

# Thüringer Werkstofftag 2012 am 14.03.2012 in Weimar

## Abstract zum Vortrag

### **Ultrafeste Gläser aus dem Hause SCHOTT - Die neue Xensation™ aus Jena**

Thomas Kloss\*, Matthias Bäsel, Dr. Gerhard Lautenschläger, Dr. Rüdiger Dietrich, Alexandra Geithe  
*SCHOTT Technical Glass Solutions GmbH Jena*

Wer sich heute ein Handy oder ein Smartphone kauft, achtet vor allem auf eines: Es soll ein Touchpanel haben. 2010 waren von 1,45 Milliarden verkauften Mobilfunkgeräten schon 562 Millionen mit der attraktiven Berührungsfunktion ausgestattet, ermittelten die Marktforscher von Digitimes Research. Aber auch Notebooks, Tablet-PCs, Monitore oder Navigationssysteme mit Touchscreen sind sehr begehrt.

Unter der neuen Dachmarke Xensation™ bietet SCHOTT heute eine gut sortierte Auswahl an qualitativ hochwertigen Flachglastypen für alle wesentlichen Cover- und Touch-Technologien an. Innovativ, leicht und dabei unglaublich leistungsfähig – gilt heute als das trendbestimmende Charisma moderner Displaymobilgeräte, das sich unmittelbar auch auf deren berührungssensitive Bedienoberfläche Glas übertragen lässt. Interaktive, smarte und vor allem robuste Dünnglaslösungen mit enormer Festigkeit und einem edlen Designerlook sind mehr gefragt denn je. Die sprichwörtliche Bruchanfälligkeit – vor allem von dünnem Glas - muss dabei möglichst wirkungsvoll im Alltagsgebrauch außer Kraft gesetzt werden. Klassische Flachglastypen (Soda-Lime Floatglas) sind nur bedingt für hochfeste Glaslösungen in mobilen Geräten geeignet. Diese Tatsache hat international zu einem enormen Innovationsschub in der Glasentwicklung geführt, basierend auf einem seit langem als chemisches Vorpannen oder Ionenaustauschverfahren bekannten Verfestigungsprinzip, wobei es gelungen ist, durch Neuentwicklungen in der Familie der Aluminosilicatgläser höchste mechanischen Festigkeitskennwerte - insbesondere für dünnes Glas - zu erschließen, die bisher in diesem Niveau nicht erreichbar waren.

Im vorliegenden Beitrag von SCHOTT TGS wird deutlich, dass insbesondere das tiefere Verständnis der Glasstruktur im Zusammenhang mit Ionenaustauschprozessen und eine angepasste effiziente Schmelztechnologie für Aluminosilicatgläser der Schlüssel zu neuen optimierten Glastypen mit Spitzenwerten hinsichtlich mechanischer Belastbarkeit sind.