

**PRAKTISCHE  
HINWEISE**

## ANWENDUNG

Polyurethanfolie:

# FLEX DAO: CUTFLEX

### BENÖTIGTE MATERIALIEN

- › ein Plotter
- › eine Heißpresse
- › Flex-Plotterfolie: CUTFLEX
- › eine Textilie
- › TEFLEX-Schutzpapier oder Silikon- oder Pergamentpapier (Option)
- › eine FILFLEX-Schutzunterlage (Option)
- › ein Laser-Thermometer

### EIGENSCHAFTEN

Polyurethanfolie, matt und dehnbar, geeignet für den Thermotransfer.

	HFLEX100P	HFLEX1000P
KOMPATIBILITÄT MIT DEN STOFFEN		
Baumwolle	✓	✓
Nylon		
Polyester	✓	✓
Acryl	✓	✓

Weitere technische Informationen finden Sie in den technischen Datenblättern im Bereich „Professionals“ der Website [www.hexis-graphics.com](http://www.hexis-graphics.com).

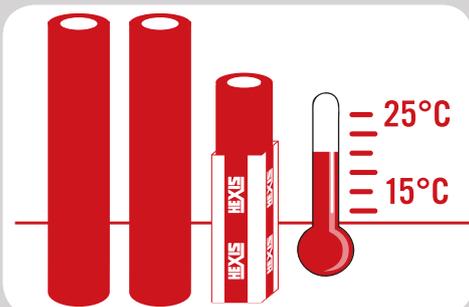
### INHALT

1.	EMPFEHLUNGEN: .....	2
2.	ZUSCHNITT DER FOLIEN: .....	2
2.1.	Einführung in den Zuschnitt: .....	2
2.2.	Testzuschnitte: .....	2
2.3.	Zuschnitt mit Spiegeleffekt und Entgittern: .....	3
3.	AUFBRINGEN DER GRAFIK: .....	3
3.1.	Die Heißpresse einstellen: .....	3
3.2.	Den Stoff vorwärmen: .....	4
3.3.	Die Grafik positionieren: .....	4
3.4.	Pressen: .....	4
3.5.	Den Liner abziehen: .....	4
3.6.	Wenn eine andere Grafik verklebt werden soll, diese nun positionieren: .....	5
3.7.	Pressen: .....	5
3.8.	Schutzmaterial in warmem oder kaltem Zustand entfernen: .....	5
3.9.	Endergebnis: .....	5
4.	PFLEGE DER CUTFLEX-FOLIE AUF TEXTILIEN: .....	6

### OPTIMALE LAGERBEDINGUNGEN FÜR IHRE FOLIEN

Lagern Sie die Folien außerhalb der Reichweite starker Wärmequellen (Heizkörper, direkte Sonneneinstrahlung usw.)

Lagerfähigkeit: Ein Jahr bei Lagerung der Folie in der Originalverpackung bei Temperaturen von 15 °C bis 25 °C und 30 % bis 70 % Luftfeuchtigkeit.



## 1. EMPFEHLUNGEN:

- › Um empfindliche Textilien vor einer Glanzbildung zu schützen, zu der es bei direktem Kontakt des Stoffs mit dem heißen Metall der Presse kommen kann, haben Sie folgende Abhilfemöglichkeiten:
  - ein TEFLON® TEFLEX-Schutzblatt,
  - ein Silikon- oder Pergamentpapier,
  - die FILFLEX-Schutzunterlage (verleiht der Grafik ein gerastertes Aussehen, vorzugsweise bei der letzten Pressung verwenden).
- › Vor jeder ersten Anwendung sollten verschiedene Versuche durchgeführt werden:
  - Welche Temperaturen der Presse verträgt der Stoff?
  - Ist die CUTFLEX-Folie mit dem Stoff kompatibel?
- › Auf einen zuvor gewaschenen Stoff aufbringen.
- › Für einen optimalen Halt sollte die CUTFLEX-Folie nicht über Nähte verlaufen.

## 2. ZUSCHNITT DER FOLIEN:

Die Folien müssen bevorzugt in ähnlichen Umgebungsbedingungen wie die Schneidemaschine gelagert werden.

Der Andruck der Klinge muss an die jeweilige Folie angepasst werden. Vor dem Start einer Serie sollte ein Zuschnitt-Test durchgeführt werden.

*Wenn der Druck zu stark ist, können in der Schutzschicht (im Liner) Risse entstehen, in die Kleber einfließen kann. Dadurch würde die Entgitterung erschwert werden.*

Am besten ist es in jedem Fall, sofort nach dem Schneiden zu entgittern.

### 2.1. Einführung in den Zuschnitt:

Die für den Schnitt erforderliche Mindesthöhe hängt vom Zustand der Klinge, vom Druck, von der Schnittgeschwindigkeit und vom Plotter ab. Eine im Allgemeinen akzeptable Höhe ist 10 mm, Unterlage 1,5 mm, bei mittlerer Geschwindigkeit und einer Klinge in gutem Zustand. Kleinere Zeichen können durch eine Verringerung der Geschwindigkeit erreicht werden.

Die mittlere empfohlene Schnittgeschwindigkeit auf einem Schneideplotter ROLAND® GX24 beträgt beispielsweise 20 cm/s.

*Anmerkung: Lesen Sie in jedem Fall aufmerksam die Anleitung der Zuschneidemaschine und führen Sie vorab Testzuschnitte durch.*

Die Klinge muss die Polyurethanfolie und die Klebefläche schneiden. (Abb.)

Eine stumpfe, abgenutzte Klinge beeinträchtigt die Qualität des Zuschnitts und erfordert einen höheren Schneidedruck. Auch das Entgittern ist in diesem Fall schwieriger.

### 2.2. Testzuschnitte:

Zur Bestimmung der Plottereinstellung empfehlen wir die Durchführung eines Testzuschnitts:

- › Rechteck mit 10 cm x 10 cm ausschneiden.
- › Entgittern (Abb. 02) (Abb. 03): Überschüssiges Material entfernen.
- › Überprüfen:
  - › dass das ausgeschnittene Rechteck gut auf dem Abdeckpapier klebt.
  - › dass das Abdeckpapier keine Einschnitte hat.

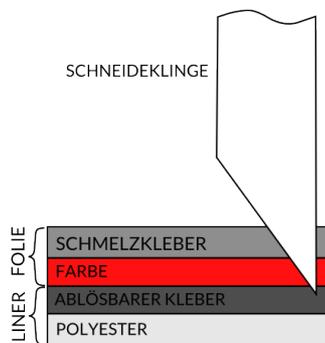


Figure 01



Abbildung 02



Abbildung 03

› Die Entgitterung ist erfolgreich, wenn der Plotter optimal eingestellt ist (Druck, Geschwindigkeit und Zustand der Klinge).

**2.3. Zuschnitt mit Spiegeleffekt und Entgittern:**

› Zuschnitt mit Spiegeleffekt (Abb.)

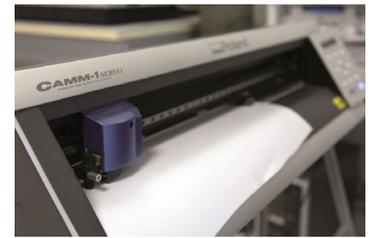


Abbildung 04

› Entgittern (Abb.) (Abb.) (Abb.): Überschüssiges Material entfernen

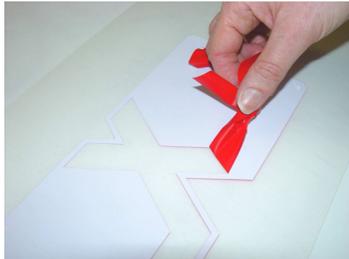


Abbildung 05



Abbildung 06



Abbildung 07

**3. AUFBRINGEN DER GRAFIK:**

**3.1. Die Heißpresse einstellen:**

(Abb.)

**3.1.1. Ohne Schutz der Stoffe:**

Die nachstehenden Angaben gelten während des gesamten Verklebeprozesses der FLEX-Folie, ohne Hilfsmittel für den Schutz der Stoffe.

› Druck: mittel, je nach Art der Presse



Abbildung 08

CUTFLEX	Pressetemperatur (Richtwert)
HFLEX100P	160 °C
HFLEX1000P Farben und Fluo	160 °C
HFLEX1000P Metallisiert (HFLEX1020P und HFLEX1030P)	140 °C

**3.1.2. Mit Schutz der Stoffe:**

Ziel: Schutz der empfindlichen Textilien vor einer eventuellen Glanzbildung, zu der es bei direktem Kontakt des Stoffs mit dem heißen Metall der Presse kommen kann.

Die nachstehenden Angaben gelten während des gesamten Verklebeprozesses der FLEX-Folie, mit Hilfsmitteln für den Schutz der Stoffe.

› Vor dem Pressen das Schutzmaterial auf den Stoff oder auf die Grafik legen.

CUTFLEX	Pressetemperatur (Richtwert)
HFLEX100P	175 °C
HFLEX1000P Farben und Fluo	175 °C
HFLEX1000P Metallisiert (HFLEX1020P und HFLEX1030P)	155 °C

**3.2. Den Stoff vorwärmen:**

Ziel ist es, der Textilie die Feuchtigkeit zu entziehen.



Abbildung 09

- › Den Stoff auf der Presse positionieren.
- › Den Stoff pressen: (Abb.)
  - › 5 Sekunden ohne Schutzmaterial.
  - › 10 Sekunden mit dem Schutzmaterial.

**3.3. Die Grafik positionieren:**



Abbildung 10

- › Wenn der Stoff wieder die Umgebungstemperatur hat, die Beschriftung / die Grafik in Leserichtung positionieren (Abb.): Das Schutzmaterial / der Liner ist oben und die Polyurethanfolie muss direkten Kontakt mit dem Stoff und dem heißen Metall der Presse haben.

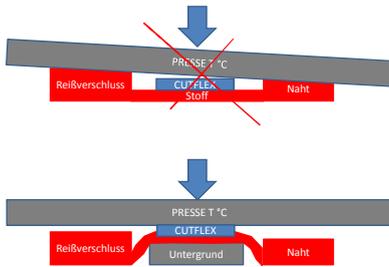


Abbildung 11

- › Manche Stoffe / Kleidungsstücke ohne gleichmäßige Dicke (Nähte, Nieten, Knöpfe etc.) erfordern eine zusätzliche Ausgleichsunterlage zwischen dem Stoff und dem Tisch der Presse:
  - so groß wie die Grafik oder etwas größer und
  - ausreichend dick,
 um der FLEX-Folie einen gleichmäßigen Kontakt mit der heißen Fläche der Presse zu ermöglichen. (Abb.)

**3.4. Pressen:**

(Abb.)



Abbildung 12

CUTFLEX	Pressetemperatur (Richtwert) ohne Schutz der Textilien	Pressetemperatur (Richtwert) mit Schutz der Textilien
HFLEX100P	160 °C - 20 s	175 °C - 30 s
HFLEX1000P Farben und Fluo	160 °C - 20 s	175 °C - 30 s
HFLEX1000P Metallisiert (HFLEX1020P und HFLEX1030P)	140 °C - 15 s	155 °C - 25 s

**3.5. Den Liner abziehen:**

(Abb.)



Abbildung 13

CUTFLEX	Abziehen des Liners, wenn die Flex-Folie:
HFLEX100P	- nach dem Öffnen der Presse heiß ist.
HFLEX1000P Farben und Fluo	- kalt ist.
HFLEX1000P Metallisiert (HFLEX1020P und HFLEX1030P)	- heiß ist.

### 3.6. Wenn eine andere Grafik verklebt werden soll, diese nun positionieren:

- › Als Vorsichtsmaßnahme können Sie die gesamte Grafik schützen mit:
  - dem zuvor entfernten Schutzmaterial / Liner,
  - einem TEFLON® TEFLEX-Schutzpapier,
  - einem Silikon- oder Pergamentpapier,
  - der FILFLEX-Schutzunterlage (verleiht der Grafik ein gerastertes Aussehen, vorzugsweise bei der letzten Pressung verwenden).

### 3.7. Pressen:

(Abb.)

CUTFLEX	Pressetemperatur (Richtwert) ohne Schutz der Textilien	Pressetemperatur (Richtwert) mit Schutz der Textilien
HFLEX100P	160 °C - 20 s	175 °C - 30 s
HFLEX1000P Farben und Fluo	160 °C - 20 s	175 °C - 30 s
HFLEX1000P Metallisiert (HFLEX1020P und HFLEX1030P)	140 °C - 15 s	155 °C - 25 s



Abbildung 14

### 3.8. Schutzmaterial in warmem oder kaltem Zustand entfernen:

- › Textiltemperatur liegt zwischen 30 °C und 60 °C.

### 3.9. Endergebnis:

Je nach verwendetem Schutzmaterial können bei der abschließenden Heißpressung verschiedene Ergebnisse und optische Wirkungen erzielt werden.

WICHTIG: Vor dem Pressvorgang muss die Temperatur der Presse auf 190 °C geregelt werden.

#### 3.9.1. Für optimalen Effekt und Haftung:

- › Positionieren Sie auf der Oberfläche der Grafik entweder (Abb.):
  - ein TEFLEX-Schutzpapier oder
  - ein Pergament- oder Silikonpapier.



**Silikonpapier => Silikonseite auf der Bildseite.**



Abbildung 15

Ziel: Die CUTFLEX-Folie beim Pressen zwischen die Textilfasern pressen und so ihren Halt verbessern.

#### 3.9.2. So erhält die Grafik ein gerastertes Aussehen:

- › Positionieren Sie auf der Oberfläche der Grafik die FILFLEX-Schutzunterlage.

### 3.9.3. Abschließende Pressung:



Abbildung 16

- › Alles zusammenpressen: (Abb.)
  - › Dauer: 5 Sekunden (Bis zu 20 Sekunden mit FILFLEX, ergibt ein mehr oder weniger deutlich gerastertes Aussehen.)

## 4. PFLEGE DER CUTFLEX-FOLIE AUF TEXTILIEN:

- › Nach dem Pressen mindestens 24 Stunden warten, bevor der Stoff gewaschen wird.

CUTFLEX	Maximale Waschtemperatur
HFLEX100P	60 °C
HFLEX1000P	80 °C

- › Waschmittel ohne Chlorbleiche verwenden.
- › Vom Trocknen in einem Wäschetrockner wird abgeraten.
- › Wir empfehlen, Textilien auf links zu waschen und zu bügeln.

Weitere Informationen technischer Art finden Sie in unseren Datenblättern unter der Rubrik „Professionals“, die Sie auf unserer Website [www.hexis-graphics.com](http://www.hexis-graphics.com) herunterladen können.

Angesichts der großen Vielfalt an Untergründen und immer neuer Verarbeitungsmöglichkeiten muss der Anwender die Eignung und Beschaffenheit des Produkts vor jedem Einsatz prüfen. Alle veröffentlichten Angaben stellen jedoch keine rechtlich verbindliche Garantie dar. Die Haftung des Verkäufers beschränkt sich auf den Ersatz von fehlerhaftem Material bis zur Höhe des Kaufpreises unter Ausschluss jeglicher indirekter und mittelbarer Schäden. Alle technischen Angaben können sich ohne Vorankündigung ändern und werden auf unserer Website [www.hexis-graphics.com](http://www.hexis-graphics.com) automatisch aktualisiert.

