

Verarbeitungsanleitung für FOREX[®]smart

Zuschneiden

FOREX[®]smart Platten werden auf den üblichen horizontalen und vertikalen Plattensägen zugeschnitten. Dabei müssen eventuell vorhandene Niederhalter und Platteneinzugsklammern auf den Minimaldruck eingestellt sein. Scharfe, hartmetallbestückte Sägeblätter mit einer geeigneten Zahngeometrie (Flachzahn- / Dachzahn-Wechselzahnung) verhindern das Krümeln an den Schnittkanten und übermässige Brauenbildung.

Entsprechend kräftig gebaute Plattenschneidmaschinen ermöglichen das spanlose Zuschneiden der FOREX[®]smart Platten.

Verkleben

FOREX[®]smart Zuschnitte können mit einem handelsüblichen Spezialkleber für Polystyrol (z.B. Uhu-Plast) geklebt werden. Daneben kann FOREX[®]smart auch mittels Hochleistungsklebebandern (VHB[™]-Produkte) sicher mit völlig andersartigen Materialien verbunden werden.

Befestigungstechnik

Auf FOREX[®]smart gedruckte Bilder werden am einfachsten mit handelsüblichen Klebehängern an die Wand oder die Unterkonstruktion gehängt. Alternativ dazu können auch Ringschrauben in die Oberkanten von nicht allzu grossen abgehängten Schildern eingedreht werden.

FOREX[®]smart Platten müssen zwängungsfrei (thermische Längenänderung beachten) z.B. mittels Schrauben und grossen Unterlegscheiben auf einer Tragkonstruktion oder mit Kabelbindern an einem Maschendrahtzaun befestigt werden. Die Befestigungslöcher am besten einfach mit einer Ahle 30 mm vom Rand einstechen!

Die **thermische Längenänderung** von FOREX[®]smart beträgt **0.08 mm/m/K**.

Platten und Zuschnitte zusammenfügen

FOREX[®]smart Bilder können schnell zu freistehenden Informationsstellern zusammengebaut werden. Hierfür eignen sich z.B. die Doppel-U-Profile (W-Profil), die bei Alcan Kapa erhältlich sind.

Die Kanten der FOREX[®]smart Platten können mit handelsüblichen 10 mm Kunststoffprofilen (meistens PVC) abgedeckt und verschönert werden.

Achtung: PVC-Profile müssen mit einem PVC-Kleber (nicht mit Polystyrolkleber) verklebt werden.

Lackieren

FOREX[®]smart Platten können mit Acrylfarbe aus der Spraydose problemlos in jedem beliebigen Farbton lackiert werden (auch an den Kanten).

Siebdrucken

FOREX[®]smart Platten sind mit Standardfarben für Polystyrol bedruckbar. Beim Vierfarben-Rastersiebdruck sollten die Rasterpunkte etwas verkleinert werden, damit Hautpartien (z.B. Gesichter) aufgrund unregelmässiger Rasterpunkte nicht zu dunkel erscheinen.



Direkter Digitaldruck

FOREX[®]smart Platten sind im direkten Digitaldruck mit UV-vernetzenden Tinten ausgezeichnet bedruckbar. Hingegen können aggressive Druckfarben auf Lösemittelbasis die Oberflächen der FOREX[®]smart Platten zu stark angreifen. Die Platten bei der Verarbeitung mit Handschuhen anfassen und nach der Verwendung von flüssigen Reinigungsmitteln trockenreiben. Platten vor dem Bedrucken mit ionisierter Luft abblasen.

Arbeiten mit Klebfolien

FOREX[®]smart Platten haben im Vergleich zu anderen Plattenmaterialien eine etwas rauere Oberfläche. Es lohnt sich daher, vor dem erstmaligen Einsatz ein paar Klebversuche mit bekannten Folientypen vorzunehmen, um die Haftung der vorgesehenen Folie auf FOREX[®]smart zu überprüfen, bzw. um unter Umständen einen geeigneteren Folientyp wählen zu können.

Es muss darauf geachtet werden, dass keine Feuchtigkeit vorhanden ist, dass keine grossen Temperaturunterschiede zwischen der FOREX[®]smart Platte und der Folie bestehen und dass die Folie beim Aufbringen nicht verstreckt wird.

Die Vorbehandlung der Oberflächen mit chemischen Produkten wie Primern oder Reinigern (z.B. Kleb-ex) wird von manchen Verarbeitern routinemässig angewendet, um eine besonders gute Haftung zu erzielen.

Auf Schneidplottern dünne, permanente Schriftenfolien mit hohem Klebstoffspiegel verarbeiten.

Mit Vorteil möglichst dünne (50 bis 100 Mikron), gegossene Inkjet-Folien (z.B. Emblem) verwenden, weil sich diese der Oberflächestruktur am besten anschmiegen.

Dieser Effekt kann noch verstärkt werden durch Nasslamination oder wenn die Folie nach dem Aufbringen mit einem Handföhn leicht erwärmt und dann mit einem Handroller angepresst wird.

Das genaue Gegenteil, d.h. eine schlechte Haftung bewirken dicke Folien und insbesondere mehrlagige Folienverbunde: Deren hohe Steifigkeit bewirkt, dass nur ein kleiner Teil der eigentlich zur Verfügung stehenden Substratfläche mit der Klebfläche der Folie in Berührung kommt.

Nach dem Ablösen der Folie vom Substrat kann auf der Klebstoffseite der Folie die voraussichtliche Qualität der Haftung einfach 'abgelesen' werden:

- Je matter die Klebstoffseite, desto inniger war der Kontakt mit dem Substrat, desto besser wird auch die Haftung sein.
- Je glänzender (also je unberührter) die Klebstoffseite, desto geringer war der Kontakt mit dem Substrat und desto geringer wird auch die Haftung ausfallen.

Lagerung und Transport

Unverarbeitete Platten müssen trocken, flach sowie vor Hitze und Staub geschützt gelagert werden. Überzählige Platten bis zur Verwendung am besten in der Originalverpackung belassen und diese sorgfältig verschliessen. Allgemeine Regeln des vorbeugenden Brandschutzes beachten und nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern.

Polystyrol ist spröder als andere Kunststoffe. Deshalb sollten vor allem die Ecken von verarbeiteten FOREX[®]smart Platten für den Transport gut geschützt werden, damit sie nicht brechen und damit sich niemand an den scharfen Ecken verletzen kann.