

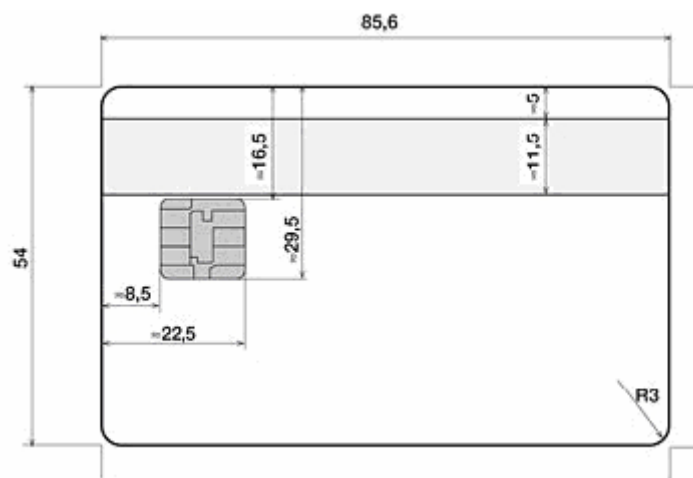
## Druckvorbereitung für die Herstellung von PVC Karten

Auf den nachfolgenden Seiten werden Informationen für die Druckvorstufe zusammengefasst, die helfen sollen, typische Fehler zu vermeiden. Zwar ist die Plastikkarte drucktechnisch nicht anders zu behandeln wie andere Drucksachen, jedoch sind einige spezifische Dinge zu beachten.

In besonderen Fällen, z.B. Kombination verschiedener Druckverfahren wie Siebdruck und Offset ist es auf jedem Fall ratsam, vor der Filmbelichtung oder dem Dateiversand mit uns Kontakt aufzunehmen.

### Layout

Die Gestalt und die Abmessungen einer Plastikkarte nach ISO 7810 ist in der Abbildung Stanzform Plastikkarte dargestellt:



Das Layout muß in seiner Größe in jede Richtung mindestens um 1mm größer sein als die Plastikkarte (Beschnittzugabe). Die Eckenrundung der Karte wird nicht berücksichtigt. Wichtige grafische Elemente und Texte sollen mindestens 2 mm vom Kartenrand entfernt stehen (Stanztoleranzen!).

Magnetstreifen und Kontaktchips dürfen im Motiv nicht freigestellt werden, Flächen für Barcodes jedoch werden weiß (!) ausgespart.

### Druckverfahren

Für den Kartendruck kommen folgende Druckverfahren zur Anwendung:

- Offsetdruck (Euroskala; Sonderfarben)
- Siebdruck

Für spezielle Anforderungen z.B. für Kleinstauflagen oder den nachträglicher Bedruck bereits vorhandener Karten werden auch Einzelkartenoffsetdrucke, Tampondruck oder Thermosublimationsdrucke ausgeführt, auf die hier aber nicht eingegangen werden soll. Um spezielle Effekte zu erzielen, können die Druckverfahren miteinander kombiniert angewendet werden. In diesem Fall sollten Sie mit uns den Aufbau von Karte und Layout beraten.

Bei Kombinationen von Sieb- und Offsetdruck, bei denen durch Überdrucken von Metallicfarben besondere Anmutungen erzielt werden sollen, ist stets ein Andruck zu empfehlen. Bitte holen Sie dazu unser Angebot ein.

## **Offsetdruck (CTP):**

Anwendungsbereich:	Auflagen ab 250Stk. Vollfarbendarstellungen (Fotos u.ä.)
Farbsystem:	Euroskala (CMYK) oder Sonderfarben (Pantone®; HKS)
Raster:	70er
Passer:	0,1mm
Überfüllung:	0,1mm
Beschnittzugabe:	2mm in jede Richtung
Max. Farbauftrag:	240%

## **Siebdruck:**

Anwendungsbereich:	Drucke mit hoher Farbdichte, Metallicdruck gold und silber
Farbsystem:	vorzugsweise RAL, Verschiedene Metallic-Töne
Raster:	keiner, im Normalfall nur Volltöne möglich Im Ausnahmefall bis 33er Raster
Passer:	0,5mm
Überfüllung:	0,3mm
Beschnittzugabe:	1mm in jede Richtung

## **Farbverbindliche Vorlagen**

Zur Gewährleistung der bestmöglichen Farbannäherung an die Wünsche des Kunden sind präzise Farbvorgaben nötig. Die sichersten Mittel der Farbkommunikation sind Farbangaben nach Pantone®, HKS oder RAL, sowie Farbvorlagen als Chromalin und mit Einschränkungen auch digitale Proofprints. Im Zweifelsfall, da die jeweiligen Farbräume stets begrenzt sind, ist auch eine Originalvorlage z.B. ein Foto oder Farbmuster hilfreich.

Ohne farbverbindliche Vorlagen oder Vorgaben können wir für die Richtigkeit der Farbwiedergabe keine Gewähr übernehmen.

## **Dateien**

Digitale Druckvorlagen haben verschiedene Vorteile:

- Kurze Bereitstellungszeiten: Übertragung per ISDN oder e-mail
- Editierbarkeit: eventuelle, technisch notwendige Modifikationen können durch uns realisiert werden.
- Reproduzierbarkeit: Mehrfachmontagen im Nutzen können digital mit einer besseren Genauigkeit vorgenommen werden.
- Farbkontrolle: auf nicht separierte 4c-Vorlagen können unsere, auf Material, Farbe und Druckmaschine abgestimmten Farbprofile angewendet werden.






Die Risiken der Bereitstellung von Layouts als Datei bestehen hauptsächlich in folgenden Punkten:

- Fehlende Schriften: nicht mit gelieferte Schriften und Schriftschnitte werden durch andere Schriften ersetzt.
- Farben: die Farbwiedergabe weicht aufgrund anderer Geräte- und Profileinstellungen von der Vorgabe ab.
- Erforderliche Konvertierungen, z.B. Datenübernahme PC -> MacIntosh® oder Quark® -> InDesign® bringen geringfügige Stand- und Lageabweichungen mit sich.

Trotz dieser Risiken ist der Bereitstellung digitaler Layoutvorlagen der Vorzug zu geben, da bei sorgfältiger Prüfung unsererseits und kundenseitig eventuelle Abweichungen sofort erkennbar werden und korrigiert

werden können.

Momentan werden vorzugsweise folgende Programmdateien verarbeitet:

- FreeHand® bis Version 11.0 
- PhotoShop® bis Version 7.0 
- InDesign® bis Version 2.0 
- Quark® bis Version 7.0 
- CorelDraw® bis Version 11.0 

Andere Grafik- und Layoutprogramme bitte anfragen.

Selbstverständlich sind Austauschformate wie PDF und EPS gleichfalls zulässig, jedoch ist hier keine Bearbeitungs- und Korrekturmöglichkeit gegeben und nicht eingebettete Schriften können in den seltensten Fällen richtig zugewiesen werden. Hier ist bei der Erstellung also besondere Sorgfalt erforderlich. Nicht verarbeitet werden können Layoutvorlagen aus Text- oder Präsentationsprogrammen wie Word® oder PowerPoint® sowie aus CAD-Programmen wie AutoCad® oder Designer®. Diese Programme sind prinzipiell nicht für eine Film- oder Druckplattenbelichtung nutzbar.

## **Korrekturabzug / Druckfreigabe**

### **S/W Laserdruck**

Der schwarz/weiße Laserdruck (min. 600 dpi) dient nur zur Standkontrolle und der Kontrolle der Textrichtigkeit. Er ist ausreichend, sofern alle Farben eindeutig aus der Skala oder anhand von Farbmustern bestimmt werden können.

### **Digitaler Farbdruck**

Ein farbiger, digitaler Druck vermittelt ergänzend zum s/w Druck einen Farbeindruck der jeweiligen Karte. Er kann nur bedingt zur Beurteilung der Druckfarben herangezogen werden, da die Farbtreue der digitalen Druckverfahren begrenzt ist.

### **Digitaler Proof**

Der digitale Proof vermittelt durch die Berücksichtigung der material-, farb- und druckmaschinenspezifischen Eigenschaften ein sehr genaues Bild vom zukünftigen Druckergebnis. Mit Hilfe einer speziellen Software (RIP) und unter Verwendung speziellen Papiers und spezieller Tinten entsteht ein sehr hochwertiger Farbdruck. Die Erstellung eines Digitalproofs ist mit zusätzlichen Kosten verbunden.

### **Proof (Match-Print oder Chromalin)**

Der Proof-Print wird vom Filmsatz erstellt und gibt mit bestmöglicher Näherung das zu erwartende Druckergebnis wieder. Da druckmaschinenspezifische Eigenarten unberücksichtigt bleiben, kann er jedoch im Einzelfall in der Farbwiedergabe auch vom Druckergebnis abweichen. Dies ist jedoch die Ausnahme.

Im Unterschied zum schwarz/weißen oder farbigen, digitalen Korrekturabzug ist der Proof mit zusätzlichen Kosten verbunden.

## **Hinweise zur Bereitstellung von Druckdateien**

Die Bereitstellung der Druckvorlagen in digitaler Form als Datei bietet erfahrungsgemäß die höchste Sicherheit. Technologisch notwendige Modifikationen oder Einstellungen können verfahrensabhängig jederzeit vorgenommen werden. Ebenso kann die Montage im jeweiligen Drucknutzen bereits digital realisiert werden. Das Motiv ist mit einer Größe von 87,6mm x 56mm anzulegen. Umlaufend ist dabei bereits 1mm Beschnittzugabe berücksichtigt. Gelieferte Dateien müssen vollständig, d.h. inklusive aller Grafiken wie TIFF, EPS ... und aller (auch in Grafiken) verwendeten Schriften bereitgestellt werden. Für nicht editierbare Formate (z.B. EPS) trägt der Auftraggeber die Verantwortung.

### **Vektororientierte Programme**

(z.B. FreeHand, Illustrator, InDesign, Quark Xpress, PageMaker, CorelDraw) Dateien aus vektororientierten Programmen sind (zusammen mit den verwendeten Schriften und verbundenen Dateien) aufgrund der Möglichkeit zur weiteren Bearbeitung optimal. Spezielle technologische Einstellungen (Stand, Überfüllung, Beschnittzugabe und Farbabstimmung) sind i.d.R. leicht zu realisieren. Es ist darauf zu achten, dass verwendete Farben eindeutig benannt werden.

### **Pixelorientierte Programme**

Für gelieferte Farbbilder wird eine Auflösung von 300 dpi, Graustufenbilder 600 dpi und Strichzeichnungen 1200 dpi benötigt. Farbdaten sind im CMYK Format zu erstellen. Dabei bitte beachten, dass aus drucktechnischen Gründen ein Gesamtfarbauftrag von maximal 250% nicht überschritten werden darf. Der Schwarzanteil sollte gering /mittel sein und die Separation nach GCR (Grey Component Replacement) vorgenommen werden. Bei randabfallenden Motiven ist die Beschnittzugabe mit mindestens 1mm anzulegen (Bildgröße min. 87,6mm x 56mm).

### **PDF**

Im PDF (Portable Document Format) können Ihre Daten unverändert von jedem betrachtet werden, unabhängig von der verwendeten Hardware und Software. Beim Schreiben von PDF`s können jedoch entscheidene Fehler begangen werden und diese sind nicht mehr korrigierbar, z. B. falsch angegebenes Papierformat, fehlender Beschnitt, nicht eingebettete Schriften oder falsch umgewandelte Farben. Deshalb werden PDF vorerst nur zu Kontrollzwecken verwendet. Für den Druck sind offene Dateien zu bevorzugen.

### **Plattformübergreifende Probleme**

Die Verarbeitung gelieferter Dateien erfolgt stets auf Apple MacIntosh - Rechnern. Bei Anlieferung von Dateien anderer Plattformen ist dringend zu empfehlen, alle enthaltenen Schriften in Zeichenwege/ Polygone zu wandeln.