémités ouvertes	Croissant longue conservation
 <p>Poids de la pâte : 20 - 150 g Capacité maximum : 36.000 pièces/heure* <small>*70 x 90 mm / 20 g de pâte / 4 g de garnissage</small></p>	 <p>Poids de la pâte et capacité en fonction des exigences du client.</p>

Fonctionnement et nettoyage plus simples au quotidien

Tous les outils et outillages de permutation ont été conçus pour répondre à une sécurité maximale et à des formes ergonomiques. Le poids moyen de l'outillage est ainsi réduit à hauteur de 30 %*. Grâce à la mise en œuvre du logiciel Unique-Fit-Tooling®, vous pouvez installer vos outils de manière répétée, rapide, précise et sécurisée.

Capacité de production élevée

La ligne de production de croissants Rademaker peut produire jusqu'à 168.000 pièces par heure et ouvrir des croissants non garnis de 10 g sur 14 rangs en 1 200 mm de largeur de travail. Ce rendement est obtenu et éprouvé dans de nombreuses installations industrielles. Il est même possible d'atteindre des cadences plus élevées supérieures à 240.000 pièces/heure dans certains cas, par exemple pour une largeur de travail accrue ou avec une unité de retournement dédiée pour les petits croissants.

Sécurité & maintenance facile

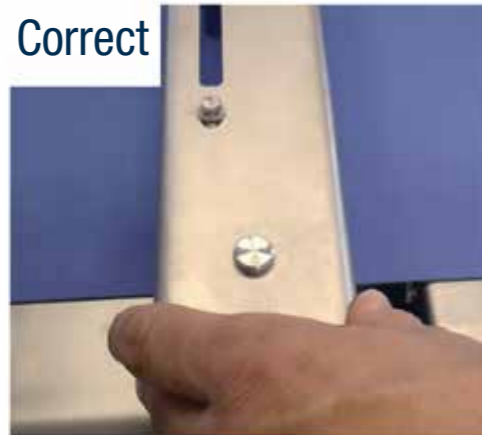
Les pièces essentielles peuvent être facilement et manuellement démontées sans outils particuliers. Cela permet un accès facile lors des opérations de nettoyage et de maintenance. Bien entendu, toutes les pièces mobiles sont conçues selon les directives ergonomiques Sigma® de Rademaker qui privilégient les bords arrondis et la visibilité des process. De plus, l'accès aux différentes zones clés de l'unité est contrôlé via des capteurs afin de garantir la sécurité de l'opérateur.

Unique Fit Tooling®

Incorrect



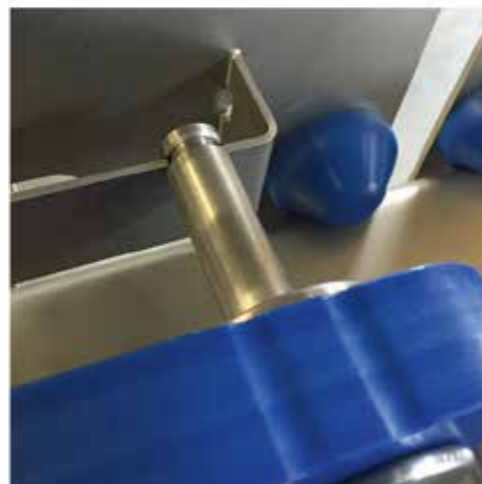
Correct



Grâce à la technologie Unique-Fit-Tooling®, le système fonctionne de manière efficace et les permutations sont faciles.

Du fait d'un outillage plus léger et plus compact, il est plus aisé de manipuler et de retirer les outils.

Chaque outil et chaque pièce de la machine dispose d'un nom et d'un numéro d'identification unique. De cette façon, la personne en charge du remplacement de l'outillage sait parfaitement quel outil il convient d'utiliser.



Précis, constant & durable

La précision de la découpe et du retournement permet de positionner les triangles de manière régulière. Ainsi, les croissants sont formés de manière précise et constante, sans nécessité d'un dispositif de visualisation. Le système utilise des courroies crantées plutôt que des chaînes, ce qui améliore également la régularité de production, la fiabilité et la durabilité du système.



Efficacité optimale

La nouvelle ligne de production de croissants s'impose comme la machine de production la plus efficace du marché. Cela grâce à des procédures de changement d'outils plus rapide et un minimum de nettoyage et d'entretien. L'amélioration des fonctionnalités de process contribue à une efficacité optimale de production. Exemple :

- Le capteur de libération de pâte situé sur le roto-découpoir prévient toute contamination. Il stoppe la ligne de production en cas de contamination afin de nettoyer le découpoir et éviter tout dommage. Il en résulte des temps d'arrêt limités et une efficacité optimale.

(La ligne de production de croissants Rademaker peut gérer tous types de pâtes, des plus compactes aux pâtes pré-fermentées et collantes.)

- Des couteaux non entraînés ont été développés pour le système d'évacuation des rognures. De ce fait, il n'est pas nécessaire d'interrompre la ligne pour procéder au nettoyage, ce qui permet de gagner en efficacité (jusqu'à 6,6 %*).

On obtient ainsi un gain d'efficacité total de 11 %* par rapport aux systèmes d'ancienne génération.

Robustesse & stabilité

En mettant l'accent sur la robustesse de l'équipement, nous vous proposons des solutions garantissant une production industrielle extrêmement fiable et une durabilité hors norme. De plus, grâce à une unité de retournement à servocommande, l'interaction avec le roto-découpoir est particulièrement stable. Grâce au process entraîné par came, nous sommes à même d'obtenir le positionnement le plus précis possible. De plus, l'unité de retournement Rademaker adopte un mouvement relativement lent et contrôlé grâce une grande quantité de plaques à pointes.



Conception hygiénique

Le système a été conçu selon les directives de conception Rademaker Sigma®. Ces directives répondent aux exigences les plus strictes en matière d'hygiène et de nettoyabilité, comme celles de la norme GMA et les recommandations EHEDG. Grâce à une excellente finition de surface, à l'inclinaison des surfaces supérieures, aux châssis arrondis, aux pièces en plastique bleu approuvées par l'industrie alimentaire et à la suppression des charnières et des boulons sur la machine, l'unité répond aux attentes industrielles les plus élevées en matière d'hygiène.



* Ces calculs se basent sur des informations internes et des données opérationnelles.

Réduction du temps de permutation

Avec la technologie Rademaker Unique Fit Tooling®, les permutations sont plus simples et plus rapides. L'outillage étant plus léger et plus compact, il est plus facile de le manipuler et de le démonter. Le nettoyage et les permutations sont donc plus rapides (jusqu'à 50 %* plus rapides comparés aux machines concurrentes). Voici deux exemples de permutation :

- Echange de roto-découpoir

(1 personne : 2 minutes)

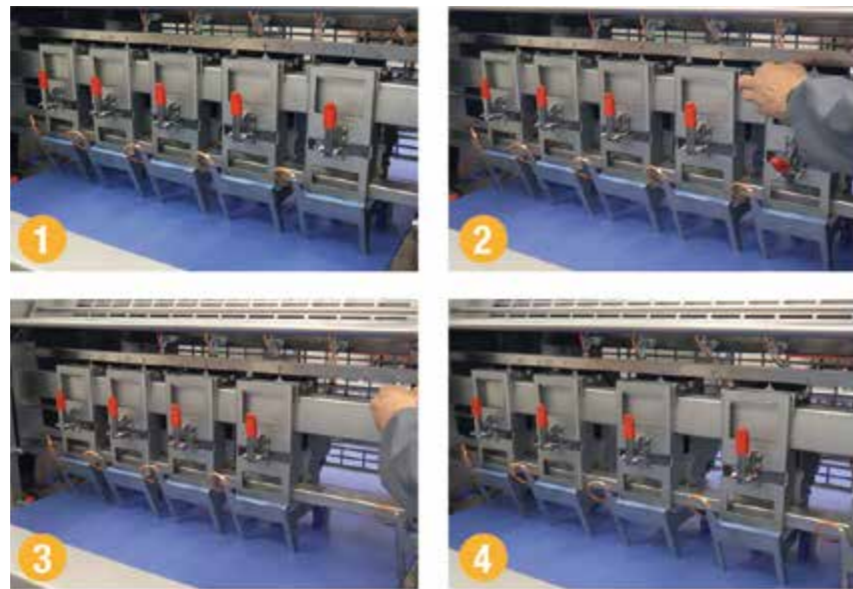
* Ces calculs se basent sur des informations internes et des données opérationnelles.



- Unité de pincement

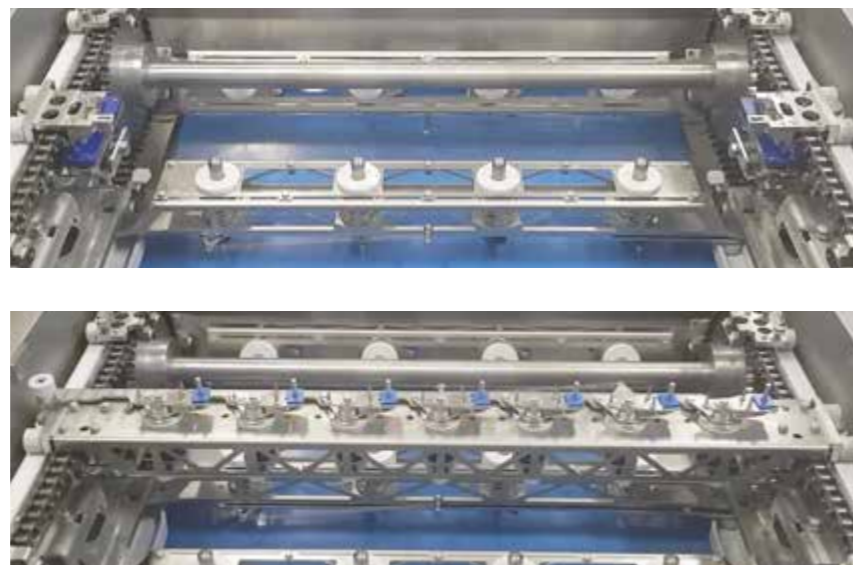
(1 personne : 1 minute) pour passer de 5 à 4 rangs.

La permutation (y compris le nettoyage complet du roto-découpoir) prenait auparavant 60 minutes. Avec les améliorations récentes, cela ne prend plus que 15 minutes.



Permutation rapide des panneaux associés au produit

Notre unité de retournement et d'alignement de conception récente affiche un nouveau design qui permet de changer rapidement les panneaux associés au produit. Grâce à cette nouvelle conception et un outillage particulièrement léger, le changement de process peut être réalisé par un seul opérateur. Permettant également d'éviter une mauvaise orientation des panneaux, ce nouveau concept s'impose ainsi comme le système le plus robuste, polyvalent, stable, convivial et pérenne du marché.



La satisfaction du client avant tout

Basées sur 40 ans d'expérience, nos lignes de production subliment l'excellence technologique accumulée au fil du temps avec pour résultat une haute qualité de produit pour un coût de possession le plus bas possible !

Assistance 24/24, 7/7

Rademaker assure à sa clientèle un soutien technique 24/24, 7/7. Notre service ne s'arrête pas à la livraison et l'installation de votre ligne de production. Nous pouvons fournir une gamme complète de services pour couvrir tous les problèmes liés aux systèmes et aux process tout au long de la durée de vie opérationnelle de la machine.

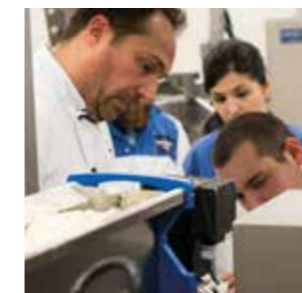
- ✓ Service d'assistance 24/7
- ✓ Formation client
- ✓ Maintenance préventive et corrective
- ✓ Pièces de rechange
- ✓ Mises à niveau, remise à neuf et optimisation

Support technologique

Afin de pouvoir vous conseiller et vous accompagner dans le développement de nouveaux produits, Rademaker a ouvert en 2006 le Rademaker Technology Centre (RTC). C'est ici que commence le process de développement d'une ligne de production Rademaker. Le laboratoire dispose de plusieurs lignes pilotes pour tout type de produit de boulangerie. Les salles de test sont climatisées, ce qui permet de recréer les conditions ambiantes du site de production du client. Les technologues Rademaker développent les produits souhaités qui finalement seront convertis en ligne de production Rademaker.



Rademaker Academy : formation et partage de savoir-faire



Le savoir-faire technologique est un atout essentiel lors de l'installation d'une ligne et du démarrage d'un process de production. Or un savoir-faire approfondi sur les process de laminage, le fonctionnement de la ligne et le traitement de la pâte font souvent défaut. Ce manque de savoir-faire peut entraîner des problèmes affectant le coût global et le délai de mise sur le marché. Par ailleurs, les fournisseurs de matières premières qui voient l'industrie de la boulangerie traditionnelle se tourner de plus en plus vers la technologie de laminage nécessitent davantage de connaissances. Toutes ces raisons ont débouché sur la mise en œuvre de la Rademaker Academy, afin de préserver et de partager les connaissances en techniques de boulangerie par le biais de l'éducation et de la formation.

Solutions clés en mains

Rademaker est expérimenté en tant qu'intégrateur systèmes. Notre division « Intégration systèmes » est le résultat du souhait des clients de voir Rademaker prendre le contrôle et la responsabilité d'une partie ou de l'ensemble de leur système de production. Ils peuvent ainsi tirer profit de décennies d'expérience internationale dans le domaine de la boulangerie tout en se concentrant sur leur cœur de métier et leurs activités quotidiennes. Les autres avantages sont le service après-vente, l'innovation, la conception de systèmes en ayant recours à des fournisseurs tiers et l'efficacité de la communication. Notre département Intégration systèmes est réparti sur deux sites : l'un aux Pays-Bas et l'autre aux États-Unis. Les équipes de ces deux sites travaillent en étroite collaboration et garantissent une couverture mondiale des services d'intégration de systèmes pour la clientèle mondiale de Rademaker.

