

Deutsche Glastechnische Gesellschaft e.V.
Siemensstraße 45 ■ 63071 Offenbach am Main

An
alle Mitglieder
des Fachausschusses IV

Tel. +49 (69) 97 58 61-0
fa4@hvg-dgg.de
www.hvg-dgg.de

Offenbach am Main, den 22.09.2023

Einladung zur Sitzung des FA IV
„Glasformgebungstechnologie und Qualitätssicherung“
mit dem Thema „Glasfestigkeit und Leichtglasproduktion“

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir laden Sie ein, an der **Sitzung des Fachausschusses IV** der Deutschen Glastechnischen Gesellschaft e.V. teilzunehmen. Sie findet statt am:

19. Oktober 2023, 09:00 Uhr im
Fraunhofer Institut für Silicatforschung ISC
Neunerplatz 2, 97082 Würzburg

Aus organisatorischen Gründen bitten wir um eine [Anmeldung in unserem Veranstaltungstool bis zum 10. Oktober 2023.](#)

Sofern Sie noch keinen Account haben, bitten wir Sie, diesen anzulegen.

Wir freuen uns auf informative Vorträge und Diskussionen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an fa4@hvg-dgg.de

Mit freundlichen Grüßen
Deutsche Glastechnische Gesellschaft e.V.

gez. Andreas Hanninger
Schriftführer des FA IV

FA IV „Glasformgebungstechnologie und Qualitätssicherung“

Vorabendtreffen auf Selbstzahlerbasis: 18. Oktober 2023 ab 19:30 Uhr

Backöfele

Ursulinergrasse 2, 97070 Würzburg

Die optionale Anmeldung ist im Veranstaltungstool während der Buchung der Teilnahme an der FA IV Sitzung möglich und wird für die Tischreservierung erbeten

19. Oktober 2023 09:00 – 15:00 Uhr Würzburg ISC

Zeit	Themen	Referenten
09:00 – 09:05	Begrüßung und Aktuelles	Dr. Michael Kellner Heye International GmbH
09:05 – 09:35	Grundlagen zur Festigkeit silikatischer Gläser Die theoretische Festigkeit silikatischer Gläser ist enorm hoch und hängt von der chemischen Zusammensetzung ab. Da diese Gläser aber sehr spröde sind, führen schon mikroskopisch kleine Oberflächendefekte zu einer drastischen Reduktion der Zugfestigkeit. Die Zusammenhänge werden im Vortrag kurz dargelegt und der Begriff der Gebrauchsfestigkeit eingeführt, um die nachfolgenden Vorträge zu den Gegenmaßnahmen einzuleiten.	Harald Zimmermann TAZ Spiegelau
09:35 – 10:05	Anforderungen / Herausforderungen an die Produktion von leichtgewichtigen Behältern	Ralf Schöttelndreier Heye International GmbH

Für die Zukunft der Hohlglasindustrie ist entscheidend, in den nächsten Jahren das Verpackungsgewicht zu reduzieren. Um signifikant dünneres Hohlglas zu produzieren, sind die Anforderungen an die Produktionsschritte sehr hoch. Im Vortrag werden diese Schwerpunkte aufgezeigt.

10:05 – 10:35	Chemisches Härten von Glas Genauer Titel wird noch bekannt gegeben	Daniel Egger Vetropack Holding AG
10:35 – 11:00	Kaffeepause	
11:00 – 11:30	Oberflächenvergütung von Behältergläsern zur Steigerung deren Gebrauchsfestigkeit Im Vortrag wird insbesondere die Vergütung mit Silanolen behandelt.	Elmar Stäbler
11:30 – 12:00	Chemisches Vorspannen von Behälterglas Das Chemische Vorspannen von Gläsern wird bereits seit Jahrzehnten praktiziert und ist insbesondere für Displaygläser das etablierte Verfahren zur Festigkeitssteigerung. Der mehrschrittige Prozess ist allerdings sehr zeitintensiv und technologisch aufwendig. Im Betrag wird die Technologie vorgestellt und diskutiert, ob durch Verfahrensvarianten zukünftig auch das Chemische Vorspannen von Behälterglas wirtschaftlich sein könnte.	Dr. Thorsten Gerdes TAZ Spiegelau / Uni Bayreuth
12:00 – 13:30	Mittagessen (Kantine des Zentrum Bayern Familie und Soziales)	

- | | | |
|---------------|---|--|
| 13:30 – 14:00 | <p>Schnelles Verfestigungsverfahren für die Massenglasproduktion</p> <p>Dünnwandige, leichte Gläser ermöglichen eine ressourcenschonende Produktion. Auf Grund der verringerten Wandstärke wird eine erhöhte Glasfestigkeit benötigt. Durch ein neuartiges auf Ionenaustausch basierendes Verfestigungsverfahren wird eine schnelle, kostengünstige Festigkeitssteigerung erzielt. Durch die extrem kurze Prozesszeit ist das Verfahren für die Massenglasindustrie tauglich.</p> | <p>Martin Gross,
Thomas Voland
Revisalt GmbH</p> |
| 14:00 – 14:30 | <p>Vergütung von Behälterglas - Trends und Entwicklungen</p> <p>Die Vergütung von Behälterglas ist ein essenzieller Prozess, um die Artikel beschädigungsfrei über Prüf- und Fülllinien und schlussendlich bis zum Endkunden zu transportieren.</p> <p>Stand der Technik ist ein zweistufiger Beschichtungsprozess, bei welchem die Behälter zunächst am heißen Ende mittels thermischer CVD mit einer Zinnoxid-Schicht (SnO₂) und nach dem Durchlauf des Kühlrofens am kalten Ende mit einer wässrigen Polymerdispersion versehen werden. Mit diesem Zweistufenprozess ist ein zumeist ausreichender Schutz des Containers gewährleistet, jedoch können unter verschiedenen Einflussparametern immer Probleme im Hinblick mechanischer Belastbarkeit auftreten.</p> <p>Der Vortrag soll Ideen und Lösungsansätze geben, wie unter den stetig wachsenden Anforderungen die Vergütung von Behälterglas in Zukunft erfolgreich realisiert werden kann.</p> | <p>Thomas Struppert
TotalEnergies Glass
Lubricants Europe
GmbH</p> |

14:30 – 15:00

Abschlussdiskussion & Informationen
aus HVG/DGG

Dr. Michael Kellner
Dr. Thomas Jüngling