RONDO
Dough-how & more.

RONDO Burgdorf AG
Heimiswilstrasse 42
3400 Burgdorf/Switzerland
Tel. +41 (0)34 420 81 11
Fax +41 (0)34 420 81 99
info@rondo-online.com

RONDO Schio s.r.l.
Via Lago di Albano, 86
36015 Schio (VI)/Italy
Tel. +39 0445 575 429
Fax +39 0445 575 317
schio@it.rondo-online.com

RONDO GmbH & Co. KG
Hoorwaldstrasse 44
57299 Burbach/Germany
Tel. +49 (0)2736 203-0
Fax +49 (0)2736 203130
info@de.rondo-online.com

RONDO S.à.r.l.
PAE «Les Pins»
67319 Wasselonne cedex/France
Tel. +33 (0)3 88 59 11 88
Fax +33 (0)3 88 59 11 77
info@fr.rondo-online.com

RONDO Ltd.
Unit 7, Chessington Park
Lion Park Avenue
Chessington, Surrey KT9 1ST/UK
Tel. +44 (0)20 8391 1377
Fax +44 (0)20 8391 5878
info@uk.rondo-online.com

000 RONDO Rus
Dmitrovskoe Chaussée 157, str. 4
127411 Moscow/Russia
Tel. +7 (495) 665 67 93
Fax +7 (495) 665 67 94
info@rondo-online.ru

RONDO Asia
Regional Office
A-2-21, Jalan Kuchai Maju 2
Kuchai Entrepreneurs Park
Jalan Kuchai Lama
58200 Kuala Lumpur/Malaysia
Tel. +60 3 7984 55 20
Fax +60 3 7984 55 95
info@my.rondo-online.com

RONDO Inc.
51 Joseph Street
Moonachie, N.J. 07074/USA
Tel. +1 201 229 97 00
Fax +1 201 229 00 18
info@us.rondo-online.com

RONDO Inc.
267 Canarctic Drive
Downsview, Ont. M3J 2N7/Canada
Tel. +1 416 650 0220
Fax +1 416 650 9540
info@ca.rondo-online.com

www.rondo-online.com

229 fr/D4-10

RONDO
Dough-how & more.

Sans contrainte, en douceur et flexible :

Laminage & alimentation avec Smartline

Comment maîtrise-t-on les défis ? Avec expérience et compétence.

Le laminage et le façonnage de pâte sont une grande passion de RONDO. Cela fait plus de 65 ans que nous développons et produisons des machines destinées au travail de la pâte. Notre expérience et notre grande expertise dans le domaine du façonnage et du laminage de pâte, des solutions innovantes ainsi que la grande qualité de nos machines constituent la base solide de notre succès. Dough-how & more.

La réalisation de la bande de pâte a déjà un impact significatif sur la qualité et le goût de vos produits et, par conséquent, sur votre succès. Chaque type de pâte présente des caractéristiques qui lui sont propres. Dans le cas des pâtes douces très hydratées, la structure alvéolaire unique en son genre et les arômes jouent ainsi un rôle primordial – pour ce qui est des pâtes laminées, c'est la préservation des couches de matière grasse qui est d'une grande importance.

Les exigences auxquelles doit répondre le processus de transformation sont ainsi très différentes selon le type de pâte. Il existe cependant une solution RONDO pour laquelle ceci ne pose aucun problème – la Smartline. Cette machine universelle est équipée d'une tête satellite pivotante unique en son genre et transforme ainsi n'importe quelle pâte en une bande homogène et exempte de contraintes avec laquelle vous pouvez alimenter de manière optimale vos lignes de viennoiserie.

Des centaines d'entreprises réparties dans le monde entier sont convaincues de la qualité et de la flexibilité de la Smartline et se fient au quotidien à la solution innovante de RONDO.

en douceur
sans contrainte
universelle
robuste

Smartline convainc, car avec elle ...

- vous produisez une grande variété de viennoiseries.
- vous augmentez la qualité.
- vous travaillez de manière efficace.
- vous bénéficiez de détails très étudiés.
- vous devenez plus flexible.

Qui est capable de faire face à tous les défis ? La Smartline polyvalente et flexible.

Vous souhaitez alimenter votre ligne de viennoiserie de manière automatique ? Vous recherchez une solution multifonctionnelle permettant de travailler les pâtes les plus diverses – même les plus difficiles – de manière optimale et fiable ? La Smartline de RONDO relève vos défis.

Produisez varié.

La tête satellite réglable unique en son genre vous permet de transformer tous types de pâte avec la Smartline, qu'elles soient douces, très hydratées, précuites ou collantes, en une bande de pâte homogène exempte de contraintes :

- ciabatta, baguette, focaccia, petits pains aux céréales, crackers
- viennoiseries briochées, donuts, pizza, scones, sweet rolls
- naan, pain japonais traditionnel
- gâteau en tranches
- produits en pâte fine
- viennoiseries en pâte feuilletée, pâte à croissant ou pâte briochée

Vous posez les limites – pas la Smartline.

Augmentez la qualité.

Des bandes de pâte homogènes et sans contraintes sont la base de viennoiseries de grande qualité et d'une grande précision en matière de poids. La Smartline vous fournit cette base. Une technologie sophistiquée permet en effet de transformer même les pâtes les plus délicates tout en douceur en une bande de pâte parfaite.

Travaillez de manière efficace.

La Smartline est équipée du RONDO Control Concept RCC. L'interface utilisateur intuitive moderne est facile à utiliser et vous présente toutes les données importantes sur un seul écran. Ceci vous permet d'économiser du temps et de travailler de manière encore plus efficace.

Bénéficiez de détails très étudiés.

Chez RONDO, l'hygiène occupe une place primordiale. De nombreux détails bien pensés vous facilitent le nettoyage.

Devenez plus flexible.

La Smartline est une solution extrêmement flexible, qui peut être combinée de manière très variée. En fonction de vos besoins et de vos exigences, elle peut être équipée d'un formeur de bandes de pâtes, du RONDO Dough Structure Optimiser, d'un farineur et distributeur de graines ainsi que de un à trois calibreurs. En combinaison avec la RONDO MLC, vous obtenez une ligne multifonctionnelle en forme de L ou de U vous permettant d'automatiser non seulement l'alimentation, mais aussi le processus de laminage.

Pâte à ciabatta

Pâte à pain

Pâte à pizza

Pâte à donuts

Pâte fine

Pâte laminée

Comment obtenir une bande de pâte homogène ? Avec un laminage tout en douceur sur la Smartline.

La Smartline transforme vos pâtes en bandes homogènes et régulières en sept étapes et alimente de manière fiable les lignes de viennoiserie situées en aval. Quel que soit le type de pâte – le processus est toujours le même.

Variantes d'alimentation
En cas de volumes de production plus faibles, la pâte est déposée manuellement sur le tapis d'alimentation. Avec le Smart Feeder, l'alimentation de la Smartline se fait de manière automatisée – une solution rentable pour des capacités de production plus importantes qui peut également être complétée par un tapis élévateur et une trémie de dosage. Pour le laminage final de pâtes laminées, des pâtons peuvent également être posés sur la ligne.

Saupoudrage de farine et de graines
Quatre farineurs assurent le farinage uniforme de la face inférieure et supérieure de la bande de pâte. Pour la production de petits pains grainés sur les deux faces, ceux-ci peuvent être remplacés en un tour de main par des distributeurs de graines.

Tasseurs oscillants
Les tasseurs amènent la pâte en douceur à la largeur souhaitée. Ceci vous permet de réduire les pertes dues à un excès de pâte sur les bords et de réaliser des économies.

Rouleau danseur
Une alimentation en pâte uniforme est indispensable pour obtenir une bande de pâte homogène et une grande précision en ce qui concerne le poids des produits finaux. Le rouleau danseur mesure la hauteur de la pâte et régule l'alimentation de manière automatique.

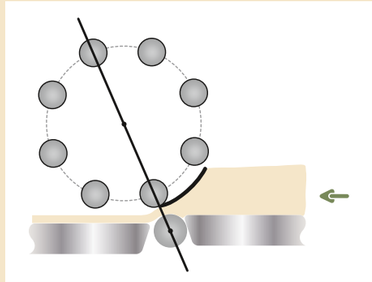
Tête satellite
La tête satellite unique en son genre lamine la pâte tout en douceur. Le système breveté de RONDO offre un réglage optimal pour chaque type de pâte.

Rouleau transversal
Le rouleau transversal entraîné à vitesse programmable étale la bande de pâte avec précision à la largeur souhaitée.

Calibreur
La Smartline peut être équipée de un à trois calibreurs, en fonction de l'épaisseur finale souhaitée. Ceux-ci laminent encore une fois légèrement la bande de pâte jusqu'à obtenir exactement l'épaisseur désirée. La Smartline alimente ensuite la ligne de viennoiserie située en aval. Avec une largeur de bande de 600 mm, elle convient de manière optimale pour l'alimentation des modèles Polyline et Starline de RONDO ainsi que de toutes les autres lignes courantes.

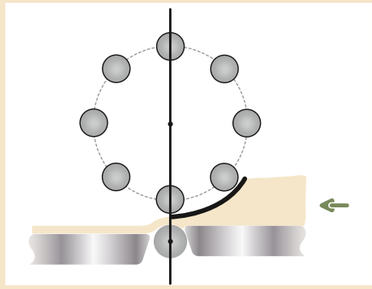
Qu'est ce qui fait la particularité de la Smartline ? La tête satellite pivotante.

Disposer du processus de laminage optimal pour chaque type de pâte et obtenir ainsi de bandes de pâte et de viennoiseries de grande qualité n'est plus un problème avec la Smartline universelle. Sa pièce maîtresse, la tête satellite réglable, transforme toutes vos pâtes – des pâtes douces, très hydratées aux pâtes fermes en passant par les pâtes fines – en une bande de pâte homogène et parfaite. La structure alvéolaire, les arômes, les couches – toutes les caractéristiques de la pâte importantes pour la qualité des viennoiseries sont préservées. En modifiant la position du satellite, vous agissez en effet sur le processus de laminage et donc sur l'intensité et la durée du contact avec la pâte. Vous pouvez mémoriser tout simplement la position de la tête satellite dans le programme et la rappeler à tout moment.



Position optimale de la tête satellite pour les pâtes douces
Le satellite se situe derrière le rouleau inférieur.

Vous travaillez des pâtes douces, très hydratées pour produire des ciabattas ou du pain traditionnel à fermentation longue. Ces pâtes ne doivent être travaillées que très brièvement afin de préserver la structure alvéolaire particulière et les arômes qui se sont développés lors de la fermentation. Placez dans ce cas le satellite de la Smartline derrière le rouleau inférieur. Ceci permet d'obtenir un angle de laminage plus raide et une longueur de travail plus courte, optimale pour des pâtes douces.

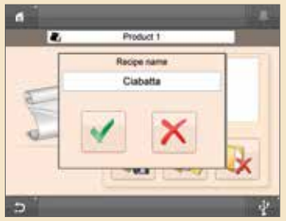


Position optimale de la tête satellite pour les pâtes fermes
Le satellite se situe directement au-dessus du rouleau inférieur.

Les pâtes fermes telles que les pâtes levées non précuites, les pâtes feuilletées et les pâtes à croissant doivent être laminées lentement et avec précaution afin de conserver leur structure et leurs couches. Placez dans ce cas le satellite de la Smartline au-dessus du rouleau inférieur. L'angle de laminage est alors plus plat, la longueur de travail plus longue et douce – des conditions optimales pour des pâtes fermes.

RONDO Smartline
utilisé en combinaison avec le Smart Feeder et la ligne de viennoiseries Starline

Qu'est-ce qui doit être simple et rapide ? La commande et l'entretien.



Commande simple

Le concept de commande RCC moderne facilite considérablement la commande et le travail. Car vous trouvez toutes les données importantes relatives à la machine et au processus sur votre écran.

- écran couleur tactile haute résolution
- présentation claire avec des symboles faciles à comprendre
- tous les réglages peuvent être mémorisés dans des programmes
- intégration de machines en amont et en aval
- protection des données grâce à la gestion des utilisateurs
- sauvegarde des données via le port USB
- gestion des programmes globale pour l'ensemble des machines avec maîtrise des fonctions (option)

Nettoyage rapide

De nombreux détails bien pensés assurent un nettoyage simple et rapide et garantissent des conditions de production hygiéniques.

- surfaces lisses en acier inoxydable
- composants facilement accessibles
- farineurs remplaçables
- tapis blancs ou bleus

Comment gagner en rentabilité ? En automatisant d'autres étapes de travail.

Smart Feeder

Pour le travail simple de pâtes non laminées, vous pouvez alimenter la Smartline avec le formeur de bandes de pâtes Smart Feeder. Il forme la pâte tout en douceur de manière à obtenir une bande de pâte homogène et la Smartline se charge ensuite du laminage final. Le Smart Feeder est disponible en trois versions avec différentes largeurs de sortie et capacités de trémie de remplissage.

Tapis élévateur et trémie de dosage

Vous pouvez alimenter le Smart Feeder directement ou encore de manière plus ergonomique et économique via un tapis élévateur ou une trémie de dosage.

Dough Structure Optimiser

Sur demande, il est possible de placer le Dough Structure Optimiser entre le satellite et le rouleau transversal de la Smartline. Celui-ci vous permet d'influencer de manière positive la structure de votre bande de pâte et la précision en matière poids de vos viennoiseries. La pâte est travaillée en douceur et l'alvéolage devient plus fin et plus régulier.

Vous recherchez une solution tout en un ? Combinez la Smartline et la RONDO MLC.

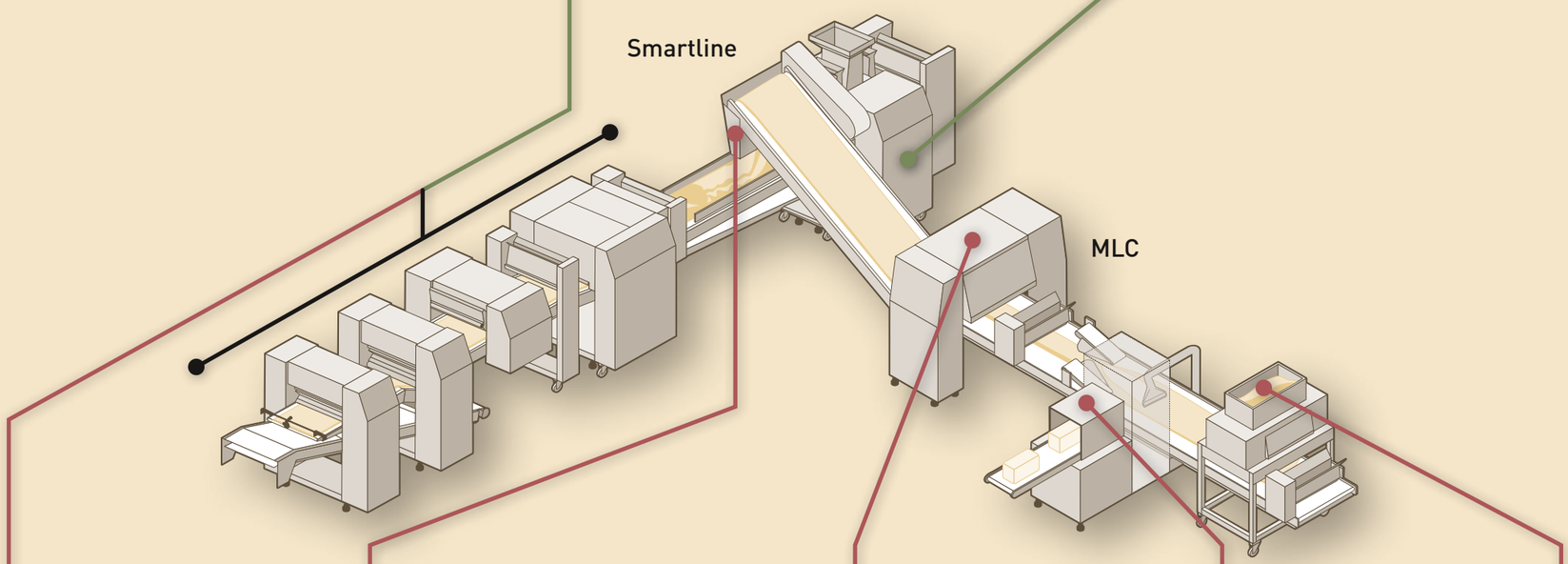
Travaillez-vous aussi bien des pâtes non laminées que des pâtes laminées sur votre ligne de viennoiserie ? Si vous souhaitez automatiser l'abaisse, l'alimentation et le laminage alors combinez la Smartline à une MLC. Combinez la Smartline à une MLC (Modular Laminating Concept).

Les deux machines se complètent à la perfection. RONDO MLC est une installation de laminage modulaire. Elle se charge d'incorporer la matière grasse par tourage et forme, avec une ou deux stations de pliage, le nombre de couches souhaité. La Smartline lamine ensuite la pâte avec précaution jusqu'à l'épaisseur finale pour alimenter la ligne de viennoiseries située en aval. Votre conseiller RONDO se fera un plaisir de vous expliquer en détail cette combinaison unique en son genre et ses multiples possibilités.

Processus pour pâtes **non laminées**

Laminage
à l'épaisseur finale et alimentation automatique de la ligne située en aval.

Smart Feeder
pour pâtes non laminées.



Laminage
à l'épaisseur finale et alimentation automatique de la ligne située en aval.

Station de pliage
Les couches sont obtenues par pliage. En cas de besoin, la ligne est complétée par une troisième section avec satellite et station de pliage. La ligne obtient ainsi une forme en U ou en Z.

Satellite
L'épaisseur de la bande du de pâte est réduite en vue du pliage qui suit.

Pompe à gras
Ici, la matière grasse est incorporée par tourage, puis la pâte est repliée à l'aide de bandes de pliage.

Formeur de bandes de pâte
pour pâtes laminées.

Processus pour pâtes **laminées**

Caractéristiques techniques : Smartline et Smart Feeder

Caractéristiques techniques	
Smartline	PSS640 / ZKWE*640
Dimensions (L × l × h) • avec un calibreur • avec deux calibreurs • avec trois calibreurs	 • 5520 × 1360 × 1410 mm • 6540 × 1360 × 1410 mm • 7840 × 1360 × 1410 mm
Largeur de table	715 mm
Ecartement des rouleaux de satellite	0.5 – 32.5 mm
Ecartement rouleau transversal et calibreur • réglage motorisé • réglage manuel	 • 2 – 32 mm • 0.5 – 35 mm
Tension de commande	24 V CC
Tension d'alimentation	3 × 200 – 480 V CA, 50/60 Hz
Puissance	7,5 kW
Satellite	8 rouleaux de satellite, tête inclinable
Vitesse du tapis du calibreur, selon application et pâte	0,5 – 8 m/min
Puissance selon type et épaisseur de pâte et vitesse de sortie	150 – 1200 kg/h
Poids • avec un calibreur • avec deux calibreurs • avec trois calibreurs	 • env. 1200 kg • env. 1450 kg • env. 1850 kg

Caractéristiques techniques	
Smart Feeder	PTV282, PTV352, PTV422
Dimensions (L × l × h) • PTV282 / PTV352 • PTV422	 • 1180 × 1300 × 1860 mm • 1180 × 1370 × 1860 mm
Capacité de la trémie • PTV282 / PTV352 / PTV422	 • 20 l / 25 l / 30 l
Ecartement du rouleau de sortie	20 – 40 mm
Largeur de sortie • PTV282 / PTV352 / PTV422	 • 280 mm / 350 mm / 420 mm
Vitesse des rouleaux de sortie	max. 2.8 m/min.
Puissance pour une épaisseur de pâte d'env. 3 mm • PTV282 • PTV352 • PTV422	 • env. 960 kg/h • env. 1200 kg/h • env. 1500 kg/h
Tension d'alimentation	3 × 200 – 480 V CA, 50/60 Hz
Puissance	1.6 kW

Sous réserve de modifications techniques. Les instructions spécifiques et de sécurité contenues dans le manuel d'utilisation ainsi que les plaques d'interdiction, d'avertissement et de recommandation qui se trouvent sur la machine sont à respecter.