

Extraction in Coffee-Processing and Brewing

H. K. CAMMENGA, R. EGGERS², T. HINZ², A. STEER¹, C. WALDMANN²

¹Technical University, Applied Physical Chemistry, Hans-Sommer-Strasse 10, 38106
Braunschweig, Germany

²Technical University of Hamburg-Harburg, Process Technology 11, Eissendorfer Strasse 38,
21073 Hamburg, Germany

ABSTRACT

The extraction of coffee in pressureless household coffee machines depends on several parameters. In a pressureless extraction apparatus, the influence of some process parameters on kinetics of mass transfer and extraction yield is examined. The determination of concentration profiles within the extractor and measurements with a conductivity cell allow a more detailed description of the course of the extraction.

ZUMMENFASSUNG

Die Extraktion von Röstkaffee in drucklosen Haushalts-Kaffeemaschinen hängt von vielen Parametern ab. Mit Hilfe einer eigenkonstruierten Extraktionsapparatur wird der Einfluß verschiedener Prozeßparameter auf die Kinetik des Stoffübergangs und das Extraktionsergebnis untersucht. Die Bestimmung von Konzentrationsprofilen im Extraktor und Messungen mit einer Leitfähigkeitsmesszelle erlauben eine detailliertere Beschreibung des Extraktionsvorgangs.