RONDO
Dough-how & more.

无压力，柔和处理面带，灵活性高

Smartline面带生产线生产起酥类产品

我们的成功靠的是什么？
是我们的丰富经验和专业技术。

瑞士龙都公司专业生产压面和面团成形设备，拥有超过70年的经验，在烘焙领域享誉盛名。我们以丰富经验、专业技术水平及客制化创新方案，结合设备高性能和专业化而著称。正如我们公司标识“dough how & more”面团处理专业设备和技术支持”所象征的：不仅提供先进的烘焙设备，还将积极为您提供更多更好的专业烘焙技术及解决方案。

面带的品质和口感很重要，一开始就成为决定你成功与否的关键。不同的面团具有不同的特性。对于软面团和高含水量的面团，保持面团组织结构和风味至关重要，然而对于包油类的面团而言，保持包油层次清晰却更重要。

不同的面团类型有不同的制作工艺要求。瑞士龙都公司的解决方案可以轻松处理各种类型的面团—Smartline面带生产线。多功能的面带生产线配置有多滚筒组卫星压面装置，可以处理不同种类的面团，形成均一、松弛的面带，提供理想的面带送料至产品成形生产线。

使用龙都设备的客户对于龙都公司的Smartline面带生产线给予肯定和信赖，认可龙都公司传递的价值观和对客户的支持。

Smartline面带生产线值得信赖在于

- 处理多种类型的面团
- 提升质量
- 工作高效性
- 清洁便利的设计
- 灵活性高

轻柔处理面团
无压力
多功能性
结实耐用

我们如何迎接每一个挑战？
使用多功能和高度灵活的Smartline面带生产线。

您想要实现自动供给面带到成形生产线吗？您是否正在寻找一个多功能的技术解决方案来可靠优化各种面团的处理，包括那些较难处理的面团？瑞士龙都公司的Smartline面带生产线就是您的理想选择。

适合多种类型的面团

采用可调式卫星滚筒组压面装置，Smartline生产线可轻松应对各种类型的面团，无论是柔和、高水分含量、预先发酵的面团还是粘的面团，都能通过调节压面装置的滚压角度将面团生产出均一、无压力的面带。

- 意式巧巴达面包，法式长棍面包，意式佛卡夏香饼，果仁面包卷，薄脆饼干
- 发酵类面团，甜甜圈，披萨，司康饼，甜面包
- 印度烤饼，传统日式面包
- 单层大块蛋糕
- 薄面团产品
- 起酥类面团，牛角包和丹麦类产品

您可以自己掌控并灵活应用Smartline面带生产线。

提升产品质量

无压力的均一面带是生产高质量和精准重量产品的基础。Smartline面带生产线提供这一基础，并通过成熟和专业的技术将各种难处理的面团轻柔压制成理想的面带。

工作的高效性

Smartline面带生产线融入了龙都公司的设计理念，现代化的用户友好界面简单直观易操作，您可在显示屏上看到重要的数据，节省了时间和提高工作效率。

清洁便利的设计

清洁设备至关重要，设备部件清洁便利的设计，使清洁变得更加容易并省时。

灵活性高

Smartline面带生产线是一种灵活性高的技术解决方案。它可根据不同的需求，以各种形式进行组合。可以根据需要配置一台挤面机、面团结构优化器、撒粉机和撒布机，以及一至三台均皮机。与龙都公司的自动包油生产线（MLC）相组合，形成一个多功能的L形或U形的生产线，使得包油和供给面团过程自动化。

意式巧巴达面团

甜甜圈面团

甜面包面团

薄面团

披萨面团

包油类面团

怎样使面团变成均一的面带？
使用Smartline面带生产线的轻柔压面功能。

通过7个生产步骤，Smartline面带生产线能将各种类型的面团压制成高品质的均一面带，并自动供给到后续的生产阶段。

面团供给的多样性

对于小量化生产，可通过手动将面块放置到进料传送带上。对于大量化生产，自动送面系统是经济的解决方案，能够明显地减轻工作量，可通过智能挤面机（Smart Feeder）自动供给面团到Smartline面带生产线，如有需要，也可采用斜向上升传送带和进料斗进行辅助。包油面块可直接放置到生产线上进行最终压薄。

撒粉机和撒布机

四台撒粉机可保证面带上方及底部均衡撒粉。若生产两面撒有果仁的面包卷，只需将撒粉机换成撒布机即可。

摆动拍面装置

摆动拍面装置柔和地处理面团以达到所需的宽度。这样可减少废皮，节省成本。

跳动滚筒

跳动滚筒自动测量面团高度并控制供给速度，以使面带达到均匀的厚度，从而生产出高精度重量的产品。

卫星滚筒组压面装置

卫星滚筒压面装置可以处理从软到硬的各种面团，每种面团会有一个理想设置，只需要对卫星滚筒装置的角度进行调节。瑞士龙都公司对此卫星滚筒组压面装置申请了专利。

横推滚筒

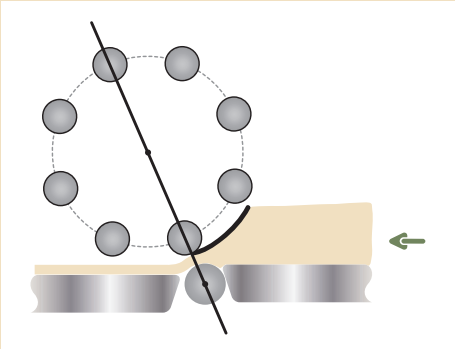
大驱动滚轴及可编程的速度确保横推滚筒可将面带设置出精准的宽度。

均皮机组

根据所需的最终厚度，Smartline面带生产线可配备1到3台均皮机。当面带不断经过均皮机的轻柔处理达到最终所需厚度后，会供给到后续的成形生产线。Smartline面带生产线的传送带宽度为600mm系列，是与瑞士龙都公司的Polyline、Starline生产线及其他类似生产线组合的理想选择。

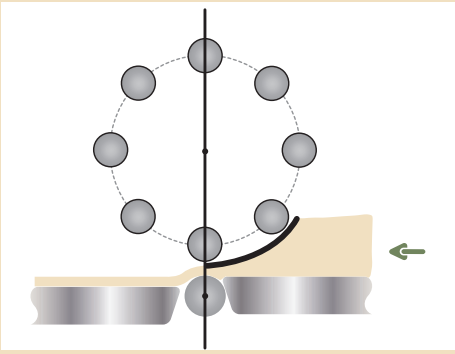
是什么让Smartline面带生产线变得杰出？
可调式卫星滚筒滚压角度。

卫星多滚筒组压面装置可以处理从软到硬、从厚到薄及高水分含量的各种面团，使得Smartline面带生产线能够进行轻柔压面，生产出均一且无压力的理想面带，且不会破坏面团筋性及保持面团中的油层及气孔结构，生产出的产品口感好，香味持久。只需要调节滚筒压面装置的角度。每种面团会有一个理想设置，角度的调节和压面设置通过控制面板保存在程序中，可随时调取出来。



软面团的卫星滚筒理想滚压接触部位

设置大的滚压角度则面带的滚压接触部位小，从而适合高水分含量的软面团，如意式巧巴达和长时间发酵的面包。此类面团只需短暂滚压，需将Smartline面带生产线的卫星滚筒装置调至下方滚筒的后方，避免了面带产生压力，以保持其发酵过程中的内部结构及口感。

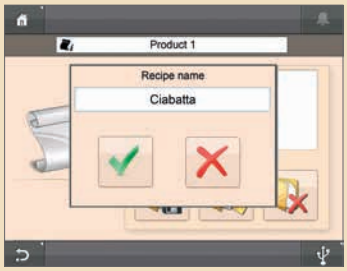


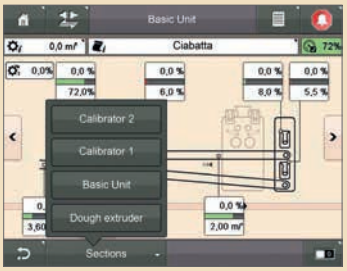
硬面团的卫星滚筒理想滚压接触部位

未经发酵的含酵母类、包油起酥类和牛角包等硬面团需设置较大的滚压接触部位，故滚筒压面装置设置较小的滚压角度。此类面团必须轻柔和慢速滚压，需将卫星滚筒装置调至与下方滚筒垂直的上方，以保持它们的内部结构和包油层次。

瑞士龙都公司Smartline
面带生产线
与智能挤面机和Starline成形生产线

关于设备，需要快速及简便的是什么？
操作和清洁。





操作易懂

配备易操作的现代化触屏控制面板，提高工作效率。触摸屏上可显示有关设备的工作数据和步骤。

- 彩色触摸屏，分辨率高
- 清晰可见的排列显示，易理解的符号设计
- 设置可保存在程序中
- 前后段连接设备一体化
- 用户管理式数据保护
- 数据可通过USB连接备份
- 跨机程序管理与主站功能（可选）

方便清洁

设备部件便利的设计保证了清洁的快速且简单，高标准的卫生条件。

- 表面光滑的不锈钢材质
- 可轻松移动的部件设计
- 可互换的撒粉机
- 白色或蓝色传送带

怎样可以使得工作更加经济可行？
当你拥有更多自动化操作。

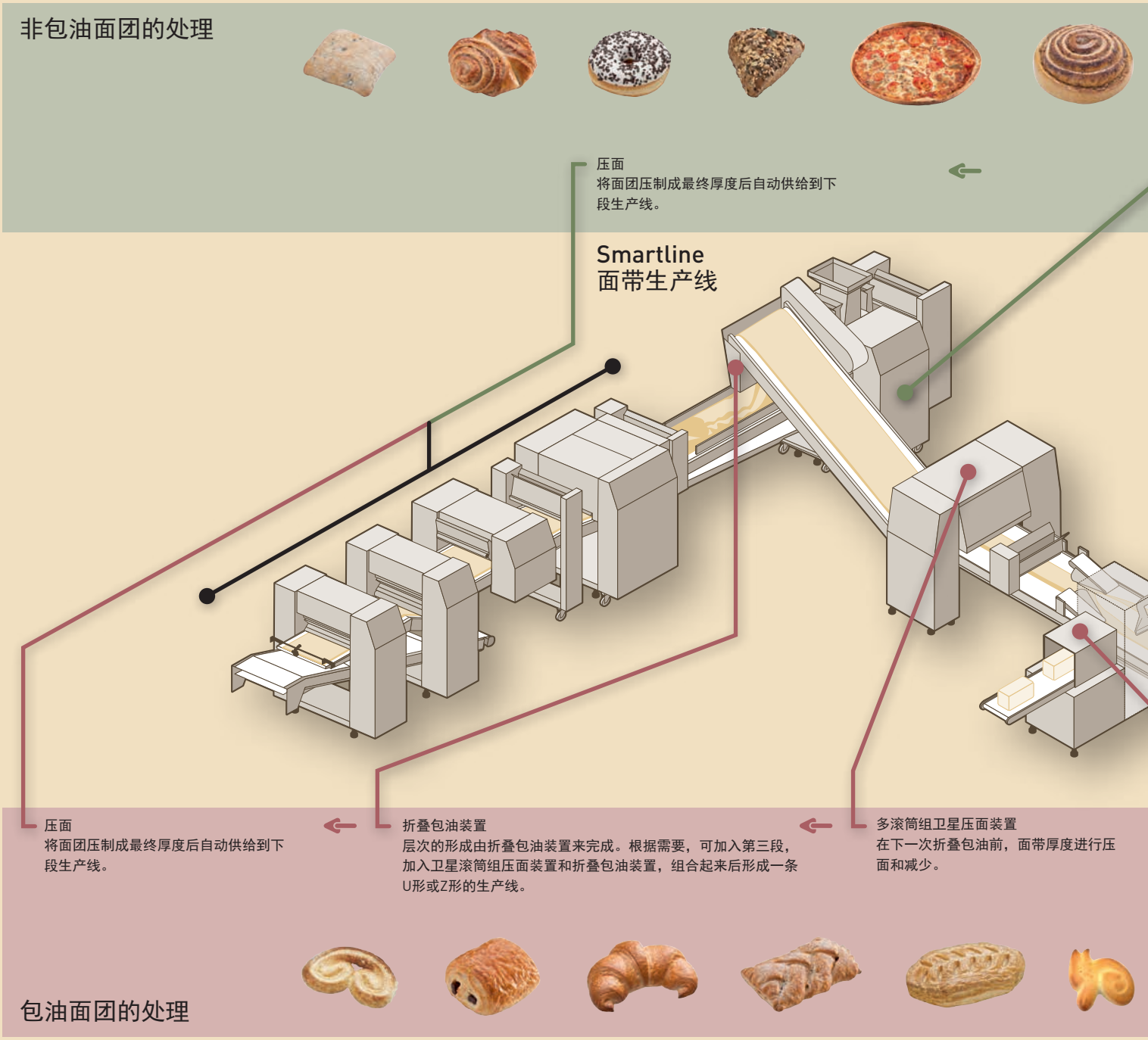
智能挤面机
对于大量未包油面团的处理来说，可以通过Smart Feeder智能挤面机和面皮预成形机来将面团轻轻预制成均匀的面带，再供给到Smartline面带生产线进行压薄。Smart Feeder智能挤面机的尺寸有三种，分别具有不同的工作宽度和料斗容量。

斜向上升传送带或进料斗
你可以手动将面团投掷到Smart Feeder智能挤面机或通过更加经济可行的斜向传送带或进料斗进行传送。

面团结构优化器
瑞士龙都公司的面团结构优化器可被选放置在跳动滚轴和横推滚筒之间。这样调整面团的结构，可确保出来的面带更均匀，气孔更小，结构更优化，重量更精准。

你是否正在寻找一套解决方案？
瑞士龙都公司的Smartline面带生产线和MLC自动包油生产线相组合。

你是否想在你的成形生产线上处理包油和非包油类面团？你是否也想让包油自动化？然后将Smartline面带生产线与MLC自动包油线进行理想组合？瑞士龙都公司的MLC自动包油线是一个自动包油系统，起到折叠包油作用，配备有一至两个折叠包油装置可将油及面团折叠成所需的层次。包油后的面团再通过Smartline面带生产线的处理达到所需的厚度，最后供给到下段的成形生产线。



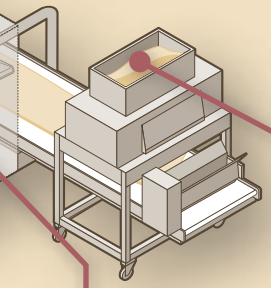
技术参数
Smartline面带生产线和
Smart Feeder智能挤面机

Smart Feeder智能挤面机
非包油类面团。

技术参数

Smartline面带生产线	PSS640 / ZKWE*640
尺寸规格（长x宽x高） • 配备一台均皮机 • 配备两台均皮机 • 配备三台均皮机	 • 5520 × 1360 × 1410 mm • 6540 × 1360 × 1410 mm • 7840 × 1360 × 1410 mm
工作台总宽	715 mm
卫星滚筒压面装置的滚筒间距	0.5 – 32.5 mm
横推滚筒和均皮机的滚筒间距 • 马达控制 • 手轮控制	 • 2 – 32 mm • 0.5 – 35 mm
控制电压	24 V DC
供应电压	3 × 200 – 480 V AC, 50/60 Hz
额定功率	7.5 kW
卫星滚筒组压面装置	8 个可调卫星滚筒压面装置滚筒
均皮机传送带速度 根据实际操作和面团种类而定	0.5 – 8 m/分钟
产量 根据面团厚度和工作速度而定	150 – 1200 /小时
重量 • 配备一台均皮机 • 配备两台均皮机 • 配备三台均皮机	 • 约 1200 kg • 约 1450 kg • 约 1850 kg

MLC
自动包油线



挤油机
挤油机是将油包入的设备，随后进入折叠传送带进行面皮包油折叠。

挤面机
包油面团。

技术参数

Smart Feeder智能挤面机	PTV282, PTV352, PTV422
尺寸规格（长x宽x高） • PTV282 / PTV352 • PTV422	 • 1180 × 1300 × 1860 mm • 1180 × 1370 × 1860 mm
注馅料斗容量 • PTV282 / PTV352 / PTV422	 • 20 l / 25 l / 30 l
工作滚筒间距	20 – 40 mm
工作宽度 • PTV282 / PTV352 / PTV422	 • 280 mm / 350 mm / 420 mm
工作滚筒速度	最快2.8 m/分钟
厚度约3mm面团的产量 • PTV282 • PTV352 • PTV422	 • 约960 kg/小时 • 约1200 kg/小时 • 约1500 kg/小时
供应电压	3 × 200 – 480 V AC, 50/60 Hz
额定功率	1.6 kW

厂家保留进行技术参数调整的权力。操作手册中对于操作安全和各事项的特殊说明必须遵守。机器上的禁止信息或者警告图标也必须按照操作手册予以遵守。

怎样高效率生产牛角包和其他卷起面团？
Smartline面带生产线和Curl & More卷起装置。

使用Curl & More卷起装置生产包馅和不包馅牛角包及其他卷起面团是一个全自动化的过程，而Smartline面带生产线是供给面带到Curl & More卷起装置的理想解决方案。非包油或包油面块经Smartline面带生产线压制成均一面带后供给到Curl & More卷起装置，最后进入产品切割、分离和卷起阶段。将Smartline面带生产线与MLC自动包油线和Curl & More卷起装置相组合是全自动化生产牛角产品的理想解决方案。

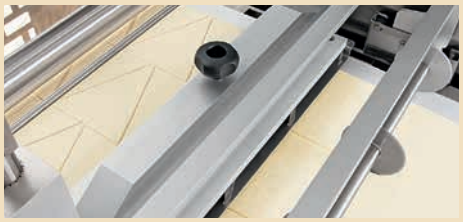
Curl & More卷起装置

- 包馅和不包馅牛角包和其他卷起面团
- 包油和非包油面团
- 每排每小时产2000pcs（最多16000pcs）
- 2至8排可选
- 可与Smartline面带生产线、MLC自动包油线或与两者相组合
- 卷起松紧度可控制
- 可调式压薄滚筒，使卷边无缝隙。

生产牛角包和其他卷起产品只需4个步骤

预切割

Smartline面带生产线生产出的面带首先第一步是在Curl & More卷起装置上横切，面带宽度可调至与三角形面团尺寸相符。



切割和冲模

切刀将面带切割成条状后再由成形切刀将之冲模压成三角形，并正确定位三角形位置和形状。为了确保切割的稳定性，成形切刀切割时，保持传送带不停。

分离和转向装置

转向装置抓起三角形面皮，然后旋转和均分并定位至传送带位置。转向装置由伺服马达驱动，保证了旋转角的精准设定。三角形面皮的精准定位需要一个值得信赖的处理过程。

校准机和喷洒水装置

首先，三角形面皮被校准至所需的厚度和高度，然后喷洒装置开始洒水，防止卷边处松开，洒水量也可被设置到每一种产品。采用一个冲压模，通过程序化设置参数，可调制各种不同尺寸的牛角产品。

卷起

从卷边松紧，从包馅到不包馅，所设置的每种产品的参数都可以保存在程序中。两个阶段的卷起和不间断的速度保证了卷起过程的高效性。同一个卷起装置可处理不同尺寸大小和排数的面团，这样可降低成本和节省时间。

怎样生产理想的面团产品？
供给理想的面带到成形生产线。

采用Smartline面带生产线，无论是包油或非包油面团，都能压制成最终所需厚度且生产出均一的面带，并供给到瑞士龙都公司的成形生产线，Polyline生产线或Starline生产线，使面团的生产自动化。

瑞士龙都公司的成形生产线：

- 根据需要可有不同长度
- 强大的成形切刀和注馅机
- 针对不同面团产品配备不同的零配件
- 易操作
- 清洁简单，结构坚固

成形生产线
适合各种不同类型面团产品的生产

Smartline面带生产线
包油和非包油面团的面带生产及供给到下段生产线。

Polyline生产线

成形生产线共有4种长度（3.8 - 7.6m），配备有一个可移动的成形切刀。针对不同的面团产品，可配备各种折叠、滚动、切割和装饰配件，以提高产品质量，使操作简单化，工作高效化。

Starline成形生产线

高性能现代化的Starline生产线共有5中长度（8.5-14.5m），该设备拥有卓越的性能，结构坚固，操作简单易懂。根据需要可选择两个成形切刀，两台注馅机，3个控制系统和各种配件。

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

瑞士龙都有限公司广州代表处
广州市黄埔区黄埔大道东983号
广州国际港航中心2830室
邮编 510700
电话 +86 20 838 822 11
info.cn@rondo-online.com

www.rondo-online.com

236.cn/E2