



Ein Label wird im Bogenoffsetdruckverfahren produziert. Dazu wird digital eine vorgegebene Maximalanzahl druckreifer Labeldesigns auf einem Foliendruckbogen sinnvoll kombiniert und montiert. Daraus wird für jede Druckfarbe des Druckbogens eine Druckplatte digital und direkt produziert. Dabei wird die Druckfarbe zuerst auf einen Gummituchzylinder und dann auf einen Foliendruckbogen übertragen (indirekter Flachdruck). In der Weiterverarbeitung des Foliendruckbogens werden die Labels einzeln ausgestanzt und verpackt. Diese vorproduzierten Labels aus Polypropylen (PP) werden im finalen Schritt dann an einer unserer IML-Maschinen direkt in eine Gussform (Mould) gelegt, die bereits die Form unserer I230AWG Röhre hat (In-Mould-Labeling). Anschließend wird das schmelzflüssige PP in die Gussform gespritzt. Dort verschmilzt der Kunststoff mit dem Label und nimmt beim Aushärten die Form der Gussform an. Resultat: Label und Verpackung bilden ein untrennbares, hochwertiges Ganzes.

# Technische Anforderungen für Druckdaten

Nur nach der sorgfältig durchgeführten Validierungsprüfungen Ihrer geplanten Druckvorlage sollten Sie die digitale Konstruktionsphase abschließen. Für eine zügige Bearbeitung Ihrer druckreifen Vorlage verlassen wir uns auf eine von Ihnen nach diesem IML-Leitfaden geprüfte Datensendung. Falls die von Ihnen gelieferten digitalen Druckunterlagen nicht den vorgestellten Mindestanforderungen entsprechen, sind Verzögerungen in der Druckvorstufe und Mehraufwand für die anfallende Druckvorstufenarbeit zu erwarten.



Entsprechende  
Röhrenzeichnung  
verwenden



CMYK verwenden  
(auch Pixelgrafiken in CMYK  
anlegen)



Mindestauflösung  
von Pixelgrafiken beachten  
(300dpi)



Text und feine Elemente  
(Linien) einfarbig  
halten



Mindestens 6 pt  
Textgrößen verwenden



Keine Überlappung  
anlegen bzw. möglich



Sicherheitszonen  
einhalten



EAN Code IMMER  
vertikal platzieren

Bitte liefern Sie die Druckdaten immer druckreif und den Vorgaben nach angepasst auf der dafür aktuellen Druckstandzeichnung.

Fragen?

[artwork@jaco.de](mailto:artwork@jaco.de)

# Technische Spezifikationen

## für Druckdaten

### Lack

Standard Glanzlack, High-Gloss oder Mattlack möglich

### Sonderveredelung

verschiedene Lacksorten, Sonderfarben sowie Metallic IML Folie (Silberfolie) möglich

### Röhrengöße

Nur I230AWG möglich

### Substrat

Labelfolie aus Polypropylen (PP) in Kombination mit weißem Röhrenkörper aus Polypropylen (PP)

### Maximale Anzahl von Farbwerken

8 Farbwerke, bei Sonderveredelung Metallfolie nur 6 Farbwerke + Folie möglich

### Nutzbare Dateiformate

Adobe Illustrator (.ai.) und druckreife, hochauflösende und vektorisierte PDF's. Bilder bitte einbetten/verknüpfen!

### Schriften

Schriften in **Pfade** umwandeln und nur **einfarbig** anlegen

### Mindestgröße Schriften

Positiv / Negativ 6 pt (einfarbig)

### Mindestlinienstärke Schriften

Positiv 0,15 mm / Negativ 0,25 mm (einfarbig)

### Mindeststrichstärke Linien

0,15 mm positiv / negativ (einfarbig)

### Halbtonpunkt

Eliptisch

### Halbtonpunktgröße

min. 1% / max. 100%

### Farben

Artwork Datei darf nicht mehr als 8x Farbwerke (CMYK oder Sonderfarben) verwenden. Sonderfarben als separate Farbkanäle anlegen und bezeichnen. Sicherheitszonen, Sonderveredelungen (Lacke, Metallic) als separate Farbkanäle anlegen und bezeichnen.

**Empfehlung: Artwork nur vierfarbig (CMYK), dies lässt sich auf einfache Weise kombinieren und hilft Ihnen, Ihre Kosten gering zu halten.**

### Keine Überlappung möglich

Das Label kann auf der Röhre nicht überlappen. Stattdessen entsteht ein schmaler, geringfügiger Labelsplatt. Bitte bereits bei der Artworkkonstruktion (Layout) beachten. Bitte keine Designs benutzen, bei denen das Layout für eine Überlappung angelegt wurde bzw. diesen Effekt benötigt.

### Bildauflösung / Halbtonrasterweite

Auflösung mind. 300 dpi  
Rasterweite Druck 150 lpi / 60 lpcm.

### Maximale Farbdeckung

Maximale Farbdeckung ca. 270%

### Farbprofil

ISO COATED v2 (ECI)

# Technische Spezifikationen für Codes

## Code GTIN (EAN) / QR (Quick-Response-Codes) / Data Matrix (2D-Codes)

Generell muss zwischen der Lesung des Barcode-Inhalts am Point-of-Sale und der Messung der Qualität des gedruckten Codes unterschieden werden. Für alle Druckverfahren gelten allgemein für GS1/EAN-Codes die Vorgaben nach ISO 15416:2016 und ISO 15420:2009.

**Minimale Codegröße EAN SC0 (82%).** Bei kleinerem Code kann eventuell der Code-Inhalt von einem Messgerät falsch gelesen werden. Hohen Kontrastunterschied benutzen (ideal: reines Schwarz auf weißen Röhrenhintergrund, niemals rötliche / helle Farbanmutungen, keine Rasterungen verwenden).

Bei Erstellung eines Codes sollte die benötigte zusätzliche s.g. "Hellzone / Weißfeldabstand" rechts / links mind. 4 mm betragen. EAN Code immer vertikal („Leiter“, mit der Druckrichtung) anlegen. Der Code sollte als separate Datei (vektoriert, keine Pixelformate und platziert (verknüpft) geliefert werden. Nach Möglichkeit den Code nicht direkt in das Artwork einbetten. Codierungen sollten nach dem Platzieren nicht skaliert werden. Bei Nichtbeachtung der o.g. Punkte kann die Lesbarkeit nicht garantiert werden.

**QR-Codes und Data Matrix-Codes:** JACO kann diese Codes drucken, führt jedoch keine Überprüfung der Druckqualität durch.

## Druckfreigabe

Der Kunde ist für die ordnungsgemäße, druckreife Datenanlieferung gemäß unseren Richtlinien verantwortlich. Insbesondere bei der Überprüfung des für diesen speziell angefertigten GzD-PDFs ("Gut-zum-Druck" PDF) prüft der Kunde im Sinne seiner Verpflichtung als Auftraggeber als finale Kontrolle die Richtigkeit des gesamten GzD-PDF Dokumentes vor Abschluss der Druckvorstufenphase durch seine spezifische Freigabe. Zur Prozesssicherheit bestätigt der Auftraggeber die Druckfreigabe via E-Mail z.B. als gescanntes Dokument, im Idealfall mit Datum, Unterschrift und Firmenstempel.

**Bitte beachten Sie:** Für übersehene Fehler nach der Druckfreigabe können wir nicht in die Verantwortung genommen werden.