



80 GHz雷达传感器VEGAPULS能更加可靠地监测面粉的加工

要是没有小麦研磨，墨西哥广泛多样的美味烘焙食品（如墨西哥玉米饼、墨西哥三明治或面包）便会变得单调乏味很多。在这个以玉米闻名的国家，自16世纪以来就开始种植小麦。从那时起，这两种谷物便相辅相成，完美搭配：小麦在潮湿的谷底生长较快，而玉米则更喜欢海拔较高的高地。此外，田间作业在不同的月份进行。谁要是种植这两种作物，便全年都能收获，颇具优势。Harinas Elizondo为包括从小型面包作坊直到大型工业化烘焙企业在内的7,000多家烘焙商家提供量身定制的小麦产品。

其产品种类从包括玉米饼、比萨饼和法式面包在内的特殊种类直到油酥点心、饼干和蛋糕。产品名称，如 Maite、Osasuna或Silver Leaf等是市场上的知名品牌，代表不同面粉等级和种类，如粗糙、深色或白色、高精细等。

Spitzenqualität und Anlagensicherheit bei optimaler Produktivität sind die zentralen Anliegen am Stammsitz des Unternehmens in Mexico City. 因此，他们用80 GHz的VEGAPULS 69雷达传感器来测量物位。在高耸的筒仓上方，此类仪表在不与介质接触的情况下进行测量。它们是卫生型应用的首选，额外还具有精度高的特点。Victor Modesto Menchaca Ortiz是该厂的电气项目经理，他认为，雷达测量仪表是最佳的解决方案：„研磨生产过程在充满粉尘的环境中完成。这意味着对测量仪表的性能提出了最高的要求。凭借其高达80 GHz的频率和独一无二的动态性能，VEGAPULS 69雷达传感器能出色地完成艰难的测量任务。粉尘污染（例如在注入面粉、混凝土或细粉时所产生的）对此类仪表没有影响。



粉尘和内装件对视线的干扰



即使将刚刚送达的谷物从筒仓上方注入筒仓中的过程长达数分钟，VEGA传感器也能不受影响地测量正在接受装料的筒仓。即使细粉尘长时间附着在仪表上，测量也不会受到影响。此类仪表免维护，既不需要专门清洁它们，也不需要为它们采取特殊的防尘措施。通常，在此类瘦高型筒仓中的内装件和撑杆在测量时也会引起问题。

在这里，VEGAPULS 69传感器凭借其强大的聚焦能力可实现真正的测量信号与干扰信号的分离。该仪表利用仅有3.5°的发射角可以绕过障碍物进行测量。由于测量数据可靠，故Harinas Elizondo的三个加工厂里的技术人员和专家得以更好地掌控整个加工过程。

他们由此获得了更高的过程可靠性、系统可用性和完全可复制的产品质量。

从原料到成品，始终保持高品质

从谷物的交付到面粉的装载，有许多测量任务可帮助实现安全和顺畅的生产过程。从2012年起，Harinas Elizondo便根据迥异的要求，为固料和液体使用各种不同的VEGA雷达传感器。对于简单的常规应用，该厂商去年添加了新的经济型VEGAPULS C 23雷达传感器。该面粉加工商使用的传感器种类宽泛，从紧凑式到高精度再到坚固耐用式。由于效率始终也是个价格问题，因此，VEGA凭借其用于物位和压力监测的完整的产品组合，为客户提供了在价格方面理想的分级解决方案。



值得客户信赖



在加工购入的谷物之前，Harinas Elizondo要对它们进行严格的质量检查。仔细认真的质检始于谷物进货之际，终止于所有成品交付之时。此外，对于筒仓，每次重新装料时要确保它们已完全排空，以防批次“混淆”。要让整个加工程序取得成功，完整的文献资料和定期审核不可或缺。VEGA仪表通过的诸多认证便是明证，由此赢得了客户的信任。就像对产品质量进行严格把关一样，该加工厂在决定使用VEGA传感器之前，也在苛刻的条件下对它们进行了试用。

Victor Menchaca Ortiz回忆道：“对于此类传感器能否满足我们的高要求，我们需要有绝对的把握。”我们之所以十分小心，还因为，我们以前使用过其他制造商的传感器，包括导波雷达仪表，但其测量结果的可靠性并不理想。今天，项目规划人员确信他已经找到了正确的解决方案。众多测量点显示的准确的测量值令他振奋。这些仪表在整合方面的便捷性也超出了他的期望：“必要时，传感器上的一切都能方便更换。安装好后，我可以利用蓝牙方便舒适地调整参数。我甚至无需攀爬到筒仓的上方。”

需要测量瘦高型筒仓的内部时，其中的内装件和撑杆是一大挑战。VEGAPULS 69传感器的强大的聚焦能力有助于实现测量信号与干扰信号的分离。

任何规模的订单

为能快速、准确地执行任何规模的订单，这家墨西哥磨坊厂的运营商几年前决定使用先进的控制和可视化系统来分散式控制其过程。这项投资获得了回报，并且一直处于领先地位。应通过灵活且高度网络化的过程实现既透明又经济的面粉加工。

VEGA测量仪表就适合于此。Polanco厂利用VEGASCAN 693控制器并通过以太网将其过程测量值传输到分散式控制系统中，由此得以随时掌控所有进货和出货情况。此外，通过手机或平板电脑进行蓝牙配置后，可实现所有测量点的远程可视化和管理。尽管实现自动化的趋势不可阻挡，但工程师Menchaca Ortiz依然十分看重“人的因素”。

他深信，对于Harinas Elizondo而言，员工的技能和经验始终占据重要地位。其因为还在于，他非常重视人工咨询与服务。对他而言，除了完美的测量仪表外，服务理念是区分企业优劣的关键因素。“VEGA的技术支持既快速又高效，他们和我们一样，将极大的热忱投入到那里的工作中。”



应用

- 面粉仓
- 粮食筒仓



