



# Strong Beyond Comparison Unvergleichlich hart im Nehmen

The ultra-strong display glass SCHOTT Xensation™ Cover makes touch panels even more resistant.

Das ultraharte Deckglas SCHOTT Xensation™ Cover macht Touchpanels noch widerstandsfähiger.

ALEXANDRA GEITHE

Hardly a day goes by when even the daily papers don't report on them: smartphones and tablet PCs that feature touch functions are the new darlings of our electronic world. Current forecasts, like the one published by the U.S. market research firm IDC, for instance, predict that the global market for smartphones will grow by 55 percent to reach 472 million units in 2011. This figure is expected to rise to nearly a billion by 2015.

As one would expect, the fight over customers' patronage is quite fierce and takes place at various levels. As a supplier to the fast-growing touch panel market, SCHOTT has now decided to join the race by launching a new glass from its family of cover and touch technologies. SCHOTT Xensation™ Cover features extremely high strength and durability and thus protects the touchscreens of smartphones and tablet PCs from scratches and breakage. This floated aluminosilicate glass has already proven its qualities in internal standard tests. With a compressive strength of more than 900 megapascals, it shows significantly higher bending strength. In a ball drop test, it has also demonstrated greater resistance than comparable glasses currently available on the market. In fact, this cover glass is up to

kaum ein Tag vergeht, an dem selbst Tageszeitungen nicht über sie berichten: Smartphones und Tablet-PCs mit Touch-Funktion sind die neuen Lieblinge unserer elektronischen Welt. Aktuelle Prognosen etwa der US-Marktforscher von IDC sagen für 2011 allein dem Weltmarkt für Smartphones ein Wachstum von 55 Prozent auf 472 Millionen Geräte voraus. 2015 sollen es fast eine Milliarde werden.

Der Kampf um die Gunst der Kunden ist entsprechend groß. Und er spielt sich auf vielen Ebenen ab. So geht der Technologiekonzern SCHOTT als Zulieferer für den attraktiven Touchpanel-Markt nun mit einem neuen Glas seiner Familie für Cover- und Touch-Technologien ins

Rennen: SCHOTT Xensation™ Cover besitzt eine außergewöhnliche Festigkeit sowie Widerstandsfähigkeit und schützt damit Touchscreens von Smartphones und Tablet-PCs vor Kratzern und Bruch. Das gefloatete Aluminosilicatglas bewies seine Qualitäten in internen Standardtests. Dabei zeigte es bei einer Oberflächen-Druckspannung von über 900 Megapascal eine wesentlich höhere Biegezugfestigkeit und im Kugelfalltest eine höhere Festigkeit als vergleichbare Gläser im Markt. Damit ist das Deckglas bei gleichen Vorspannbedingungen bis zu 20 Prozent fester. Wird die Nachverarbeitung auf marktübliche Festigkeitswerte ausgelegt, ermöglicht dies Touchpanel-Herstellern geringere Prozesszeiten und



The extremely tough display glass Xensation™ Cover from SCHOTT is manufactured using a microfloat system and a fully continuous melting process.

Das ultraharte SCHOTT Displayglas Xensation™ Cover wird im vollkontinuierlichen Schmelzprozess der Mikrofloatanlage hergestellt.

20 percent harder under the same tempering conditions. If processing is set to normal market values, touch panel manufacturers are able to reduce processing time for the first time, and thus save money.

These advantages have also been confirmed in external tests performed by processing companies in the “cover & touch” industry. “As soon as we have completed the evaluation phase, this glass will fit seamlessly into existing standard manufacturing processes without any modifications. To ensure smooth process integration, we also offer expertise and technical support along the entire supply chain as part of our Cover & Touch Center of Excellence,” emphasizes Dr. Jochen Alkemper, who works in material development at SCHOTT.

This is an advantage that should not be underestimated because manufacturing a cell phone requires well over 100 different steps. The glass used in touch panels is processed using a meticulously defined and strictly controlled process. Any change takes even more time and incurs additional costs. The goal is to avoid this, especially considering the fierce competition and short model life of today’s mobile devices.

SCHOTT has developed a wealth of expertise in this respect. After all, the company is currently the only manufacturer that offers special glass products for use in all types of cover and touch technologies under its umbrella brand Xensation™. This is of advantage for yet another reason: Apple is not the only company making products responsible for the double digit growth rates projected for the touch panel market in the years to come. The designs of future operating systems for computers like Windows 8 that you will be able to operate mainly by using your finger suggest that the best of times for all types of touchscreens are yet to come. <|

[karen.elder@us.schott.com](mailto:karen.elder@us.schott.com)

damit Kosteneinsparungen. Diese Vorzüge bestätigen sich in externen Tests bei Weiterverarbeitern der „Cover & Touch“-Branche. „Nach der Evaluierungsphase wird das Glas nahtlos und ohne Umrüstung in bestehenden Standard-Fertigungsverfahren einsetzbar sein. Für eine reibungslose Prozessintegration bieten wir zudem aus unserem Kompetenzfeld Cover & Touch heraus Fachwissen und technische Unterstützung entlang der kompletten Wertschöpfungskette“, verspricht Dr. Jochen Alkemper aus der Materialentwicklung von SCHOTT.

Dies ist ein nicht zu unterschätzender Trumpf: Die Herstellung etwa eines Cover-Glases für Mobilfunkgeräte umfasst weit über 100 Arbeitsschritte. Die Gläser für Touchpanels werden dabei in einem minuziös festgelegten und streng kontrollierten Prozess weiterverarbeitet. Jede Ände-

rung zieht Aufwand und Kosten nach sich – und das soll angesichts des harten Wettbewerbs und des kurzen Modelllebens von Mobilfunkgeräten vermieden werden.

SCHOTT kann hierbei breitgefächerte Kompetenzen vorweisen, denn der Konzern bietet als einziger Hersteller Spezialgläser für sämtliche Cover- und Touch-Technologien unter der Dachmarke Xensation™ an. Das ist auch aus einem anderen Grund von Vorteil: Nicht nur iPhone und Co. sorgen für die Vorhersage von zweistelligen Wachstumsraten im Touchpanel-Markt der nächsten Jahre. Auch die Auslegung künftiger Computer-Betriebssysteme wie Windows 8 auf die primäre Bedienung per Fingerberührung deutet an, dass die große Stunde für Touchscreens aller Art erst noch kommen wird. <|

[karen.elder@us.schott.com](mailto:karen.elder@us.schott.com)

Prof. Udo Ungeheuer, Chairman of the Board of Management of SCHOTT AG, and the SCHOTT Xensation™ model presented the new product at a press conference held in Jena.

Zur Pressekonferenz in Jena präsentieren Prof. Dr.-Ing. Udo Ungeheuer, Vorsitzender des Vorstandes der SCHOTT AG, und das SCHOTT Xensation™ Model das neue Produkt.

