

- ◆ Displays
- ◆ Verpackungen
- ◆ Paper Print
- ◆ Digital Services
- ◆ Logistik Services

TECHNISCHE RICHTLINIEN FÜR DIE DRUCKVORSTUFE

- Grundlagen für die Standardisierung
im Offsetdruck
- Datenanlieferung
- Colormanagement



Index

Vorwort	2
Daten und Datenträger	3
- Anwendungsprogramme	
- Datenträger	
- Datenübertragung	
- Datenformate	
- Offene Dateien	
- PDF	
- Datenspeicherung	4
Objektbeschreibung	5
- Stanzkontur	
- Beschnitt	
- Farben	
- Veredelung	
Layout	6
- Schriften	
- Grafische Elemente	
- Codierung	
- Bilder	
- Schwarzvolltonflächen	
- Unterfarbenreduzierung	
- Tonwertzunahmen	7
Dokumentation	8
- Farbverbindliche Prüfdrucke	
- Druckfarben	
- Kontrollmedien	
Hinweise	9
- Colormanagement	
- Allgemeiner Datenaufbau	
- Skalierung	
- QuarkXpress	
- Trapping	
Checkliste	10



Vorwort

Ziel dieser Broschüre ist es eine Grundlage zu schaffen um in Agenturen, Marketingabteilungen, Reproanstalten und Druckereien die gleiche Sprache zu sprechen. Die Standardisierungsrichtlinien von Fogra (Forschungsgesellschaft für die graphische Industrie) und dem Bundesverband Druck sind deren Grundlage und werden um die wichtigsten Anforderungen bei der digitalen Datenverarbeitung ergänzt.

Ihre Nutzen dieser Richtlinien sind:

- Sicherheit bei den jeweiligen Prozessschritten
- farbsicheres Arbeiten mit beliebigen digitalen Medien
- optimale Nutzung der Produktionsmittel

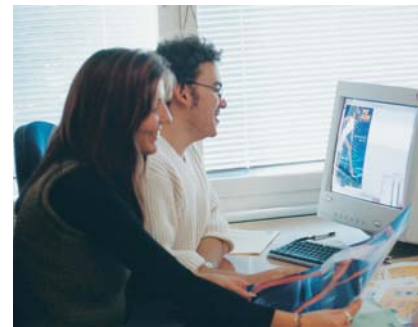
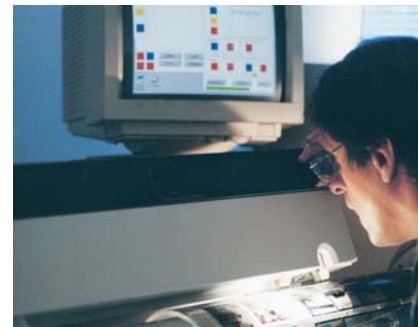
Die Richtlinien beruhen auf:

- Grundlagen der vom FFI (Fachverband der Faltschachtelindustrie) erarbeiteten „Richtlinien für die Faltschachtelherstellung“
- „Technische Richtlinien Offset-Reproduktion“- BvD (Bundesverband Druck)
- „Technische Richtlinien für Daten und Prüfdrucke“- BvD (Bundesverband Druck)
- „Standardisierung im Offsetdruck“- BvD/ Fogra
- Prozess Standard Offsetdruck bvdm
- Hauseigenen Standards von HÖHN Print + Medien

Die Checkliste dient als Instrument um die korrekte Erstellung und Übergabe der Daten zu gewährleisten. Von den Richtlinien abweichende Daten müssen ausdrücklich mit uns abgesprochen werden um Verzögerungen und Mehrkosten zu vermeiden.

HÖHN Print + Medien übernimmt auf Wunsch die gesamte Druckvorstufe dazu gehören die Korrektur und Retusche gestellter Daten bis zur Erstellung reprofähiger Druckunterlagen für den Offsetdruck.

Mit dem großformatigen Belichter AGFA X-Calibur verfügt HÖHN Print + Medien über einen der modernsten CTP-Belichter Europas, und garantiert höchste Präzision und Qualität schon bei der Druckplattenerstellung.



Daten

Anwendungsprogramme

Es werden Daten von allen branchenüblichen Macintosh- und Windows- Programmen verarbeitet.

Datenträger

Alle allgemein gebräuchlichen Datenträger, wie CD, DVD, USB-Sticks und Wechselfestplatten, können von uns verarbeitet werden. Bei anderen Datenträgern nehmen Sie bitte vorher mit uns Kontakt auf.



Datenübertragung

Unser FTP-Server (www.ftp-hoehn.com) bzw. unsere ISDN-Leitung (07 31-946 9829) ist Tag und Nacht empfangsbereit. Bitte senden Sie parallel dazu ein Telefax mit einer Motiv-Kopie und der Checkliste an folgende Faxnummer 0731-9469888.

Offene Dateien

Es können Dokumente (offene Dateien, EPS-Daten) verwendet werden, die mit einem der folgenden Programme erstellt wurden:
QuarkXPress, PageMaker, Indesign, Illustrator, Freehand, Corel Draw, ArtPro oder Photoshop. Bei Dokumenten, die mit Microsoft Office-Programmen (Word, Powerpoint, Excel) erstellt wurden, erbitten wir eine vorherige Rücksprache, da hier die meisten Vorgaben für die drucktechnische Vorstufe nicht durch die Software abgedeckt sind.



PDF

Das PDF-Datenformat ist in der grafischen Industrie mittlerweile ein Standard-Datenformat. Auch wir verarbeiten bevorzugt PDF-Dokumente. Wir verarbeiten sowohl PDF Dateien des Typ X1A sowie X3. Das PDF muss aus einer nicht-separierten Postscript-Datei mit dem Acrobat-Distiller erzeugt werden. Die Verwendung des PDF-Writers oder eines anderen PDF-erzeugenden Programmes ist nicht erlaubt. Schriften müssen eingebettet sein. Auf dem Papierformat sollen die verbindlichen Formatzeichen abgebildet sein und der Beschnitt von 3 mm vorhanden sein.



Daten

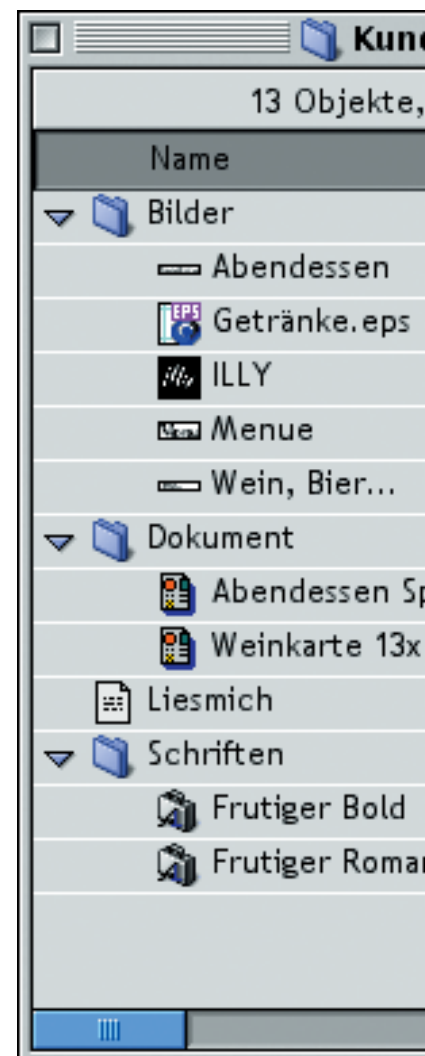
Datenspeicherung

Bitte fassen Sie alle benötigten Grafiken und Bilder in einem Verzeichnis zusammen. In einem weiteren Unterverzeichnis sollten alle Schriften gesammelt werden.

Aus dem Namen des zu übertragenden Ordners sollten folgende Informationen hervorgehen:

- Auftragsnummer (falls vorhanden)
- Name des Auftraggebers
- Bitte bezeichnen Sie alle Dokumente mit eindeutigem Namen und vermeiden Sie dabei die Benutzung von Sonderzeichen.

Besonders hilfreich für unsere weitere Verarbeitung ist die Verwendung unserer Checkliste für die Datenlieferung oder der Anlage einer „Liesmich“- Datei mit Kontaktadresse für technische Rückfragen oder mit weiteren Informationen zu dem von Ihnen übergebenen Job.



Objektbeschreibung

Stanzkontur

Die für das Stanzen verbindliche Kontur muss für den Aufbau der Grafik verwendet werden. Klebeflächen sind von Farbe und Lack freizuhalten. Für die Stanzkontur ist eine zusätzliche Farbe mit der Bezeichnung „Stanzkontur“ anzulegen, diese muss auf überdrucken stehen. A-, B- und H-Maß, sowie Innen- und Rückseitendruck müssen in der Stanzkontur ersichtlich sein.

Beschnitt

Dieser beträgt bei Drucksachen und Kartonfaltschachteln mindestens 3 mm. Bei Displayprodukten sollte der Beschnitt 10 mm betragen.

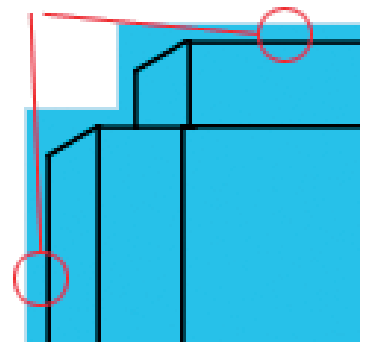
Farben

Das Dokument muss im CMYK-Farbraum angelegt sein, Sonderfarben müssen in HKS oder Pantone angegeben werden. Es muss eine eindeutige Zuordnung erfolgen, ob die Farben aus CMYK aufgebaut sind oder als echte Sonderfarben gedruckt werden sollen. Bitte löschen Sie alle nicht zu belichtenden Farben. Für anderweitig angelegte Dateien, wie z.B. RGB kann keine Farbverbindlichkeit garantiert werden.

Veredelung

Für zusätzliche Veredelungen wie z.B. Blindprägung, Heißfolienprägung oder Lackierung sind zusätzliche Farben anzulegen, die z.B. als „Veredelung“, „Prägung“, „Lack“ o.ä. zu bezeichnen sind.

Beschnitt



Layout

Schriften

Um die angelieferten Daten weiterverarbeiten zu können, müssen im PDF alle Schriften eingebettet sein. Bei offenen Daten müssen bei uns im System dieselben Schriften vorhanden sein, die Sie bei der Erstellung des Dokuments verwendet haben. Liefern Sie uns alle von Ihnen verwendeten Schriften. Vermeiden Sie die Veränderung von Schriftschnitten über das Schriftstilmenu. Verwenden Sie den entsprechenden Schriftschnitt (z.B. Frutiger Roman). Verwenden Sie wenn möglich Adobe-Typ-1-Postscript-Schriften. True Type Schriften sollten vermieden werden.

Bitte wandeln Sie Texte nach Möglichkeit in Pfade bzw. Zeichenwege um. Auch in Grafiken verwendete Schriften sollten in Zeichenwege umgewandelt werden, oder falls nicht möglich mitgeliefert werden.

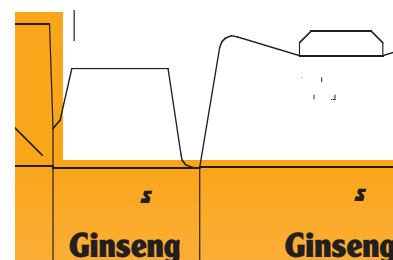
Grafische Elemente

Bei Drucksachen, Kartonfaltschachteln sollte ein Abstand von mindestens 3mm zwischen grafischen Elementen oder Text zu Schnitt und Rillung eingehalten werden. Bei kaschierten Produkten sollten mindestens 5mm nicht unterschritten werden. Die Linienstärke sollte mindestens 0,15 mm betragen, Haarlinien sind zu vermeiden.

Codierung

Enthält das Dokument Barcodes, müssen diese geprüft sein. Ansonsten benötigen wir Angaben über Art, Größe und Farbe der Codierung. Es sollte ein ausreichender Kontrast zwischen Hintergrundfarbe und Codierung vorhanden sein.

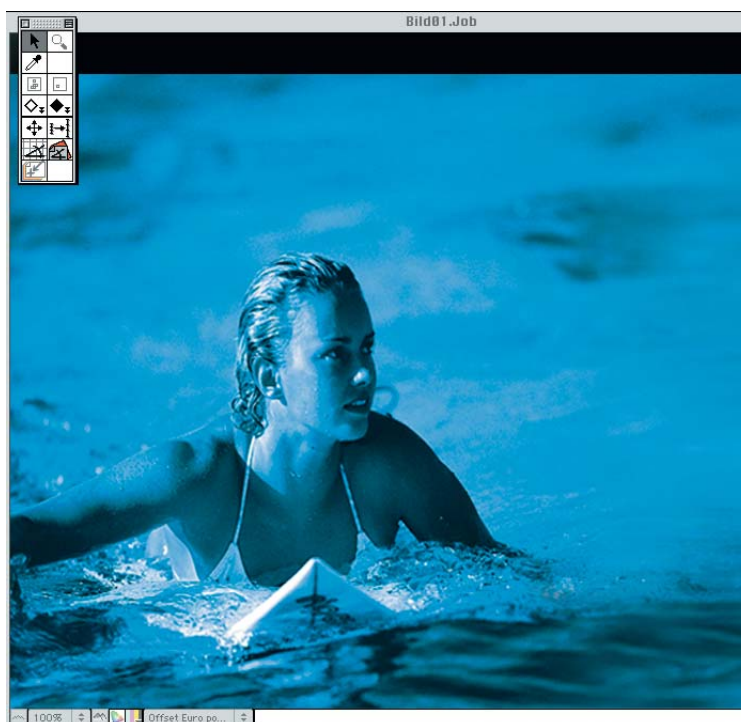
Helvetica Bold 12 pt.
Impact Roman 18 pt.
Tahoma Regular 14 pt.
Geneva Regular 12 pt.
Minion Bold 15 pt.
Palatino 18 pt.
Garamond Light 10 pt.
Charcoal 14 pt.
Monaco 12 pt.
Frutiger Roman 12 pt.
Bodoni 16 pt.



Objektbeschreibung

Bilder

Wenn Sie ihre Farb- oder Graustufenbilder digitalisieren, achten Sie darauf, dass die Scanauflösung doppelt so groß wie die vorgesehene Rasterweite ist. Beispiel: Ein Farb- oder Graustufenbild soll im 60er Raster (entspricht 150 lpi) gedruckt werden. Um eine zufriedenstellende Qualität zu erreichen, muss das Bild mit einer Scanauflösung von 150 lpi (entspricht 300 dpi) digitalisiert werden. Vermeiden Sie starke Vergrößerungen oder Verkleinerungen von Bildern in Ihrem Layoutprogramm, dies führt zu Qualitätsverlusten. Alle 4c-Bilder sollten im EPS oder TIFF-Format vorliegen. Die Bildauflösung bei 1:1 Größen-Umsetzung beträgt bei Farbbildern mindestens 300 dpi, bei Strichzeichnungen 1200 dpi.



NewsScan F4000 Einstellungen

Lab | Sehr gut

Name: **Bild01**

TIFF: Daten DL1 :Kund...4-ESC :SCANS : ...

1,8 MB | Ordner für Feinscan

Job: SCAN 2:LinoCol...ch:Daten :Jobs : ...

Vorlage: Ohne | Ausgabe: 150 lpi

Raster: Ohne | Auflösung: 300 dpi

Skalierung: durch Maßstab

Eingabe: 75,82 mm | Maßstab: 200,00 % | Ausgabe: 68,65 mm

Maßstab: 200,00 %

Ausgabe: 151,64 mm | 121,31 mm

Spiegeln: 0,00 °

Kalibrierung: KODAK Transp...

Kontrast: Standard

ColorAssist: Standard

LCH-Korr.: Korrigiert

CMYK-Korr.: Unkorrigiert

Filter: Standard

Reset | Prescan | Feinscan

Layout

Schwarzvolltonflächen

Bei Mehrfarbendruck sollten Schwarz-Volltonfarben mit max 50% Rasterwert in Cyan unterlegt werden.

Unterfarbenreduzierung (UCR)

Die Flächendeckung darf 340% nicht überschreiten.

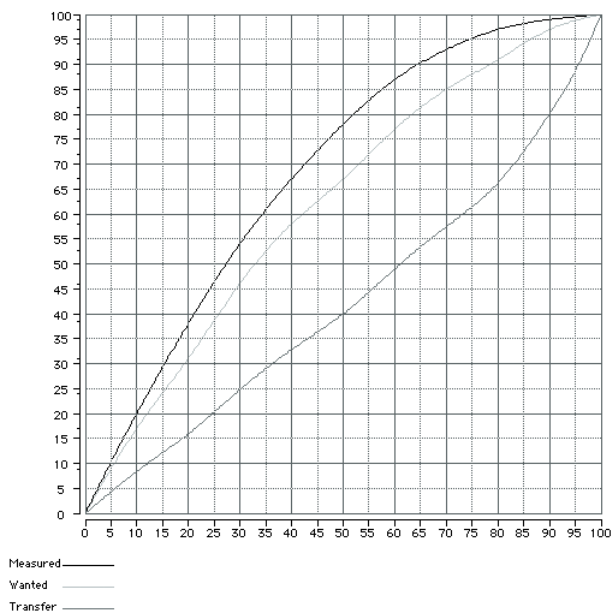
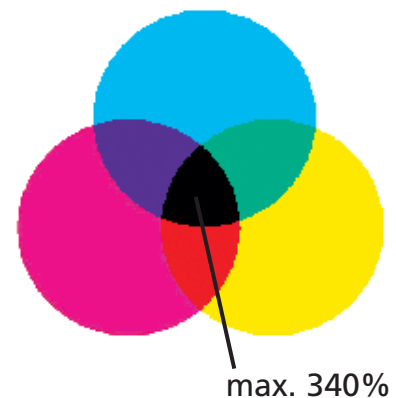
Tonwertzunahmen

Die Tonwertzunahmen unserer Druckmaschinen liegen in der empfohlenen Toleranz des Prozesstandard Offsetdruck. Prinzipiell sind diese Werte als Durchschnittswerte bei Standardproduktionen zu sehen.

Bandbreite der Sollwerte für Buntfarben laut Prozesstandard Offsetdruck für Papierklasse 1 und 2 (glänzend/matt gestrichen Bilderdruck) = 50%, für 60er Raster. 4% maximale Spreizung.

10% - 14% - 18%

Schwarz liegt um 3% im Mittelton und 2% in der Tiefe höher als die angegebenen Buntfarbenwerte.



Dokumentation

Farbverbindliche Prüfdrucke

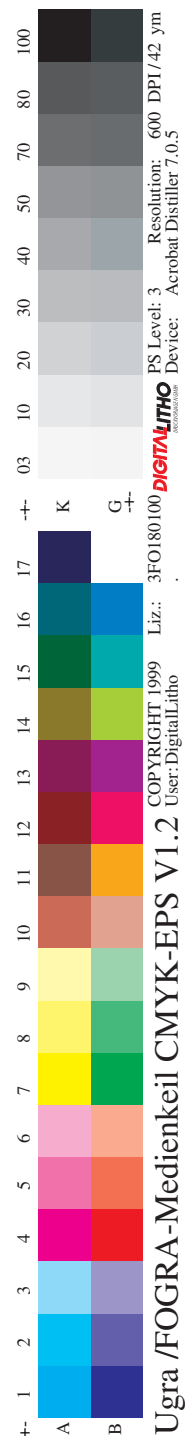
Zur Farbabstimmung im Druck wird ein farbverbindlicher Digitalproof nach ISO Norm 12647-2 benötigt, der den FOGRA-Medienkeil zur Kontrolle enthält. Dieser Proof ist für die nachgelagerte Druckproduktion ein entscheidender Anhaltspunkt für die Farbverbindlichkeit Ihrer Abbildungen. Für die jeweilige Drucksimulation des Proofs nehmen Sie bitte im Vorfeld Kontakt mit uns auf. Ohne Bereitstellung eines Farbverbindlichen Proofs können keine Gewährleistungsansprüche für die Farbrichtigkeit des gedruckten Objektes übernommen werden. Wenn Sie es wünschen, können auch wir diese Proofs (mit Medienkeil) für Sie erstellen. Gerne unterbreiten wir Ihnen hierfür ein Angebot.

Oft erleben wir das, dass das mitgelieferte Proof nichts mit dem eigentlichen Druckergebnis zu tun hat. Wenn das Proof vom Druck zu stark abweicht, hat es als Farbkontrollmittel versagt. Bei HÖHN Print + Medien ist der gesamte Workflow nach dem Prozess-Standard-Offsetdruck des Bundesverbandes Druck abgestimmt. Gerade bei hochwertigen Drucksachen empfiehlt es sich daher, die nötigen Digitalproofs bei uns im Haus zu erstellen, um zu gewährleisten, dass das vorgelegte Proof dem späteren Druck voll entspricht.

Für die Beurteilung der Farbe ist der FOGRA- Medienkeil zu integrieren, oder mindestens ein Druckkontrollstreifen mit zu drucken, der folgende Nennfelder beinhaltet:

- K-Feld
- Raster 40% (25%)
- Raster 80% (75%)
- Volltonfeld
- Feinraster (2 - 5%)

Die Abstimmung erfolgt unter Normlicht 5000° K.



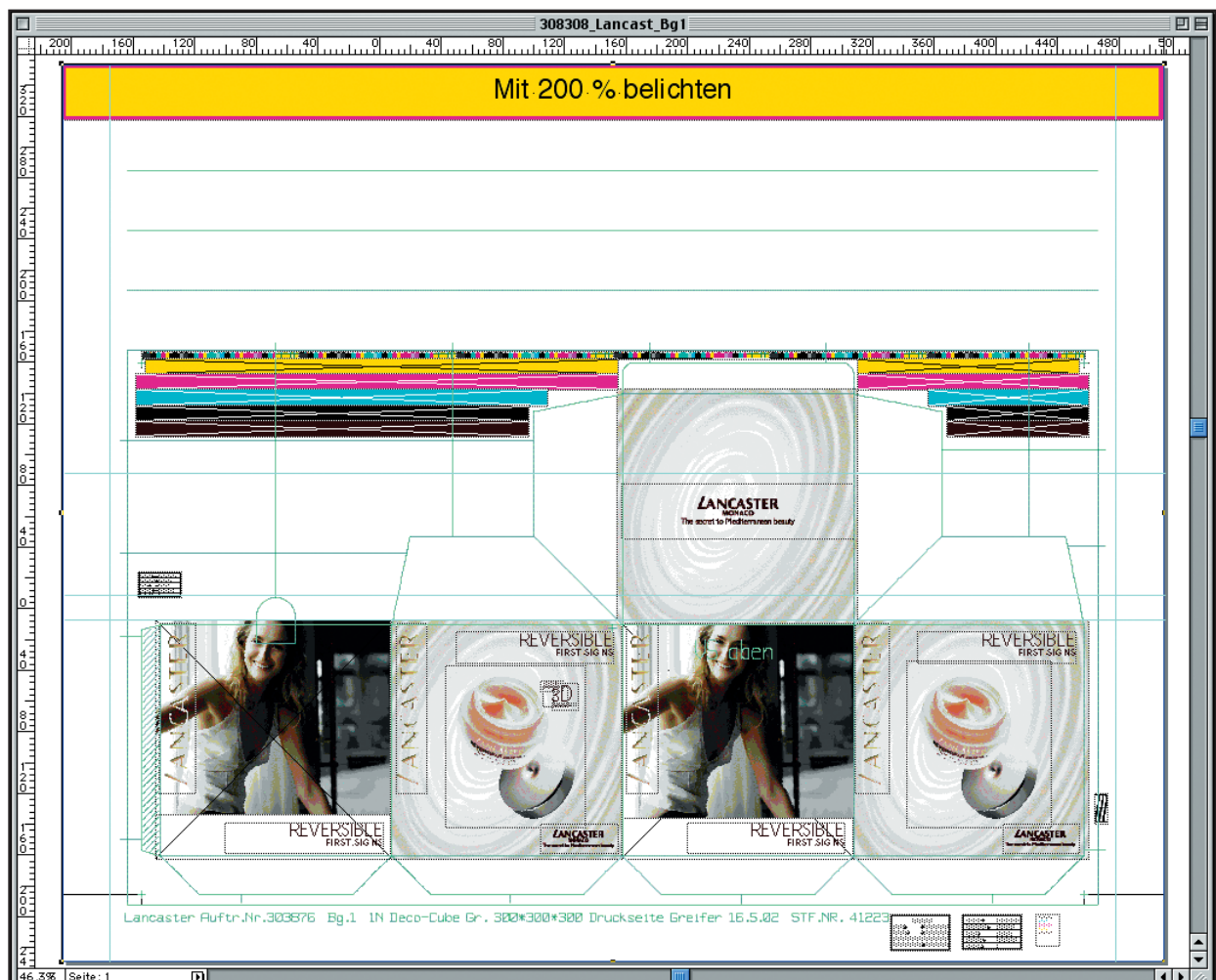
Dokumentation

Druckfarben

Es sollten Farben der Normserie „ISO 2846“ eingesetzt werden.

Kontrollmedien

Als Kontrollmedium für die angelieferten Daten gilt ein gesamtfarbiger Ausdruck. Datei- und Farbnamen müssen auf dem Ausdruck gekennzeichnet sein. Dieser Ausdruck gilt als verbindlich für Text, Layout und Farbverteilung. (siehe S. 9)



Hinweise

Colormanagement

Um gewährleisten zu können, dass die Daten für verschiedene Druckverfahren sowie für elektronische Medien frei kombiniert werden können, ist es von Vorteil bestimmte Workflow Rahmenbedingungen zu standardisieren.

Colormanagement vermag auf der Basis der Datenformate trotz unterschiedlicher Ausgabegeräte, (Monitor, Drucker, usw.) Materialien oder Druckverfahren das Produkt optimal darzustellen. Es werden hierzu für die verschiedenen Ausgabegeräte ICC-Profile erstellt. Für die Erstellung von farbverbindlichen Daten empfehlen wir die Verwendung des Profils ISOcoated oder ISOuncoated.

Allgemeiner Dateiaufbau

Die Dokument-Seitengröße muss dem Netto-Endformat einer Einzelseite entsprechen.

Skalierung

Die Seitengröße sollte immer im Originalformat angelegt sein, Bilder und Grafiken sollten immer im Maßstab 100% eingebettet werden.

QuarkXpress

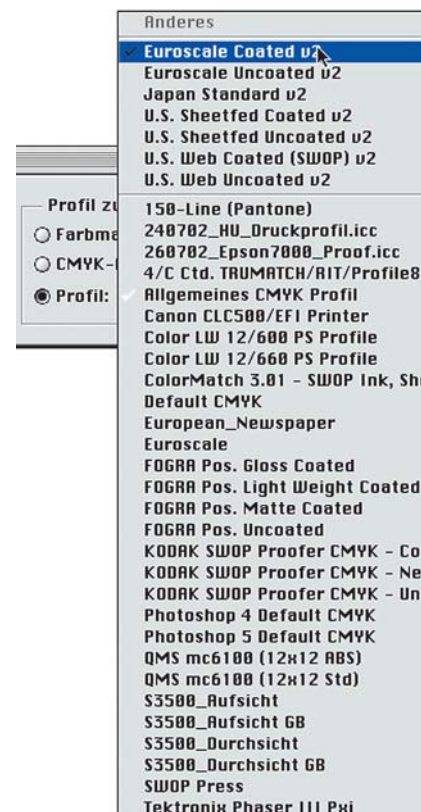
Bildrahmen in QuarkXpress dürfen nur dann die Hintergrundfarbe "Keine" enthalten, wenn das platzierte Bild einen korrekten Freistellungspfad enthält.

Trapping

Die Unter-/Überfüllung muss korrekt eingestellt werden, ggf. vorab Rücksprache halten.

Transparenzen

Die Verwendung von Transparenzen in Anwendungsprogrammen, wie Freehand, InDesign, Illustrator,... ist zu vermeiden.



Checkliste



CHECKLISTE FÜR DIE DATENLIEFERUNG / LITHOERSTELLUNG

AUFTRAGGEBER _____

Ansprechpartner _____ Tel.-Durchwahl: _____

OBJEKTBE SCHREIBUNG

Produktbezeichnung _____ Artikel-Nr.: _____

Farben (Skalen- und Sonderfarben) _____

Strichcode-Art: _____ Größe: _____ Stanzkontur-Nr.: _____

Material: _____

DOKUMENTATION

Layout (text- und standverbindlicher Ausdruck)

beigefügt nicht beigefügt

Farbverbindliche Vorlagen

beigefügt nicht beigefügt

Laserausdruck Digital-/Irisproof

_____ Andruck

Datenträger

Diskette CD-ROM

DVD ZIP

Datenübertragung

Datum _____

ISDN-Nr. _____

Leonardo (MAC)

e-Mail _____

Inhaltsverzeichnis

liegt als Ausdruck bei per Fax übermittelt

liegt als Screenshot den Daten bei

Daten (Betriebssystem)

MAC Windows

Datum: _____

Dokumente erstellt in Programm (Version)

ArtPro _____

Illustrator _____

Freehand _____

QuarkXPress _____

Pagemaker _____

Corel Draw (!!)

Word (!!)

Excel (!!)

InDesign _____

Belichtung

Sublima 240 150 lpi (60er)

Sublima 340 175 lpi (70er)

Schriften (PS-Fonts)

beigefügt nicht beigefügt

in Zeichenwege umgewandelt

Bilder

Feindaten eingebaut Grobdaten eingebaut

Dias anbei Aufsichtsvorlagen

verwendetes ICC Profil _____

Korrekturabzug

Laserausdruck

Farbausdruck

Proof

Unterschrift: _____

HÖHN Print+Medien
 Digital Litho Druckvorlagen GmbH
 Hohnerstr. 6 · D - 89079 Ulm

Tel. 0731 - 946 98-0 · Fax 0731 - 946 98-88
 ISDN (Leonardo Grand Central) 0731 - 946 98-29
 E-Mail info@digitallitho.de · Internet www.digitallitho.de



Displays

PoS-Gestaltung
Warentragende Displays
Dekorative Displays
Informative Displays
Displays mit Licht, Ton und
Bewegung

Dr. Karl Höhn GmbH

Hohnerstraße 6
D-89079 Ulm
Telefon 07 31-494-0
Telefax 07 31-494-237
E-mail info@dr-hoehn.com
Internet www.dr-hoehn.com



Verpackungen

Food/Nahrungsergänzung
Pharma/OTC
Kosmetik
Non-Food
Mailings

Dr. Karl Höhn GmbH

Hohnerstraße 6
D-89079 Ulm
Telefon 07 31-494-0
Telefax 07 31-494-237
E-mail info@dr-hoehn.com
Internet www.dr-hoehn.com



Paper Print

Mailings
Print Promotion
Product Information
Business Solutions

Dr. Karl Höhn KG

Freiburger Straße 65
D-88400 Biberach/Riß
Telefon 07351-1578-0
Telefax 07351-13026
E-mail info@dr-hoehn.com
Internet www.dr-hoehn.com



Digital Services

Scan, EBV, Satz+DTP
Digitalproof, Digitaldruck
Ausschießen/Repetieren
CtP-Belichtungen
Datenbankmanagement

Digital LithoGmbH

Hohnerstraße 6
D-89079 Ulm
Telefon 07 31-94698-0
Telefax 07 31-94698-88
E-mail info@digitallitho.de
Internet www.digitallitho.de

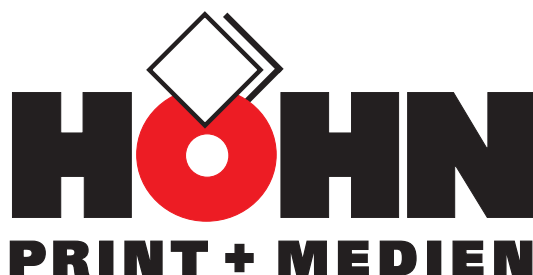


Logistik Services

Qualitätskontrolle
Konfektionierung
Aktionsabwicklung
Lettershop
Verpackung + Versand
Lagerhaltung

Display-Dienst Ulm GmbH

Boschstraße 17
D-89079 Ulm
Telefon 07 31-494-111
Telefax 07 31-494-199
E-mail ddu@dr-hoehn.com
Internet www.dr-hoehn.com



HÖHN Print + Medien
Hohnerstrasse 6 • D - 89079 Ulm
Telefon 07 31 - 494 - 0
Telefax 07 31 - 494 - 237
E-mail info@dr-hoehn.com
Internet www.dr-hoehn.com