

TURBOTANK

从600HL至5000HL大容量发酵罐

在有关使用大容量容器酿造红葡萄酒的诸多问题中，最重要的一个问题是如何实现和进行淋皮管理。压帽工艺是酿酒传统中最古老的方式之一。Laborde指出，这种方式早在18世纪初就已为人熟知。目的是从破碎的葡萄中萃取多酚物质。根据第戎大学的M. Feuillat教授的研究，葡萄中酚类化合物的分配归纳如下：（12种葡萄的平均值）

葡萄皮：36%的单宁和着色物质

葡萄核：38%的单宁

葡萄肉：6%的着色物质

综上所述，加工酒帽非常重要，更为重要的是“在红葡萄酒酿造过程中浸渍的前几日萃取花色苷，使得发酵中的单体花色苷浓度迅速达到最大值”。（来自佛罗伦萨大学的Mangani-Favilli-Buscioni-Vicentini）。因此，采取不同的策略或可以定制加工流程的酿酒罐，对于红葡萄酒汁的正确加工十分重要。不同的变量促进扩散运动，我们知道的化学变量，如乙醇，乙醛及其它可能的发酵产物；以及物理变量，如系统及直接在酒渣表面进行的机械干预。Di Stefano教授的最后这些肯定，证实了具有在方式和时间上定制设备的必要性。TURBOTANK系统的设计可以最大限度地满足新酿酒技术的需求。酿酒罐具有PLC控制器，可对时间及抽吸速度进行设定，依据酿酒策略在不同的浸渍阶段对酒渣进行干预。

破碎的葡萄主要组成部分是：作为溶质的酒渣及作为溶剂的葡萄汁，酒帽工艺的重要性显而易见，目的是为了获得从固体（酒渣）到液体（葡萄汁）最大限度的物质转移。

TURBOTANK使用连通器原理由一个非常简单的设备，根据哲学家H. D. THOREAU的建议设计而成：“简化，简化！”由一根垂直插入酿酒罐中心的不锈钢涡轮组成。Albrigi Technologie申请了专利的涡轮由有一根内部中心轴的管道组成，配有耳轮，由轴向电机减压装置驱动。

将存在于罐内酒帽下方的葡萄汁抽吸并传输至上方，完成短时间内最大量地浸没酒帽。涡轮外管具有空间，在内部来自制冷系统的冷却液进行循环，因此该过程中可以冷却葡萄汁。

该系统非常有效，被设计在罐中央，位于整个罐的最热点，而几乎所有酿酒罐配有的外部冷却袋很难在这里发挥作用。

而冬季使用干葡萄进行加工时，TURBOTANK涡轮外管具有的空间，由外部保温袋辅助可以迅速有效地加热葡萄汁。

过程中TURBOTANK充当排气烟囱，消除大量的热量和二氧化碳。消除二氧化碳是非常重要的一个方面，实际上，大容量罐中容易发生这种气体停滞，不利于发酵的进程，因为它是发酵过程中的废物。

TURBOTANK的结构理念使淋皮操作时最大限度地减少酒渣的形成，设计用于抽吸的耳轮其转数非常少，不会在涡轮壁上产生任何摩擦。酒渣作为副产品使得生产成本增加，减缓静态澄清的过程，吸收大量的花色苷是因为其由固体部分组成。

可以在配有TURBOTANK的酿酒罐中使用立杆，这是其另一个主要特点。实际过程中，可以在短时间内使大量葡萄汁有效浸没酒帽，同时明显降低了酿酒罐内液体高度，随着立杆将酒渣捣碎，紧凑性降至最小从而达到最大限度的萃取。

在对白葡萄及红葡萄进行冷浸渍的情况下，保持罐内中心所需温度很困难，可以使用对涡轮外管的冷却功能起到协同作用的冷却袋。从过此技术，由于B-糖苷活性酶的干预，白葡萄及红葡萄都有可能显示非芳香型葡萄的典型特征。

具有TURBOTANK系统的酿酒罐的另一特征是配有大量-微量-充氧站，可以：

- 在发酵阶段涡轮运作中进行大量充氧可以保证酵母细胞的活力及更新，将干葡萄保持多日并获得高酒精度。
- 在发酵完成阶段进行微量充氧。Moutounet教授对这一技术的目的做出了肯定：“人们普遍认为，酚类化合物是消耗葡萄酒氧气的罪魁祸首。在氧气的作用下，可以进行不同的化学转换。乙醛是红葡萄酒着色材料演变的关键化合物，它由乙醇氧化而来，是花色苷与单宁之间缩合反应的桥梁，形成颜色鲜明稳定的化合物。微氧作用技术的另一个主要方面是，在其结构形成及协调阶段，复杂果香增加，植物特性消失，增强减压力”。

每日进行简单清洁与基本维护，其结构特点使得安装简便快捷，TURBOTANK是大型酒窖的理想合作伙伴，对无论是不锈钢，镀铁，玻璃纤维或水泥材质，新款或现有款的大容量容器使用安全自动的先进科技进行淋皮管理。

最后，在进行不同类型的葡萄酒搅拌，或是添加酿酒产品的情况下，TURBOTANK可作为搅拌器使用。

Turbotank

