

### Einleitung

Dieses Dokument enthält die zur Erstellung Ihres Aufdrucks für die CD-Pressung notwendigen technischen Elemente (vgl. Abb. ❶). Diese Elemente, **vorzugsweise Dateien**, müssen uns als druckfertige Vorlagen geliefert werden. Das Übersenden nichtkonformer Elemente verzögert die Bearbeitung Ihres Auftrages und kann zu Mehrkosten führen.

### 2 Druckverfahren

#### OFFSET (vgl. Abb. ❷)

##### • Vierfarbig

- Druck in CMYK

⚠ Im Offsetdruck wird im Allgemeinen eine weiße Vollfläche im Siebdruckverfahren vor der Vierfarbbedruckung gedruckt. Zusätzlich zum 4-Farbdruck, ist es auch möglich, einen Pantone-Vollton oder einen Lack nach dem 4-Farbdruck ebenfalls im Siebdruckverfahren zu drucken.

#### SIEBDRUCK (vgl. Abb. ❸)

##### • in Volltönen

- Druck in 1, 2, 3, 4, 5 oder 6 Farben, einschließlich weiße Vollfläche.  
- Volltöne ausschließlich aus der Pantone-Farbskala (Pantone coated)

##### • Vierfarbig

- Druck in CMYK mit oder ohne weiße Vollfläche.

### Druckvorgaben

#### mit oder ohne weiße Vollfläche?

Die Oberfläche einer CD hat einen reflektierenden metallischen Effekt und einen Bereich aus transparentem Plastik. Beide Bereiche unterscheiden sich erheblich von weißem Papier (vgl. Abb. ❶). Zur Vereinheitlichung der Druckfläche kann daher der Aufdruck einer weißen Vollfläche (vgl. Abb. ❹) vor dem Druck der Farben erforderlich sein. Bitte teilen Sie uns Ihre Wünsche schon bei der Einreichung Ihrer Elemente mit.

### Qualität der Druckvorlagen

Bei der Druckvorlage - ohne Beschnitt - sind die Abmessungen der gewählten Druckfläche genauestens einzuhalten – vgl. Schemata auf den Seiten 4, 5 und 6.

Zu verwendende X-Press-Schablonen: STD1.QXD, STD2.QXD, STD3.QXD

##### • Markierungen

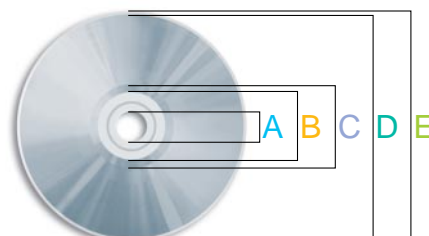
Abbildung ❺ veranschaulicht Markierungen, die bei der Montage der Elemente vor dem Druck hilfreich sind. Mit einer Stärke von 0,35 pt = 0,12 mm sind dies:

- 1 Zentrierkreuz

- 4 Passmarken, deren Zentrum sich im Abstand von 66 mm vom Mittelpunkt der CD befindet.

💡 Unter X-Press werden die horizontalen und vertikalen Markierungen mit Ausnahme des Zentrierkreuzes bei der Belichtung automatisch generiert. Ihr X-Press-Dokument misst demnach 120 mm x 120 mm, wobei der Hauptimportblock von 116 mm x 116 mm im Abstand von 2,0 mm von der X-Achse und 2,0 mm von der Y-Achse positioniert ist.

#### ❶ Das Aussehen der Compact Disc



- A** Innere Aussparung der CD, Durchmesser 16 mm
- B** Transparente Plastikoberfläche, Durchmesser 35 mm
- C** Metallisierte, nicht beschreibbare Oberfläche, Durchmesser 46 mm
- D** Beschreibbare metallisierte Oberfläche, Durchmesser 116 mm
- E** Außendurchmesser von 120 mm

#### ❷ OFFSET VIERFARBDRUCK hier 4 Farben im Vierfarbdruck + 1 weiße Vollfläche



#### ❸ SIEBDRUCK IN VOLLTÖNEN hier 3 Volltöne nicht gerastert + 1 weiße Vollfläche



#### ❹ EFFEKT DER METALLISIERUNG DER CD hier das Beispiel des Vierfarbdrucks aus Abb. 2, aber ohne weiße Vollfläche



### • Stärke von Buchstaben und Linien

- Mindestgröße der Buchstaben: größer oder gleich **4 Punkt/positiv**, größer oder gleich **5 Punkt/negativ** (Beispiel für eine Type ohne Serifen in Standardfett). Einfache Vierfarbtöne sind bei Texten in kleinen Schriftgrößen zu bevorzugen.

- Mindestdicke von Linien: größer oder gleich 0,10 mm/positiv (= 0,3 pt), größer oder gleich 0,25 mm/negativ (= 0,7 pt).

### • Einzugliedernde Logos und Bezeichnungen (vgl. Abb. 6)

- GEMA-Logo und Urheberrechtszeile, **zwingend für CDs, die Musiktitel beinhalten**
- Logo des gewählten Trägers: Digital Audio oder Data Storage
- Die Bezeichnung „Made by MPO“
- Die Referenz zur Identifizierung Ihres Produktes von maximal 16 Zeichen.

*Die Logos GEMA, AUDIO und DATA STORAGE sind bei unseren Verkaufsbüros als MAC- und PC-kompatible EPS-Datei und TXT-Datei erhältlich.*

### Qualität der Dateien

*In unseren DTP-Spezifikationen finden Sie alles, was beim Einreichen von Dateien zu berücksichtigen ist. Bitte informieren Sie sich dort.*

• Zusammenfassung: Druckvorlagen unter X-Press beinhalten mit Illustrator und/oder Photoshop entworfene EPS- oder TIFF-Importe (300 dpi für Halbtonbilder und 1200 dpi für Bilder im Bitmap-Modus).

⚠ Wenn Sie uns keine X-Press-Dateien übermitteln können, liefern Sie Photoshop-Importe ohne innere Aussparung und außen ohne Beschnitt.

• Liefern Sie Ausdrücke in schwarzweiß separat (jede Farbe einzeln) oder einen digitalen oder analogen Farbausdruck (Cromalin).

Im Fall von über Internet oder ISDN übermittelten DTP-Dokumenten bitten wir Sie um eine PDF-Datei mit schwacher Auflösung als Vergleichsdokument.

• Textteile sollten wenn möglich in Illustrator oder X-Press erstellt werden. Direkt in Photoshop erstellte Texte (mit Ausnahme der Titel und Untertitel) sind für Siebdruckprojekte nicht zulässig (zu kleine Buchstaben „verklumpen“ beim Druck).

### • Rasterdichte und -toleranzen beim VIERFARB-OFFSETDRUCK

- größer oder gleich 3% in Hochlichtpartien, kleiner oder gleich 97% in Tiefenpartien.
- Maximaler Gesamtfarbauftrag: 280%.
- Schwarze Texte und Motive müssen überdruckt werden (Dateien oder Filme).

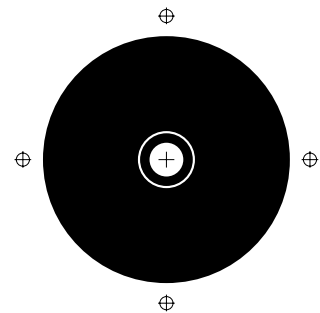
### • Rasterdichte und -toleranzen beim SIEBDRUCK

- **größer als 15% in Hochlichtpartien, kleiner als 85% in Tiefenpartien.**
- Maximaler Gesamtfarbauftrag: 280%.
- Schwarze Texte und Motive müssen überdruckt werden (Dateien oder Filme).

### • Schattierungen beim Siebdruck (vgl. Abb. 7)

Die Verwendung von Schattierungen beim Siebdruck betont das Phänomen des „Dichtesprungs“, der sich zwischen 50% und 60% bewegt. Dieses physikalische Phänomen (Störung in der Regelmäßigkeit der Abstufung) kann durch die Wahl einer geringeren Rasterzeilenzahl (z.B. 85 lpi) bei der Belichtung abgeschwächt werden.

### 5 MARKIERUNGEN



### 6 LOGOS & BEZEICHNUNGEN

**GEMA** Alle Urheber- und Leistungsschutzrechte vorbehalten. Kein Verleih! Keine unerlaubte Vervielfältigung, Vermietung, Aufführung, Sendung!

**COMPACT  
disc  
DIGITAL AUDIO**

**COMPACT  
disc  
DATA STORAGE**

### 7 SCHATTIERUNG BEIM SIEBDRUCK



### Einreichen von Filmen

Alle eingereichten Filme sind zuvor von Ihrem Belichtungsstudio zu kontrollieren und müssen folgenden Vorgaben entsprechen. Die Druckvorstufe bei MPO steht Ihnen für alle Fragen zur Verfügung.

#### OFFSET VIERFARBIG

- Negative Filme, Raster 150 lpi, Schichtseite seitenverkehrt/Offset (Emulsionsschicht nach unten bei seitenrichtiger Betrachtung)
- Euklidische Punkte empfohlen
- Rasterwinkelung: Standard (mindestes 30° Abstand zwischen jedem Film)

#### VOLLTON-SIEBDRUCK

- Positive Filme, Raster 120 lpi, Schichtseite seitenrichtig/Siebdruck, (Emulsionsschicht nach oben bei seitenrichtiger Betrachtung)
- Elliptische Punkte
- Filme separat nach Farben unter Angabe der gewählten Pantone-Referenz
- Rasterwinkelung: mindestes 30° Abstand zwischen jedem Film

#### VIERFARB-SIEBDRUCK

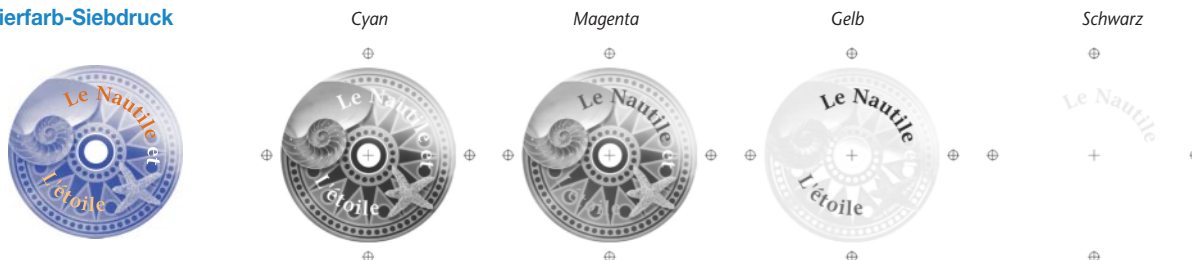
Bei der Überlagerung der Filme für den Vierfarb-Siebdruck darf kein Moiré entstehen!

- Positive Filme, Raster 120 lpi, Schichtseite seitenrichtig/Siebdruck, (Emulsionsschicht nach oben bei seitenrichtiger Betrachtung)
- Elliptische Punkte
- Filme separat nach Farben unter Angabe der CMYK-Referenz
- Empfohlene Rasterwinkelungen: C: 105°, M: 75°, Y: 0° oder 90°, K: 45°

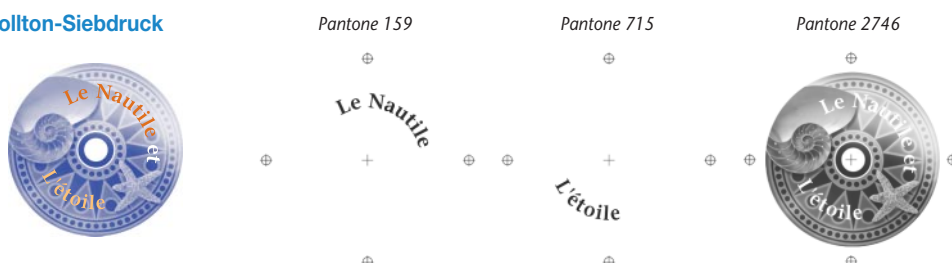
### Wahl der Drucktechnik

Bitte achten Sie darauf, dass die gewählte Drucktechnik, der zugehörige Farbmodus und Ihre grafische Konzeption zueinander passen. Im hier vorgeschlagenen Beispiel wird als Drucktechnik der Siebdruck verwendet. Bei diesem ursprünglich VIERFARBIG gestalteten Aufdruck bietet sich nämlich die Verwendung des VOLLTON-Modus an. Bei einem praktisch gleichen Resultat führt die Wahl dieses Modus zunächst zu einer Verringerung der Anzahl der Farben (3 anstatt 4), zur Optimierung der Druckqualität (im Vierfarbdruck erfordert eine Vollfläche blau drei Druckvorgänge im selben Bereich, während man beim Siebdruck nur einen im Vollton-Modus benötigt) und zu einer attraktiveren Optik Ihres Aufdrucks (die Pantone-Volltöne sind intensiver und leuchtender als ihre CMYK-Entsprechungen).

#### Vierfarb-Siebdruck



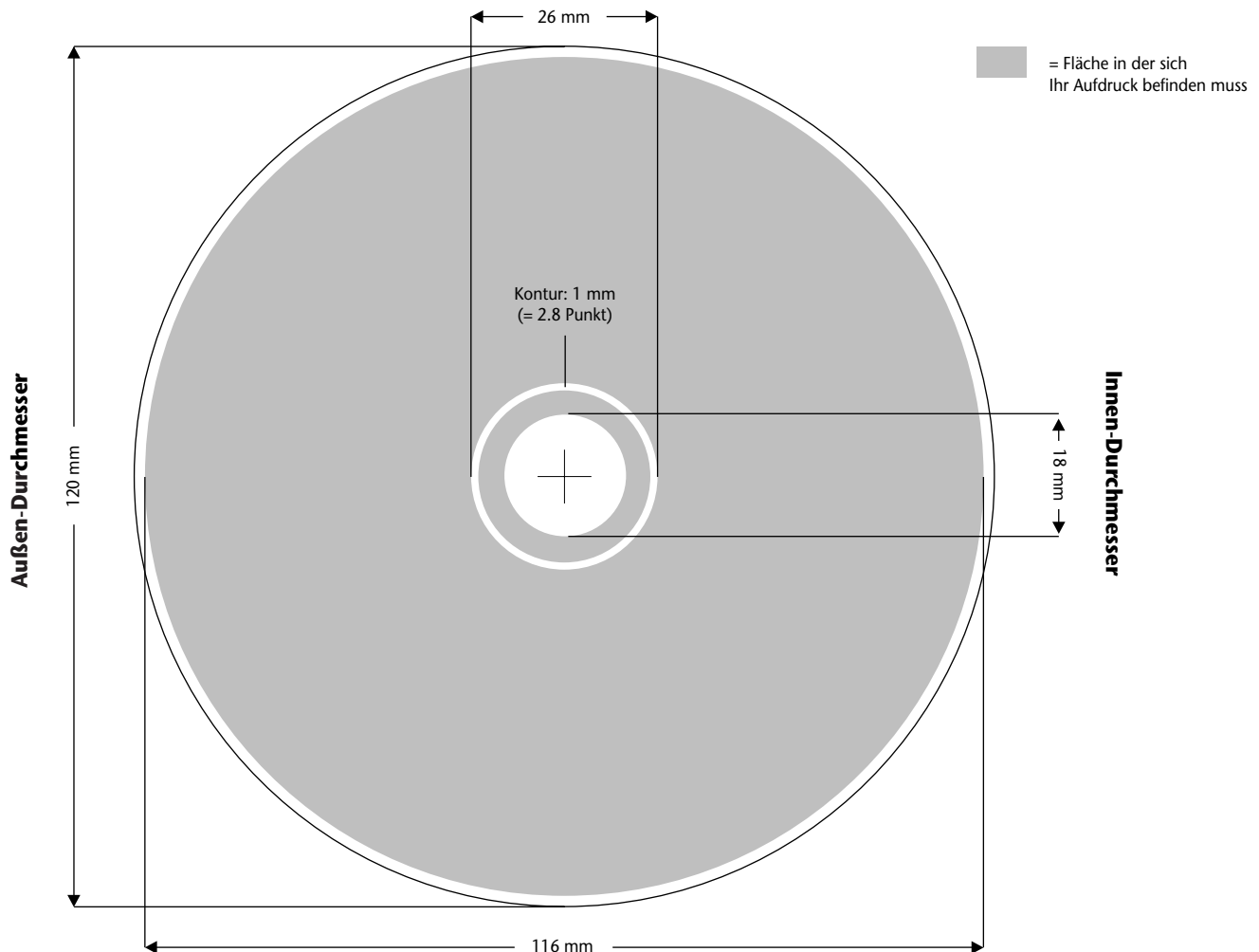
#### Vollton-Siebdruck



### STD 1

Gesamtdruckfläche: **116 mm/18 mm**  
 Druckfläche für Aufdrucke mit Vollfläche.

Die Druckfläche entspricht der metallisierten Oberfläche der CD und der nicht metallisierten Plastikfläche im Zentrum der CD, ausgenommen einer nicht bedruckbaren, 1 mm breiten Rille in einer Entfernung von 13 mm vom Mittelpunkt.

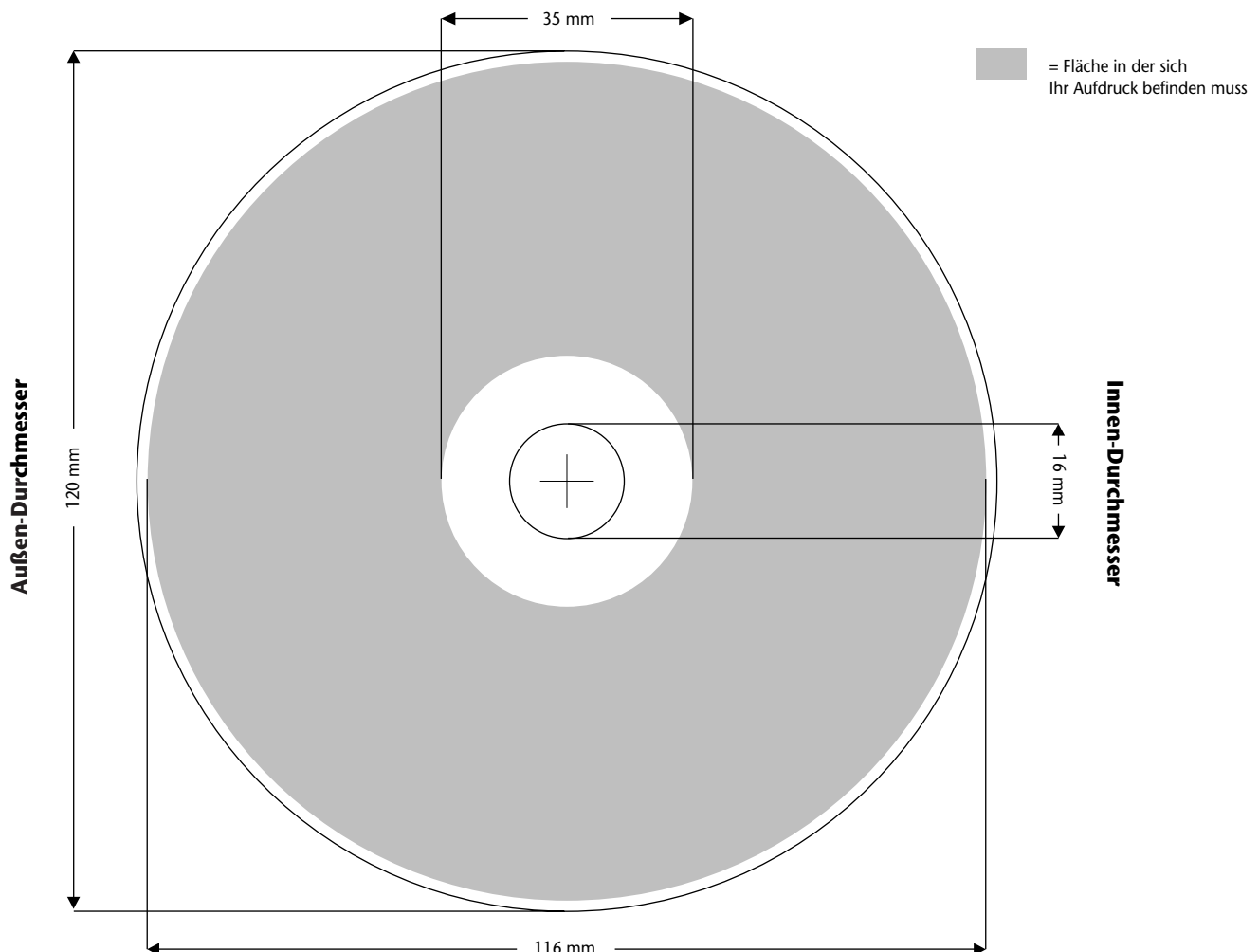


### STD 2

Gesamtdruckfläche : 116 mm / 35 mm

Druckfläche für Aufdrucke mit und ohne Vollfläche.

Die Druckfläche entspricht der metallisierten Fläche der CD. Achtung, die Metallisierung hat im mittleren Bereich (von 46 mm bis 35 mm) einen anderen Effekt.



### STD 3

Gesamtdruckfläche : 116 mm / 46 mm  
 Druckfläche für Aufdrucke ohne Vollfläche.

Die Druckfläche entspricht der metallisierten Fläche der CD, die die Daten bzw. Musik enthält (also beschrieben ist). Ausgeschlossen ist somit die metallisierte Fläche mit anderem Effekt zwischen 35 und 46 mm.

