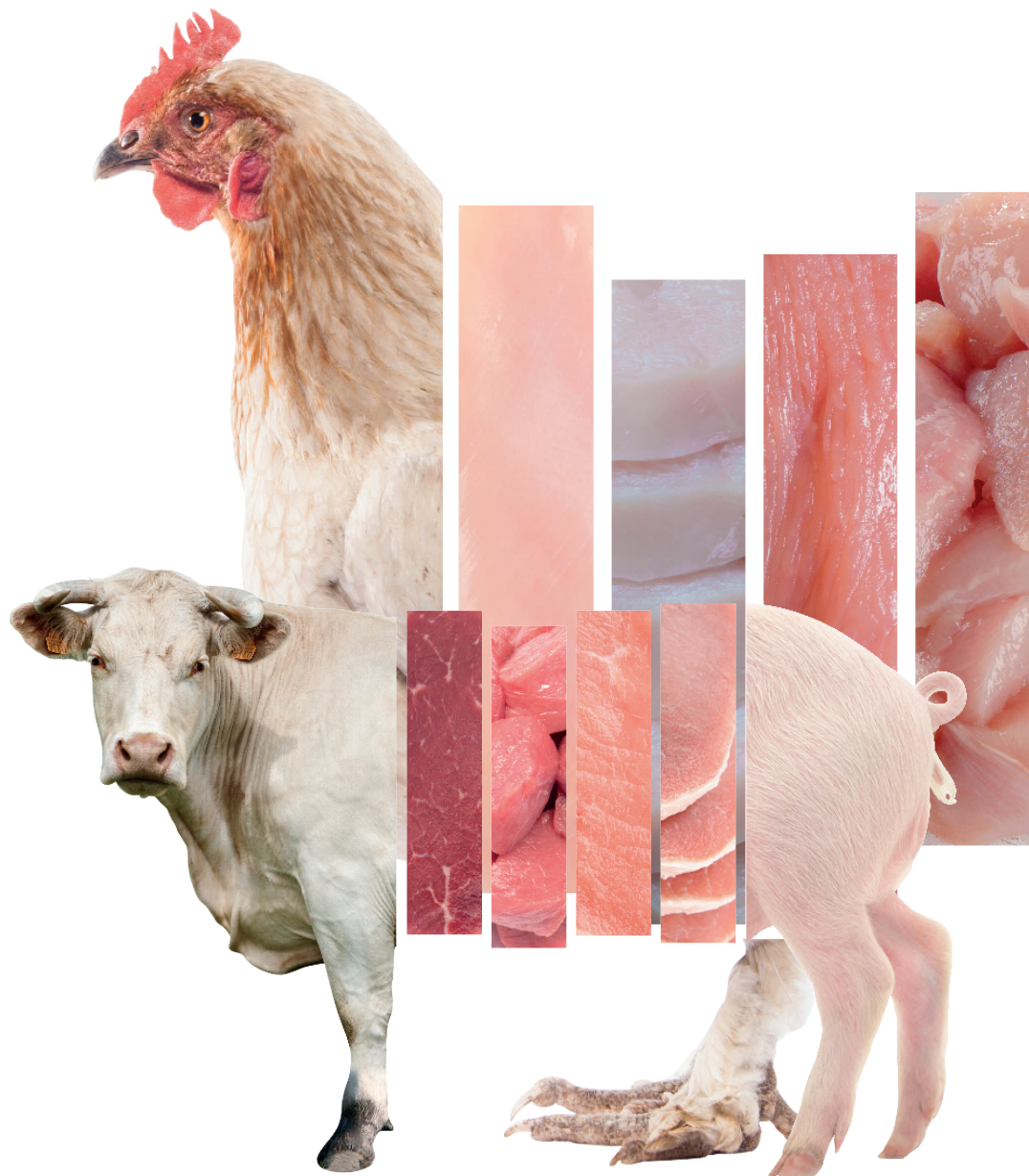




## 分级解决方案



# 内容

介绍 .....	3
独特的卖点 .....	5
概要 .....	8
进料系统 .....	10
紧凑型分级机 .....	12
动态秤 .....	13
分割后再分级 .....	14
整鸡 .....	15
鸡肉分割后产品 .....	16
交钥匙工程 .....	17
MATRIX .....	18
测试 .....	19

# 介绍

MARELEC 食品科技始于1983年，为拖网渔船行业创建的，MAR代表海洋，ELEC代表电子。不久之后，为鱼类行业开发了坚固可靠的称重和分级系统，可在岸上和海上使用。它们的独特功能，包括高速、精确和定制设计，随后被集成到肉类和家禽行业的解决方案中。如今，MARELEC 是世界领先的高度先进的称重和分级系统以及智能分割机的设计者和制造商。

我们诚挚地邀请您浏览我们的宣传册以了解有关不同型号的更多信息，应用和我们独特的卖点。本手册还将确定哪种型号最适合您的需求和产品。我们的销售团队随时准备回答您的任何问题。

无论您需要哪种分级机，选择 MARELEC - 该技术的全球领导者 - 将确保您与一家以服务为导向的公司合作，该公司会倾听您的特定需求。并且是具有人性化方法的灵活合作伙伴。我们期待互惠互利的合作！





# 独特的卖点

MARELEC 分级解决方案结合了最先进的技术，可创建高度先进的准确和快速分级解决方案。

## 1 // 智能分包算法

马瑞莱克智能分包算法持续跟踪和组合不同重量以达到分包重量，而且以绝对最小的赠送。马瑞莱克也很乐意通过运行模拟器，以确定适合您应用场合的最佳分包站点数量。

## 2 // 模块化设计

马瑞莱克分级机是由几个关键模块化的部件组成的。这样可以减少备件的数量，也在保养的时候节省停机时间。

## 3 // 用户友好的操作界面

操作界面可以使您快速、方便和直观的编程。可以存储100个以上程序。

## 4 // 卫生设计

分级机具有完全开放的结构，没有卫生死角，便于清洁和消毒。该设计没有水平的表面。分包站也很容易被打开。所有的电气和电子元件位于一个具有独特的卫生迷宫式双重密封的电气控制柜中，并完全防止渗水。使用的所有材料均经过 FDA 批准。

## 5 // 分离方式广泛

对于选择合适的分包方法，产品的速度，种类和状态都是非常关键的因素。MARELEC 提供了一系列的分离方式，有拉式、弹式、倾斜传送带、推式和伸缩传送带等。

## 6 // 不锈钢滚筒马达

为了保护外壳和减速器，所有使用的电机都是具有 IP 66 或更高防护等级的静音不锈钢电动滚筒。

## 7 // 服务

马瑞莱克在售后服务方面建立了良好的声誉。服务工程师团队 24/7 全天候为您解答疑问。所有马瑞莱克分级系统都可以连接到互联网。这使我们的服务团队可以从我们的总部诊断机器的状态，以便我们可以立即提供帮助。

## 8 // 低噪音

在工作是分级机的噪音最低。这样也给作业员提供一个舒服的操作环境。

## 9 // 设计灵活

经验丰富的工程师团队将客户的需求和特定的需要转化为定制设计和建造的分级系统。这种灵活的方法保证了应用的精确解决方案，将在最小的占地面积获得最大的产量放在一地位。

## 10 // 全球支持

MARELEC 拥有遍布全球的独家经销商网络，拥有训练有素的合格工程师，可随时为我们的客户提供帮助。

## 11 // 生产报表

可以在分级机 HMI 上查看生产数据。用户友好的 MATRIX 程序将处理数据存储存储在办公室 PC 上进行追溯。MATRIX 还允许远程控制分级机。



# Overview

## 1 // 进料

提供各种进料系统以满足您的应用和产能。如需完整概览，请转至第 10 页。

## 2 // 分离方式

对于选择合适的分离方法，产品的速度、种类和状态都是非常关键的因素。MARELEC 提供了一系列的分离方式，有拉式、弹式、倾斜传送带、推式和伸缩传送带等。

## 3 // 出料

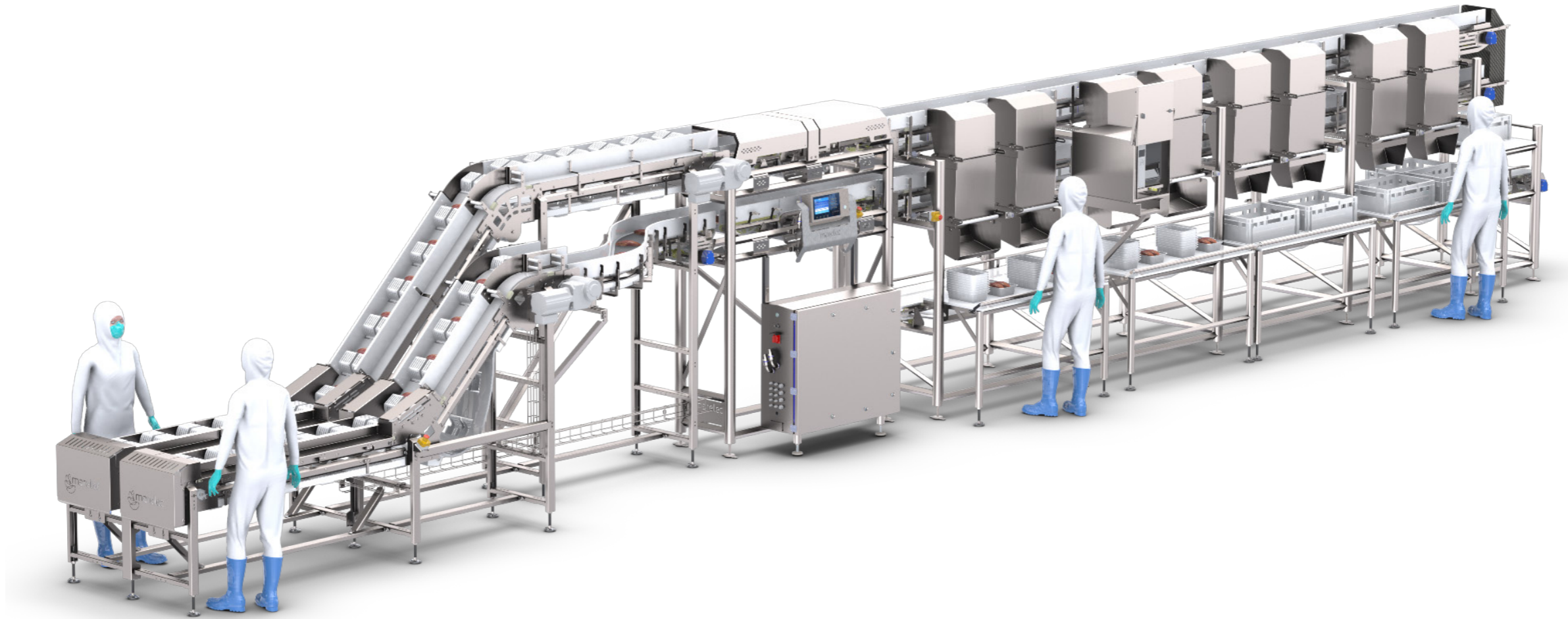
分级后的产品可以直接分类到盒子中，也可以通过各种类型的配料箱、展示托盘、袋子或垂直传送带进行分类。

## 4 // 卫生设计

所有分级系统都具有完全开放的结构，没有隐藏的角度，可以进行彻底的清洁和消毒。避免水平表面。配料站安装在分级机上时可以轻松打开。

## 5 // 周转输送带

分级机站点下方的周转输送机将批次包装的产品从分级机运送到专用包装区域。



## 6 // 远程服务

分级机可以连接到互联网，这使得服务团队可以诊断机器的状态。这是 24/7 全天候服务。

## 7 // 保护盖板

灵敏的称重部分由盖子保护，以避免风或气流影响正确的测量。这个盖子还可以保护称重带和称重传感器免受机械过载。

## 8 // 工作台

工作台可以安装在分包站下方以固定托盘或其它容器。升降系统可将工作台置于操作员符合人体工程学的高度。可以选择将桌子升起来，因此可以放置手推车或小料车。

## 9 // 打标机

标签打印机可以安装在分包站点之间，以打印带有可追溯性信息的标签，例如“之前最佳时间”处理数据、批次重量等。

## 10 // MATRIX

MATRIX 软件是一种优化加工性能和利润的工具。这包括实时参数的鸟瞰视图：得率、产量、赠送量、库存变动、盈利能力和用户可自定义的 KPI。

# 进料系统

进料系统 *		应用	(片/分) 产能 **
在线		禽类分割产品	120
		整鸡	80
		牛肉原料	60
挡板式在线		生鲜禽类产品(鸡胸肉, 鸡腿肉, 上腿肉, ...)	140
循环		冷冻产品	120
垂直Z型传送带		猪肋骨/里脊	100

进料系统 *		应用	(片/分) 产能 **
快速进料(短)		禽类分割产品	180
快速进料		禽类分割产品	200
弹式进料		鸡胸肉	200

\* 请联系 MARELEC 销售部门提供您的产品规格。  
我们很乐意帮助选择和设计最佳进料系统。

\*\* 实际产能取决于产品的尺寸和状态。

# 紧凑型分级机

紧凑意味着在一条皮带和一个框架上进料、称重和分级。MARELEC M3 紧凑型分级机是一种易于使用、简单且坚固的解决方案。所有这些都具有与经典分级机相同的精度。

凭借 MARELEC M3 紧凑型分级机，MARELEC 为使用拉臂的小型多功能分级系统设立了新标准，可提供 6 或 8 个分包站点，左右组合。可按要求提供分包处理等选项。

## 1 // MARELEC M3/6P

针对较小的产品，配备一个250毫米宽的传送带和6个分包站点。

## 2 // MARELEC M3/8P

针对较大的产品，配备一个300毫米宽的传送带和8个分包站点。



	M3/6	M3/8
门数	6	8
L x W x H (传送带)	3235 x 643 x 825 mm	4185 x 693 x 825 mm
产品尺寸 W x L	240 x 400 mm	290 x 400 mm
产品种类	15 gr - 1,5 kg	100 gr - 3 kg
选项	<ul style="list-style-type: none"><li>· MATRIX G</li><li>· 打标机: MARELEC PR1 or PR2</li><li>· 不锈钢 316</li><li>· 进料传送带</li><li>· 分包</li></ul>	

# 动态秤

MARELEC 提供最好的动态称重设备。这些系统能够准确地称量流动产品，例如 鸡胸肉或蝴蝶胸，在一段时间内的重量。这消除了托盘或小料车收集原材料进行称重的需要，并提供连续的原材料产量。

MARELEC M1-F10 可以达到最小2吨/时，最大10吨/时。

在传送带运行的情况下对原料流进行连续称重，并将称重结果累加到分级机总和中去。

动态秤与 MATRIX 软件(第 18 页)结合使用，通过称量进入的原材料数量并将其与输出的加工肉重量进行比较来控制得率。



# 切割后再分级

MARELEC 凭借智能切割机 PORTIO 成为肉类加工领域的全球领导者。PORTIO 使用先进的激光和相机技术扫描鸡胸肉或整片原料。知道确切的形状、体积和密度后,该软件会立即计算在何处切割以获得所需设定固定重量的切割。

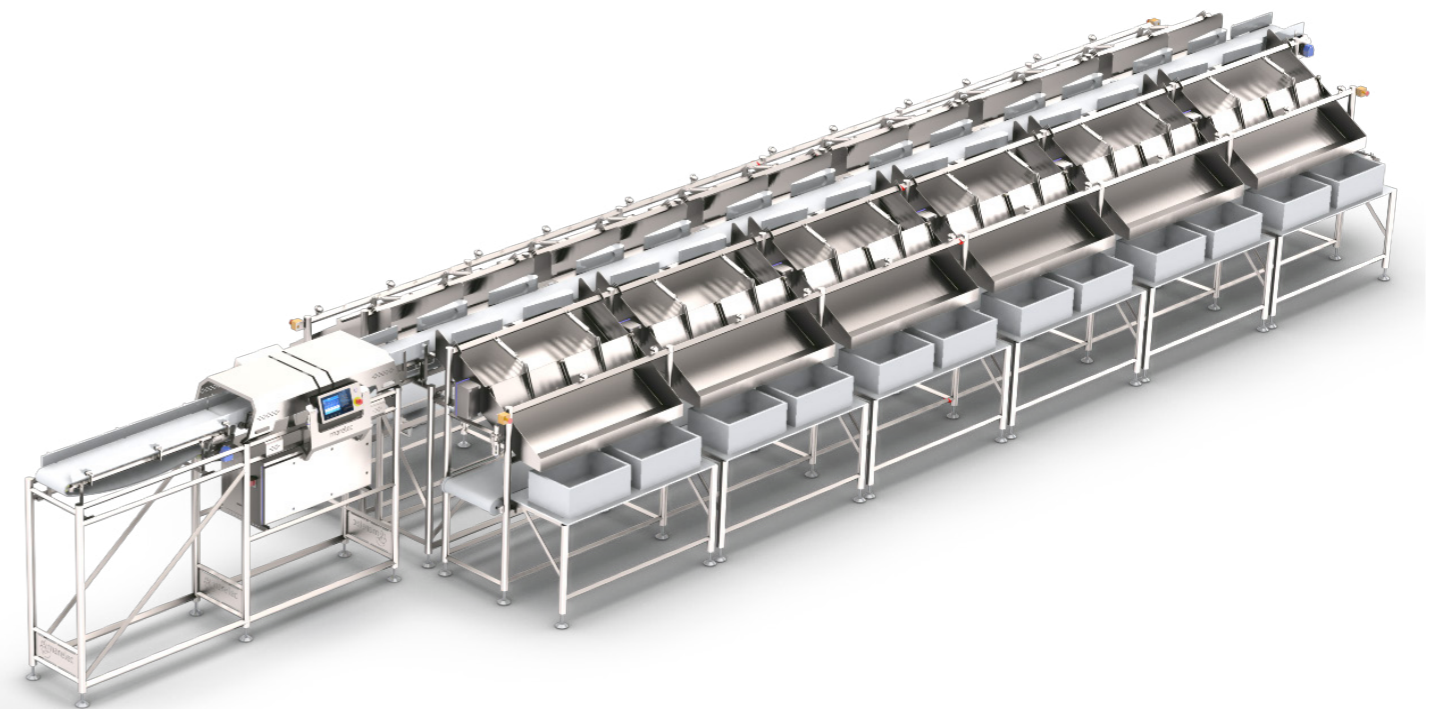
为了优化得率,可以在 PORTIO 上对多个目标重量进行设定。为了将不同的重量产品组合在一起,在 PORTIO 中放置了一个分级机。PORTIO 上的出料产品支架将各产品分开,而分级机的加速传送带提供各部分之间的正确间距,以通过供给称重产品来优化最大产能。

符合 PORTIO 的分级机有多种设计。针对特殊应用的定制解决方案,例如 可以根据您的特定需求设计修整台、存储盒等。



# 整鸡

在许多屠宰场,整只家禽都会被扫描并给出一定的质量标准,这将决定是否要继续分割还是需要分割,直接讲这只鸡包装即可。在其他市场上,整只鸡被分成很窄的重量范围。无论家禽已经在袋子里,被捆起来还是散装,MARELEC 分级机都将高速准确地分级。分级机可以通过多种方式进行配置:工作站数量;单通道、双通道或三通道共同配料;定制的配料箱...。多年来,MARELEC 积累了大量知识和经验,以提供完美的解决方案。





# 禽类分割产品

通过将鸡肉切成小块来增加价值。当今屠宰场中加工鸡肉的数量需要高性能、智能的分级解决方案，具有高产能以绝对最少的赠送优化生产和得率。MARELEC 为所有不同类型的切割设计了广泛的进料系统、称重和分类方法选项，以满足实际生产要求的高要求。

为确保以尽可能小的占地面积获得最大产量，MARELEC 设计了双通道分级机。常见的分包箱将产品从两个上部带入相同重量范围内，下通道进入展示托盘或直接进入盒子。

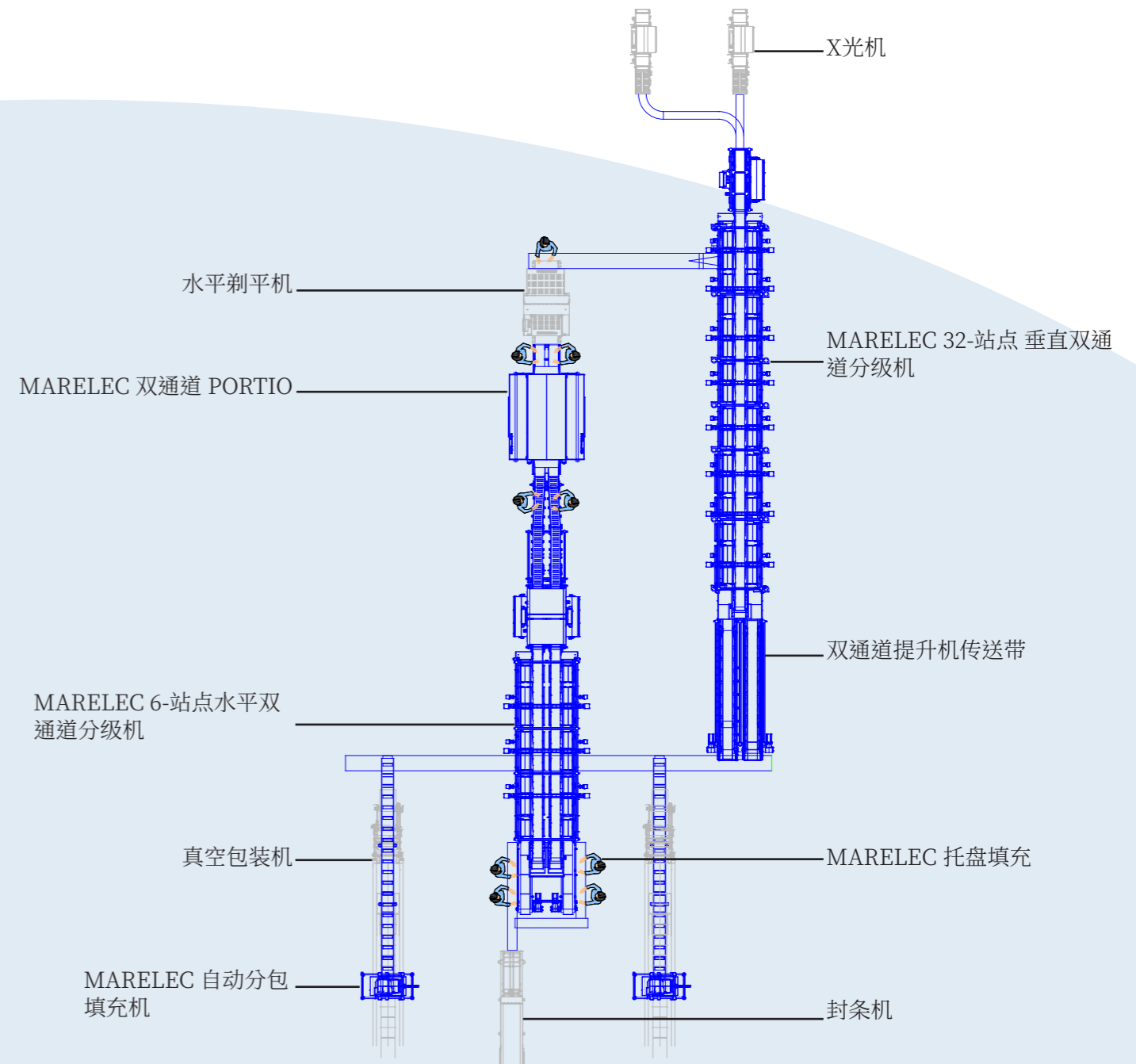
打印机可以安装在分包站点之间，以打印带有生产数据的标签。一个出口传送带将箱子运送到生产线的末端。



# 交钥匙解决方案

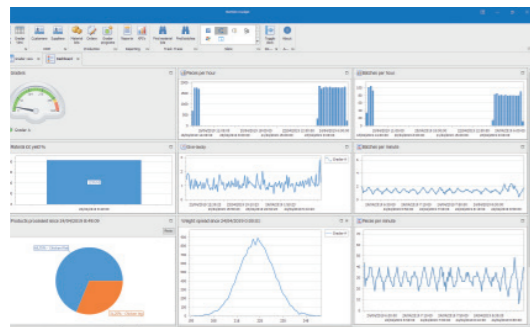
在将世界一流的 MARELEC 分级和分配解决方案集成到整个项目中时，MARELEC 已成为备受推崇的参与者。

我们很乐意帮助您分析项目的总范围和目标。MARELEC 解决方案可以与 X 光机、切割机、封条机、包装机等集成。MATRIX 软件跟踪正在称重和分批放入的每个产品。在整个过程中对批次包装进行跟踪和追溯。在任何时候，软件都可以准确地知道哪个批次在哪里，并识别每个单独的产品。



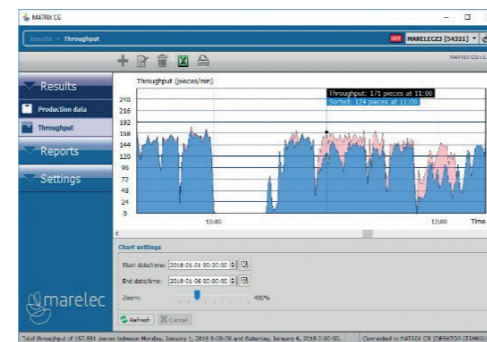
# MATRIX

食品加工商不断寻找在瞬息万变的市场中保持竞争力的方法。食品加工业受到数字化转型的推动。加工从业者依靠数据分析来定义在他们的流程中进行改进的地方。MATRIX 是一种工具,不仅可以收集生产数据,还可以远程控制工作场所的设备。

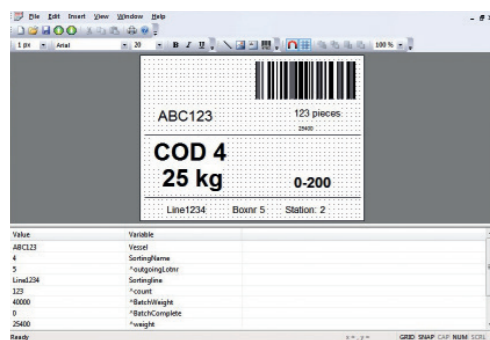


所有熟知的 KPI,例如得率、产量、赠送、质量……都对竞争力和盈利能力都有巨大影响。流程调整的后果可能是双向的,因此实时反馈非常重要。MATRIX 用户能够在实时仪表板视图中可视化这些 KPI。使用此工具,可以当场做出关键决策,并在实施后立即进行评估。

MATRIX 显示整体设备效率。生产线的正常运行时间或可用性是可以使用 MATRIX 改进的关键因素之一。机器设置的更改将存储在事件日志中,该日志将通知用户任何停机时间,以便可以相应地计划预防性维护。MATRIX 收集的所有生产数据都存储在生产报告中,以帮助管理层做出战略决策。



在分级和分包时,可追溯性至关重要。当在生产线前端输入原材料信息并通过生产进行跟踪和追溯时,可以在客户包装上贴上适当的标签。MATRIX 包括一个用户友好的标签设计程序来定制标签。MATRIX 允许将产品从成品包装追溯到其传入原材料的来源。



MATRIX 可以通过使用 MATRIX CG 程序监控单个设备或通过使用 MATRIX 控制包含 MARELEC 和第三方机器的整个处理设备。MATRIX 是一个模块化系统,可根据您的需求进行定制。

# 测试

// 眼见为实

MARELEC 食品科技创建了一个最先进的测试室,配备了拍摄和摄影传输在线现场演示所需的所有设备。当然,我们非常欢迎您参观位于比利时尼乌波特的 MARELEC 总部,用您自己的产品测试我们的分级解决方案。我们坚信这是让我们尊贵的客户相信卓越的准确性和产量以及获得的得率、收益和快速投资回报的最佳方式。

请联系 MARELEC 销售团队进行预约。我们将确保为您的应用提供理想的机器以进行成功的演示。





MARELEC

上海市威海路567号 (近石门一路) 晶采世纪大厦20楼 C-D 邮编200041

M +86 13771754627 – [sales.cn@marelec.com](mailto:sales.cn@marelec.com)