Medición de volumen y turbidez en la obtenci·n del mosto

Fiabilidad en el cumplimiento de la Denominación de Origen

La Aplicación

Tras el prensado de la uva se mide la turbidez del mosto para discernir si cumple con los estándares que fija la denominación de origen. Dependiendo de la fase de prensado, la turbidez obtenida será diferente. Para conseguir un buen control y cumplir con la normativa de la Denominación de Origen (D.O.) a la cual está sometida la bodega, se realizan análisis de forma manual para verificar la turbidez. Si ésta no es la correcta, se realizan acciones correctoras, como es el transvase de producto entre diferentes depósitos.

Hay que tener en cuenta, que la cantidad máx. de litros de mosto extraíbles por cada 100 kg de uva (tinta o blanca), está limitada por la D.O. a la cual está acogida la bodega. Un exceso de prensado, aumentaría la turbidez e incluso podría derivar en un prensado no deseado de las pepitas, ocasionando extractos de aceites perjudiciales para la calidad final del vino.

La Solución

La automatización del proceso de medición de turbidez en continuo, evita todos los inconvenientes anteriormente descritos e incrementa la eficiencia del proceso de análisis de turbidez.

La solución presentada cubre todos los aspectos deseados por el cliente. Por un lado, se verifica la carga inicial que se suministra a la prensa, rechazando el mosto que por presión de la propia uva se genera. Una vez finalizado el proceso de carga, aproximadamente una media hora, se inicia el proceso de prensado en cuatro fases, aproximadamente 5 horas, controlando en todo momento la turbidez resultante. Si ésta está por encima del valor fijado (un valor típico son 200-250 NTUs para el mosto blanco) se descarta fuera de la prensa, derivándola a otro circuito.

Una vez finalizada la máxima extracción fijada por la Denominación de Origen, el proceso de prensado

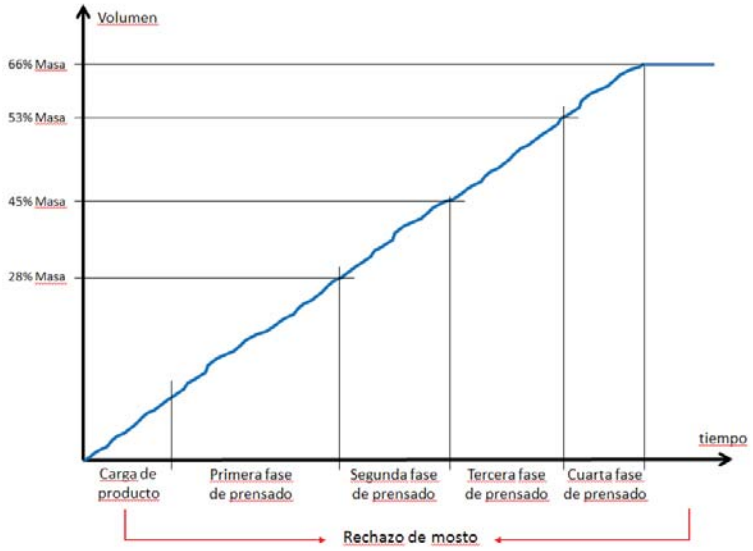
termina y todo el mosto a partir de este punto también es rechazado.

Todo este proceso, se controla mediante la unidad de control de procesos por lotes Memograph, registrando no solamente la turbidez y el caudal (volumen) transvasado, sino también el número de lote con todas las incidencias producidas. De esta forma, se obtiene un informe electrónico de trazabilidad de cada prensado, fácilmente identificable a posteriori para su análisis.

Beneficios para el cliente

Esta medición en continuo, ofrece las siguientes ventajas:

- La posibilidad de hacer acciones correctivas en continuo en la misma fase del prensado.
- Trazabilidad de la turbidez obtenida y el caudal obtenido ya que se realiza un registro de los valores en continuo tanto de turbidez como de caudal transvasado (proceso por lotes).
- Incremento de la productividad de la instalación al tener un sistema automatizado, disminuyendo los tiempos de verificación.
- Se controlan los rechazos de vino por exceso de turbidez.
- Mejora de productiva en los momentos de mayor actividad en planta
- Ahorro de costes y optimización de tiempos de trabajo.
- Registro electrónico trazable de todas las prensadas realizadas.



España

Endress+Hauser,S.A.
Danubi, 12
08174 Sant Cugat del Vallès
Barcelona
Tel. 93 480 33 66
Fax 93 473 38 39
info@es.endress.com
www.es.endress.com

ANxxxxx/23/es/0114

Endress+Hauser
People for Process Automation