

Kunsthandwerklich gefertigte Gläser mit Fusing:

Viele Facetten

In Fusingtechnik gefertigte Gläser sind eine Kunst, dessen Fertigung nicht jedem obliegt. Der Begriff „Fusing“ (englisch „to fuse“ = verschmelzen), steht heute weltweit für eine Glasveredelungstechnik, deren Ursprünge bis in die Antike zurückgehen.

Fusing bezeichnet das Verschmelzen einzelner Glaselemente in einem speziellen Brennofen und damit entsteht die Verbindung zu einer kompakten Einheit. Hierbei können die verschiedensten Muster, Farbverläufe und Effekte im Glas erzeugt werden. Jedes so gefertigte Produkt bekommt somit ihre Einzigartigkeit. Ausgangsmaterial bei dieser Verarbeitung ist eine Trägerscheibe, auf die farbige Glasstücke oder auch kleine Glasstäbe, Glaskrösel, Glaskonfetti oder Glaspuder aufgebracht werden. Darüber hinaus ist auch die Verwendung von Kupfer- und Silberfolien oder der Einsatz von Draht als Designelement möglich.

Der Schmelzvorgang erfolgt bei Temperaturen über 800 °C, so dass sich die einzelnen Lagen Glas, die übereinander oder nebeneinander im Ofen ausgelegt werden, dauerhaft miteinander verbinden. Dies erfordert eine Kompatibilität der verwendeten Gläser, da sich Glas beim Erwärmen ausdehnt und beim Abkühlen wieder zusammenzieht. Diese Bewegung muss bei den zu verschmelzenden Materialien parallel verlaufen, um Spannungen, die später zum Bruch der Fusingsscheibe führen können, auszuschließen. Durch die anschließende Abkühlung auf Raumtemperatur erhält das Werkstück die gewünschte feine, reliefartige Oberflächenstruktur und plastische Tiefenwirkung.

gewünschte feine, reliefartige Oberflächenstruktur und plastische Tiefenwirkung.

Charakteristisch für alle Fusinggläser ist neben der typischen Oberflächenstruktur ihre unnachahmliche Farbbrillanz, die je nach Lichteinfall noch verstärkt wird. Die Herstellung und kontinuierliche Weiterentwicklung von Fusinggläsern hat seit Jahren einen besonderen Stellenwert bei Porta Glas Design, einem der führenden Hersteller im Bereich der Flachglasverarbeitung und -veredelung. Mit neuen Gestaltungsmöglichkeiten in der Fusingtechnik will das auf individuelle Kundenwünsche spezialisierte Unternehmen neue Zielgruppen erschließen. So bietet Porta Glas Design entsprechend des jeweiligen Einsatzbereiches Trägerscheiben mit unterschiedlichen Strukturen an: Fusingobjekte z. B. mit „Leinenstruktur“ verringern die Durchsicht, während klare Scheiben für mehr Transparenz sorgen.

Techniken kombinieren

Eine zunehmende Bedeutung gewinnt der Einsatz gefuster Applikationen. Es handelt sich dabei um kleine geschmolzene Glaselemente, die auf Ganzglastüren, Innentüren oder Haustürfüllungen mit speziellem UV-Kleber aufgebracht werden und farbige Akzente setzen. Fusingapplikationen können bei Porta Glas Design auch mit anderen Veredelungstechniken kombiniert werden.

Ein Novum im Fusingbereich ist der Einsatz verschmelzbarer, nur 1,9 mm starker, neuartiger Dünngläser in unterschiedlichsten Farben. Dies ermöglicht ein thermisches Vorspannen der gefusteten Scheibe und Verarbeitung zu Einscheiben-Sicherheitsglas. Auf diese Weise können auch Ganzglastüren und großflächige Verglasungen im Außenbereich problemlos in Fusingtechnik gefertigt werden. Zur reliefartigen Gestaltung von Fusinggläsern verwendet Porta Glas Design ofen feste Formen, die unterhalb der zu schmelzenden Scheibe positioniert werden. Beim Brennvorgang nimmt die Scheibe die vorgegebene Form an. So werden, je

Fusingglas mit kleinen Glasstäben und farbigen Glasstücken



Bilder: Porta Glas

Eine mit farbigem Glaspuder gestaltete Fusingsscheibe

nach Motiv, effektvolle Stufen, Absätze und Wölbungen erzielt, die dem Glas eine dreidimensionale Wirkung mit interessanten Lichteffekten verleihen. Eine künstlerische Hand erfordert der Einsatz von pulverisiertem Glas, das mit einem Mal- und Bindemittel versetzt ist. Damit ist das freie Bemalen und Gestalten figürlicher Darstellungen und abstrakter Motive auf Glas möglich. Durch das anschließende Verschmelzen entsteht ein echtes Glas-Kunstwerk und Einzelstück. ■



Porta Glas Design
32457 Porta Westfalica
Tel. (05 71) 9 72 96 47
info@pgdmail.de
www.portaglas.de