

## speedwave XPERT im Einsatz bei der Bitburger Braugruppe



**BITBURGER BRAUGRUPPE**  
S T A R K E M A R K E N

### Anwender

Die Bitburger Braugruppe braut und vermarktet ausschließlich Premium-Biere und zählt zu den führenden Brauereigruppen Deutschlands. Zum Unternehmen gehören die Marken Bitburger, König, Königsbacher, Köstritzer, Licher, Nette und Wernesgrüner. Darüber hinaus besteht eine Vertriebspartnerschaft mit der Benediktiner Weißbräu GmbH. Die Braugruppe mit ihren rund 1.700 Mitarbeitern ist ein Familienunternehmen und wird heute in der siebten Generation geführt. Der Erfolg des Traditionsunternehmens beruht seit über 200 Jahren auf seinem kompromisslosen Anspruch an höchste Qualität, dem Mut zu technologischen Innovationen und hochqualifizierten sowie engagierten Mitarbeitern.

Zum Aufgabengebiet des Zentrallabors der Bitburger Braugruppe, das in der Bitburger Brauerei am Standort Bitburg angesiedelt ist und zu dem 15 Mitarbeiter gehören, zählt zum einen die brauprozessbegleitende Rohstoff- und Bieranalytik, zum anderen die Spezialanalytik mit Themen wie Aromastoffe, Kontaminanten und Rückstände mittels GC-, LC- und ICP-MS.

### Produkt

Es wird das Berghof Mikrowellenaufschlussgerät **speedwave XPERT** mit DAP-60 Gefäßen eingesetzt.

### Applikation

Das Zentrallabor verwendet die **speedwave XPERT** vornehmlich zum Aufschluss von Malzproben, deren Elementkonzentrationen anschließend mit der ICP-MS vermessen werden. Weitere Probenmatrices können u.a. trübe Biere und Grundstoffe sein. Der Aufschluss wird unter Verwendung von konzentrierter Salpetersäure und Wasserstoffperoxid durchgeführt mit Aufschlusstemperaturen von ca. 180 °C und einem Maximaldruck von 20 bar.

### Kundenstimme

„Die Handhabung der DAP-60 -Gefäße ist insbesondere unter Zuhilfenahme des Aufweitsystems einfach. Das Einsetzen der Gefäße in den Rotor ist durch das mögliche automatische Drehen des Tellers komfortabel.

Im Vergleich zur SpeedwaveFour wurde bei der speedwave XPERT das System der Abluftschläuche und die Software verbessert. Zudem ist es jetzt bei der speedwave XPERT durch das Optical Temperature Cut-Off-System (OTC) möglich, die Temperatur der Gefäßoberfläche zu kontrollieren, was die Handhabung der Gefäße erleichtert.

In den Gefäßen, die mit Kappen mit einem Optical Pressure Control System (OPC) verschlossen sind, kann der Anwender während und nach eines Laufes die Druckentwicklung im Gefäß kontrollieren und so eventuelle exotherme Reaktionen feststellen. Sollte es durch eine unvorhergesehene spontane exotherme Reaktion zu einem Bersten der Verschlusscheibe kommen, so verhindern der Abluftschlauch und die Neutralisationseinheit ein Entweichen nitroser Gase.

Ein großer Vorteil der Berghof Geräte gegenüber Produkten von Mitbewerbern ist der hohe maximale Arbeitsdruck der Druckgefäße und die separat zu stellende Steuereinheit. Eine Korrosion der Elektronik durch eventuell entweichende nitroser Gase wird dadurch minimiert und Reparaturkosten gesenkt.“

Dr. Regina Bruhn (Zentrallabor Forschung/Entwicklung Bitburger Braugruppe)