

## PRESSEINFORMATION

07. Dezember 2023

### **Vom Sand zum Glas – Produktionsprozesse hautnah erleben!**

**Eine Welt ohne Glas wäre schlicht undenkbar. Nicht nur würde unsere Wirtschaft erheblich darunter leiden, sondern auch unser Alltag wäre ohne Glas in vielerlei Hinsicht stark beeinträchtigt. Doch nur wenige Menschen denken darüber nach, wie dieser jahrtausendalte Werkstoff produziert und weiterverarbeitet wird. Die Pilkington Deutschland AG gewährt faszinierende Einblicke in diesen Prozess durch zwei beeindruckende Drohnenvideos mit dem Titel „Vom Sand zum Glas“.**

#### **Die Reise durch ein Floatglas-Werk**

In dem ersten Drohnenvideo wird der Weg vom Sand zum Glas in rasanter Geschwindigkeit erlebbar gemacht und vermittelt ein Gefühl für die Komplexität und Präzision in der Glasproduktion: Vom Werkstor geht es über die beiden Schornsteine direkt ins Sandlager. Von dort wird der Zuschauer mit auf eine faszinierende Reise über die einen Kilometer lange Produktionslinie genommen, vorbei an Schmelzwanne, Floatbad und Kühlkanal, bis zum Ab stapeln der fertigen Glastafeln von der Linie und dem Abtransport im grünen Floatliner. Tauchen Sie ein und erleben Sie [hier](#) die Reise hautnah!

#### **Faszinierende Einblicke in die Isolierglasproduktion**

Dank des zweiten beeindruckenden Drohnenvideos wird ein einzigartiger Blick hinter die Kulissen der Isolierglasproduktion in Bad Bentheim gewährt. Das Video dokumentiert den gesamten Produktionsprozess, angefangen von der Ankunft der zu verarbeitenden Gläser bis hin zum Verladen der fertigen Isolierglasscheiben, die in die Welt hinausgehen. Ein Höhepunkt des Videos ist der Schneidprozess, bei dem die Gläser in exakte Formen geschnitten werden, und das kunstfertige Zusammenfügen der Gläser mit Abstandshaltern zu Isolierglaseinheiten. Die Zuschauer können die Expertise der Mitarbeiter beobachten, die jeden Prozess mit Hingabe ausführen und Produkte von höchster Qualität schaffen. Seien Sie dabei und entdecken die Welt der Isolierglasproduktion jetzt auf [YouTube](#).

#### **Woraus besteht Glas?**

Glas setzt sich überwiegend aus natürlichen Rohstoffen zusammen. Rund ein Viertel des Rohstoffgemenges bestehen aus Scherben, wodurch die Schmelztemperatur und somit der Energieeinsatz gesenkt werden können. Ein weiterer Hauptbestandteil von Glas ist Quarzsand mit einem Anteil von 60 Prozent. Weitere Rohstoffe sind Kalk und Dolomit als Stabilisatoren sowie Soda und Sulfate als Flussmittel, um den Schmelzprozess zu beschleunigen. Diese Rohstoffe werden in Silos gelagert und abgewogen in einem Mischer zu einem „Gemenge“ verarbeitet. Anschließend gelangt das Gemenge über Transportbänder in die Einlegemaschine, die es der Schmelzwanne zuführt.

## Verlässliches Verfahren seit den 1950er Jahren

Nun beginnt der eigentliche Prozess, der als Floatverfahren bezeichnet wird und in den 1950er Jahren von Sir Alastair Pilkington erfunden wurde. Das Gemenge wird mit ca. 1.600 °C durch Brenner erhitzt. Danach befindet sich das flüssige Gemenge auf einem sogenannten Floatbad. Hierbei handelt es sich um ein mit flüssigem Zinn gefülltes Becken. Auf der Oberfläche dieses Bades entwickelt sich ein Glasband mit planparallelen Oberflächen, das mit Hilfe von Toprollern auf eine gewünschte Dicke gebracht werden kann.

Als nächstes geht es in einen Kühlkanal über, in dem das Glas kontrolliert von 620 °C auf 180 °C heruntergekühlt wird. Nach dem Kühlkanal wird die Temperatur durch ein Luftgebläse weiter gesenkt. In den letzten Schritten wird das Glasband geschnitten und auf Fehler geprüft. Danach wird es am Ende der Floatlinie abgestapelt und gelagert, bis es zum Kunden transportiert oder weiterverarbeitet wird.

## Mehr als nur Glas

Der Floatprozess ist die Grundlage, um unsere Produkte herzustellen, z. B. das Basisglas Pilkington **Optifloat™** und die beiden eisenoxidarmen und besonders farbneutralen Produkte Pilkington **Microwhite™** sowie Pilkington **Optiwhite™**. Die produzierten Basisgläser können auf vielfältige Weise weiterverarbeitet werden. Durch Beschichtungsverfahren ist eine Veredelung zu Sonnenschutz- oder Wärmedämmglas möglich. Außerdem gibt es Gläser mit speziellen Beschichtungen gegen Viren und Bakterien, Gläser, die Vogelschlag an Glas effektiv verhindern, Chromspiegel, Glas für Digital Signage und noch vieles mehr.

Abonnieren Sie unseren YouTube-Kanal ([@PilkingtonDE](#)) und erhalten spektakuläre Einblicke in die Welt des Glases.

Möchten Sie ein neues Projekt starten und benötigen fachliche Unterstützung? Schreiben Sie uns eine E-Mail an [marketingDE@nsg.com](mailto:marketingDE@nsg.com). Wir freuen uns auf Ihre Nachricht!





**Referenz: PR/24/23**

\*\*\*

### **Über die NSG Group (Nippon Sheet Glass Co., Ltd. und ihre Konzerngesellschaften)**

Die NSG Group ist der weltweit führende Anbieter von Glas- und Verglasungssystemen in den Geschäftsbereichen Architektur, Automotive und Creative Technology. Im Jahr 2006 erwarb sie den weltweit führenden Glaslieferanten Pilkington, und heute verfügt die Gruppe über Hauptniederlassungen in der ganzen Welt und verkauft in über 100 Ländern.

Architectural fertigt und liefert Architekturglas sowie Glas für die Solarenergie und andere Sektoren. Im Jahr 2023 wurde **makechange™** eingeführt, das dem Unternehmen hilft, seine Leidenschaft und sein Engagement für einen positiven Wandel zu kommunizieren und das Unternehmen bei der Verbreitung seiner Nachhaltigkeitsbotschaften zu unterstützen.

Automotive bedient die Märkte für die Erstausrüstung und den Ersatzteilmarkt (AGR) für Verglasungen.

Creative Technology umfasst mehrere eigenständige Geschäftsbereiche, darunter Linsen und Lichtleiter für Drucker und Scanner sowie spezielle Glasfaserprodukte wie Glascord für Zahnriemen, Glasflakes und Feinglasprodukte.

Für weitere Informationen über die NSG Group besuchen Sie bitte: [www.nsg.com](http://www.nsg.com)

\*\*\*