



Welche Farbsysteme für den Druck auf Glas und Keramik gibt es und wie beständig sind diese?

1) Keramische Farben...

... aus anorganischen Bestandteilen, bestehend im Wesentlichen aus Glaspulver und Farbpigmenten. Keramische Farben werden bei Temperaturen von 550 ... 620°C eingebrannt. Beim Einbrand findet ein oberflächlicher Verschmelzungsprozess zwischen Glas- oder Keramikkörper und „Farbe“ statt, wodurch eine extrem hohe Kratzfestigkeit erreicht wird. Sie kennen dieses Farbsystem von nahezu allen Brauereidekoren.

Die Palette der Basisfarbtöne ist beschränkt. Durch Farbmischungen können kundenspezifische Farbtöne angemischt werden, jedoch ist die Ermittlung der richtigen Mischrezeptur aufgrund fehlender Mischtabellen mit viel Aufwand verbunden. Gegebenenfalls müssen vor Druckfreigabe Farbmuster erstellt werden.

Das keramische ist das einzige Farbsystem, mit dem auch Glanzgold- und Glanzplatineffekte hergestellt werden können.

In Spülmaschinen greifen jedoch Chemikalien und heißes Wasser die Farben an, so dass sie früher oder später ihren Glanz verlieren und allmählich ganz verschwinden. Die Haltbarkeit wird durch Steigerung der Einbrenntemperatur erhöht. Das Glas hat jedoch bei den genannten Temperaturen bereits seinen Erweichungspunkt erreicht; dünnwandige Gläser oder Stielgläser würden sich verformen. Somit kann man bei dickwandigen Bechergläsern mit hohen Einbrenntemperaturen und der hierauf abgestimmten Farbe eine bessere, aber keine „ewige“ Spülmaschinenbeständigkeit erzielen.

2) Organische Farben...

... bestehend aus Harzen und organischen Pigmenten. Diese werden nach der Dekoration bei ca. 150°C getempert, wodurch die Harze vollständig vernetzen. Das Tempern ist nicht mit dem Einbrand der keramischen Farben zu verwechseln. Organische Farben haften ausschließlich aufgrund von Adhäsionskräften, weswegen sie empfindlicher gegen mechanische Beanspruchungen sind (niedrigere Kratzfestigkeit als bei keramischen Farben).

Für organische Farben liegen Mischtabellen vor. Damit können Farbangaben nach HKS, RAL oder Pantone recht gut angenähert werden. Mit Farbtonabweichungen ist jedoch immer zu rechnen! Gegebenenfalls müssen vor Druckfreigabe Farbmuster erstellt werden.

Glanzgold- und Glanzplatineffekte mit der aus dem keramischen Bereich gewohnten Qualität sind derzeit noch nicht möglich.

Die chemische Beständigkeit in der Spülmaschine ist in der Regel weitaus höher als bei keramischen Farben. Doch auch organische Farben werden während des Spülprozesses angegriffen und leiden auf Dauer. Nach unseren langjährigen Erfahrungen führt dies jedoch zu kaum wahrnehmbaren Veränderungen des Erscheinungsbildes.

Unser Fazit:

Wenn Sie möglichst lange die Qualität des Dekors erhalten wollen, sollten Sie die Gläser oder Tassen von Hand spülen. Eine Garantie auf dauerhafte Haltbarkeit der Farben geben wir nicht!

Eine „spülmaschinenbeständige“ Glasfarbe gibt es nicht! Sofern dies behauptet wird, achten Sie bitte genau auf die Angaben, unter denen in der Maschine gespült wird. Spülmaschinen für die Gastronomie arbeiten meist sehr dekorschonend. Die „härtesten“ Spülbedingungen herrschen in der Haushaltsspülmaschine vor.

Mit freundlichen Grüßen

GLASVEREDLUNG SCHMITZ GMBH

Glasveredlung Schmitz GmbH
Krugenofen 21-23

Telefon: 0049/ 241/ 65027
Telefax: 0049/ 241/ 602491
E-mail: schmitz@schmitz-aachen.de
Internet: www.schmitz-aachen.de

Amtsgericht Aachen
HRB 3731

Geschäftsführer:
Inge Faßbender
Günter Faßbender, Dipl.-Ing.

Sparkasse Aachen (BLZ 390 500 00)
Konto-Nr. 27 011 022
BIC/SWIFT-Code: AACSDE 33
IBAN: DE64 39050000 27011022