

# Produktinformation BI-Color

## 1. Beschreibung

BI-Color ist ein mit keramischen Farben beschichtetes Glas. Die Farben werden bei ca. 650° C eingebrannt und fest mit dem Glas verbunden. Sie werden dadurch abriebfest, lösemittelbeständig, UV- und vergilbungsbeständig, sowie temperaturwechselbeständig bis 200 K. Die jahrzehntelange Erfahrung von BGT Bischoff Glastechnik begann beim Einsatz der Farben im industriellen Bereich. Für Herdblenden und -türen mußten die Farben hohen Temperaturschwankungen und den häufigen chemischen und mechanischen Belastungen von Reinigungsmitteln und -geräten stand halten. Durch die konsequente Weiterentwicklung in Qualität und Vielfalt werden farbbedruckte Gläser heute auch im Innen- und Außenbereich auf dem Bausektor eingesetzt. Neben dem Einsatz als Gestaltungselement erfüllen die Farben noch weitere Funktionen. Um nur einige zu nennen:

- Reduzierung der Sonneneinstrahlung
- Verringerung der Blendung
- Sichtschutz
- Lichtstreuung
- Sicherheit
- Rutschhemmung, etc.

Diese Funktionen werden z.B. bei Anwendungen als Dachverglasungen, Brüstungen, Trennwände, Vordächer, Schaufensteranlagen, Lichtdecken, Hinweistafeln und begehbaren Flächen eingesetzt. Es gibt zwei Verfahren zur Farbbeschichtung von Glas. Das Siebdruckverfahren ermöglicht teilbedruckte Flächen mit Dekoren. Im Walzenverfahren wird das Glas ganzflächig farbbeschichtet und die Farboberfläche zeigt eine leichte Struktur.

## 2. Maße

### 2.1 Minimalmaße

Die Minimalabmessung beträgt 100 x 250 mm beim Siebdruck und 200 x 300 mm beim Walzenauftrag.

### 2.2 Produktionstechnische Maximalmaße

Glasdicke	Maximale Maße in mm	
	Siebdruck	Walzenbeschichtung
4 mm	1000 x 2000	1000 x 2000
5 mm	1200 x 2000	1600 x 2000
6 mm	2800 x 6000	1600 x 6900
8 mm	2800 x 6000	1600 x 6900
10 mm	2800 x 6000	1600 x 6900
12 mm	2800 x 6000	1600 x 6900
15 mm	2800 x 6000	1600 x 6900
19 mm	auf Anfrage	

## **3. Glasarten**

Neben dem einfachen Floatglas mit seiner grünen Eigenfarbe, können die handelsüblichen pyrolytisch beschichteten (Hard-coating) Sonnenschutzgläser farbbeschichtet werden. Fragen Sie bitte die technische Machbarkeit weiterer Glasarten an. Für helle Farben und hinterleuchtete Anwendungen empfehlen wir eisenoxydarmes Glas, das fast keine grüne Eigenfärbung zeigt. Nach dem Einbrennvorgang ist das Glas ein vollwertiges Sicherheitsglas mit seinen wichtigen mechanischen und thermischen Sicherheitseigenschaften. Alle BI-Color-Gläser können zu Verbundglas und/oder Funktions-Isoliergläsern kombiniert werden.

## **4. Farben**

Die Farben orientieren sich am RAL HR 840 Farbbregister der deutschen Industrie. Darüber hinaus stellt die BGT-Abteilung für Farbentwicklungen Keramikfarben nach fremden Farbvorlagen und anderen Farbregistern her.

### **4.1 Opake Farben**

Opake Farben haben deckende Eigenschaften und besitzen eine geringe Lichtdurchlässigkeit.

### **4.2 Metallic-Farben**

BGT bietet im Bereich der Metallic-Farben ein weites Spektrum an. Neben den im RAL-Register aufgeführten Farben Weißaluminium (RAL 9006) und Graualuminium (RAL 9007) hat BGT eine Vielzahl von opaken Farben mit Metallic-Glanz entwickelt. Weitere Farben mit Metallic-Effekt können nach Ihren Wünschen entwickelt werden.

### **4.3 Transluzente Farben**

Die transluzenten, seidenmatten Farben besitzen eine Sandstrahl- bzw. Ätzoptik. Im Gegensatz zu diesen Techniken, sind die keramischen, seidenmatten Farbentwicklungen wesentlich resistenter gegen Verschmutzung und ihre Reinigung ist einfacher. Die seidenmatten Farben gibt es in verschiedenen heller Ausführung und als eingefärbte Variationen. Die seidenmatten Farben können ebenfalls in beliebigen Dekoren aufgebracht werden.

### **4.4 Transparente Farben**

Diese Farben besitzen eine hohe Lichtdurchlässigkeit und ermöglichen noch eine gute Durchsicht.

Bei allen Farbsystemen gilt: Abhängig von der Glasart, Glasdicke und der Betrachtung auf oder hinter Glas, kann die Farbwirkung unterschiedlich sein. Wir empfehlen eine vorherige Bemusterung mit Angabe der Anwendungsbedingungen und Verwendungszweck.

## **5. Dekore**

BGT bietet über 50 Standarddekore an. Bei diesen Dekoren sind Siebvorlagen vorhanden und es entstehen für diese Positionen keine zusätzlichen Erstellungskosten. Neben den umfangreichen Standarddekoren können Ihre individuellen Wünsche realisiert werden. Durch die Technik des Siebdruckes können beliebige Formen als Sieb belichtet werden. Je Farbe wird eine Siebvorlage und ein Sieb erstellt.

## 6. BI-ThermColor®

Wird das farbbeschichtete Glas zu Isolierglas kombiniert, erhält man BI-ThermColor®, das einen frei bestimmbareren Sonnen- und Blendschutz ermöglicht.

Neben dem verwendeten Basisglas sind Farbe und Bedruckungsgrad wichtige Faktoren zur Beeinflussung strahlungstechnischer Werte. Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über Bedruckungsgrad, veränderte g-Werte und Lichtdurchlässigkeiten der BGT-Standarddekore am Beispiel der Farbe weiß. Detaillierte Informationen zu BI-ThermColor® erhalten Sie aus der BGT-Produktinformation "BI-ThermColor®".

## 7. Technische Daten

Die nachfolgende Tabelle gibt Auskunft über Bedruckungsgrad, veränderte g-Werte und Lichtdurchlässigkeiten am Beispiel der Farbe weiß.

Bedruckungsgrad a in %	G-Wert* in %	Lichtdurchlässigkeit * in TAU V in %
10	75	79
20	71	73
30	66	67
40	62	62
50	58	55
60	54	50
70	50	44
80	45	39
90	41	33
100	37	27

\* Bezogen auf Float 6 mm, Farbbeschichtung RAL 9010, Reinweiß B 2082.93

Bedruckungsgrad: Die Wahl des Dekors bestimmt den Bedruckungsgrad. Dieser drückt das Verhältnis von bedruckter Fläche zur Gesamtfläche aus.

## 8. Standarddekore

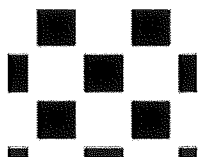
Dekornr.: R 11.008.25

Bedruckungsgrad: 25 %



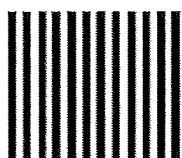
Dekornr.: R 11.015.32

Bedruckungsgrad: 32 %



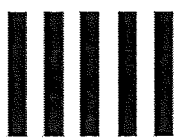
Dekornr.: S 01.015.49

Bedruckungsgrad: 49 %



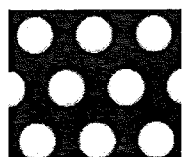
Dekornr.: S 01.017.50

Bedruckungsgrad: 50 %



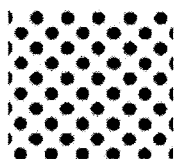
Dekornr.: L 11.009.68

Bedruckungsgrad: 68 %



Dekornr.: P 11.003.32

Bedruckungsgrad: 32 %



**Verlaufsraaster**

Mit einem Verlaufsraster kann der Bedruckungsgrad je Scheibe variiert werden. Der Verlauf wird durch zu- bzw. abnehmende Durchmesser oder Breiten der geometrischen Formen erreicht. Verlaufsraster können bis auf die drucktechnischen Maximalmaße 2700 x 6000 mm realisiert werden

Wir beraten Sie gerne bei der Planung und Entwicklung eines Verlaufsrasters.

## 9. BI-Color - Schilder

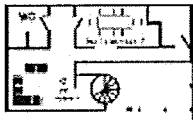
**... für alle öffentlichen und privaten Anwendungsbereiche**



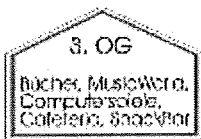
Namensschilder



Hausnummern



Wegweiser



Hinweisschilder