

# GRAFIPRINT MEDIEN FÜR GROßFORMAT DRUCKEN



## REFERENZ PU50C

Herausgabe vom 7. Oktober 2019

### Beschreibung

Grafiprint PU50C ist eine weiße glänzende thermoplastische polyurethan Druckfolie (PVC-frei), speziell entwickelt für den Gebrauch auf Eco-Solventdruckern und UV-Druckern. Die Folie ist mit einem speziellen permanenten druckempfindlichen hellgrauen lösemittelbasierten Acrylkleber versehen, der die Folie eine hervorragende Gleitfähigkeit gibt. Dank des hellgrauen Klebers ist die Folie weniger durchscheinend. Der Kleber wird von einem hochwertigen strukturierten Silikonpapier geschützt. Die Struktur ermöglicht die Folie einen **Air Escape** Effekt, die die Verklebung erleichtert.

### Zusammensetzung

Folie : 50 Mikron dicke weiße glänzende thermoplastische Polyurethanfolie  
 Kleber : permanenter druckempfindlicher hellgrauer lösemittelbasierter **Air Escape** Acrylkleber  
 Rückenpapier : weißes strukturiertes PE-beschichtetes Papier von 150 g/m<sup>2</sup>

### Anwendung

Die Grafiprint PU50C thermoplastische Polyurethanfolie wurde speziell für alle langfristigen Außenanwendungen unter den extremsten Bedingungen, auf unebenen Hintergründen und über Nieten entwickelt. Grafiprint PU50C wurde für Fahrzeug-vollverklebung entwickelt, und läßt sich, dank der überlegenen Anpassungsfähigkeit und des air-escape Klebers besonders leicht auf 3D Untergründen montieren.

### Produktspezifikationen

Technische Eigenschaften bei einer relativen Feuchtigkeit von 50 ± 5 % und einer Temperatur von 23 ± 2°C.

		Testmethode	Ergebnis
1.	<b>Dicke<sup>1</sup></b>		
	Dicke Folie	Din53370	50 Mikron
	Dicke Folie + Kleber + Papier	Din53370	275 Mikron
2.	<b>Dehnungswiderstand bei Bruch<sup>2</sup></b>		
	Längs	Din53455	> 250 %
	Quer	Din53455	> 250 %
3.	<b>Maßstabilität<sup>3</sup></b>	Finat 14	< 0,1 mm
4.	<b>Glanzgrad (gloss)</b>		
	Minimum Glanzgrad (Meßwinkel 20°)	Din67530	> 50 GU (gloss units)
5.	<b>Klebkraft<sup>4</sup></b>		
	Nach 20 Minuten	Finat 1	10 N/25mm
	Nach 24 Stunden	Finat 1	11 N/25mm
6.	<b>Quickstick<sup>5</sup></b>	Finat 9	10 N
7.	<b>Erwartete Haltbarkeit im Außenbereich<sup>6</sup></b>	-	8 Jahre
8.	<b>Temperaturbereich</b>		
	Bei der Montage	-	+10°C bis +35°C
	Während der Einsatzdauer	-	-25°C bis +80°C
9.	<b>Druckfarbe des Logos auf Abdeckpapier</b>	-	grau
10.	<b>Entzündlichkeit</b>		
	Angebracht auf Aluminium, Glas, Stahl = selbsterlöschend		

## Lagerungshinweise

Alle Grafiprint Materialien sollen stets in der Originalverpackung und mit dem mitgelieferten Kantenschutz gelagert werden (vorzugsweise vertikal).

Um einen Qualitätsverlust zu vermeiden, sollen die Grafiprint PU Folien zudem bei einer Temperatur zwischen 10 und 20°C und einer relativen Feuchtigkeit von 50 % gelagert werden. Unter diesen Bedingungen beträgt die Lagerfähigkeit zwei Jahre.

## Weitere Hinweise

**Empfohlene Temperatureinstellungen auf (Eco) Solventdruckern :** Falls die Grafiprint Medien auf einem (Eco) Solventdrucker eingesetzt werden, sind die Temperatureinstellungen des Druckers besonders wichtig. Abhängig von den Umgebungsbedingungen, der Tintenmenge und der gewünschten Druckqualität raten wir auf diesen Druckern eine Vorheiztemperatur zwischen 35°C und 45°C einzustellen. Diese Temperatur kann höher eingestellt werden, wenn das Material dabei weiter plan liegt. Eine zu hohe Temperatur kann zu schlechteren Druckergebnissen und zu Farbunterschieden führen, weil das Material weicher wird. Weiterhin können dann die Transporträder des Druckers das Material beschädigen und aufgrund mangelhafter Planlage kann es dann zu Beschädigungen des Druckkopfes kommen. Dasselbe gilt bei der Verwendung einer Nachheizung (Trockner). Wir empfehlen eine Nachheiztemperatur, die etwa 5°C bis 10°C höher liegt, als die Vorheiztemperatur. Dabei ist aber auch hierbei zu beachten, dass die eingestellte Temperatur nicht zur Welligkeit des Druckmediums führt. Generell sollte die Temperatur der beiden Heizungen unter Berücksichtigung der Planlage so hoch wie möglich eingestellt werden, um eine optimale Druckqualität zu erzielen.

**Laminieren :** Ein Grafiprint TPU Laminat, das immer erforderlich ist wenn der Ausdruck einer mechanischen Reibung ausgesetzt wird, kann die Lebensdauer beträchtlich erhöhen, und kann den Ausdruck einen hochglänzenden oder matten Effekt geben.

**Empfohlene Trockenzeiten :** Es ist besonders wichtig, daß Audrücke, die auf einem (Eco) Solventdrucker gedruckt wurden, genügend austrocknen bevor Sie sie laminieren oder verkleben. Achten Sie dabei auf eine gute Belüftung des Materials ! Für standard Ausdrücke soll mit einer Trockenzeit von 24 bis 48 Stunden gerechnet werden. Bei sehr dunklen Ausdrücken oder extrem großen Tintenmengen auf dem Material ist eine Trockenzeit von 48 bis 72 Stunden erforderlich.

**Tintenmenge :** Durch die Verwendung von großen Mengen Lösemitteltinte beim Druck können die Lösemittel aus der Drucktinte die Tinte des Rückseitendrucks auf dem Silikonpapier anlösen. Sollte das Material nach dem Druck zu schnell aufgerollt werden, kann der Rückseitendruck auf dem Druckbild sichtbar werden.

**Folienfarben :** Weil die Farbe der Folie bei jeder Produktion äußerst gering abweichen kann, raten wir Ihnen, keine Folien verschiedener Batchnummer in einem selben und kritischen Auftrag zu verwenden. Die dazu in Betracht zu nehmen Nummer besteht aus den ersten 5 Ziffern der 7-ziffrigen Batchnummer.

## Bitte beachten

Die Daten in diesem Produktdatenblatt basieren auf Tests, die durch Grafityp ausgeführt werden, und die Grafityp für zuverlässig und Marktrelevant hält. Die Daten stellen immer einen Durchschnittswert, einen Mindestwert oder einen Höchstwert dar. Die Daten dienen zur Information und lassen keine Ableitung rechtlich verbindlicher Zusicherung bestimmter Eigenschaften zu. Weiterhin entbinden die Daten den Verwender nicht von eigenen Tests, um die Tauglichkeit des Produktes für die Anwendung zu prüfen.

- 1) Die Dicke der Grafiprint Materialien kann ein Wenig variieren. Der angegebene Wert ist ein Durchschnittswert, der sich aus einer Reihe von Messungen ergibt.
- 2) Der Dehnungswiderstand bei Bruch der Grafiprint Materialien kann ein Wenig variieren. Der angegebene Wert ist ein Mindestwert, der sich aus einer Reihe von Messungen ergibt.
- 3) Die Maßstabilität ist der Schrumpf des unbedruckten Materials in mm. Um diesen Wert zu messen, wird die Folie auf Aluminium (100x100mm) verklebt, und 48 Stunden in einen HeiBluftofen einer Temperatur von 70°C ausgesetzt (= Finat 14 Methode, angepaßt an eigenes intern entwickeltes Verfahren). Der angegebene Wert ist ein Höchstwert, der sich aus einer Reihe von Messungen ergibt.
- 4) Zur Messung der Klebkraft wird die Folie auf Glas verklebt. Nach 20 Minuten und nach 24 Stunden wird die Folie in einem Winkel von 180° und mit einer Geschwindigkeit von 300 mm/min. wieder entfernt. Der angegebene Wert ist ein Durchschnittswert, der sich aus einer Reihe von Messungen ergibt.
- 5) Der "Quickstick" ist die direkte Klebkraft, gemessen auf Glas. Der angegebene Wert ist ein Durchschnittswert, der sich aus einer Reihe von Messungen ergibt.
- 6) Die erwartete Haltbarkeit im Außenbereich gilt für mitteleuropäisches Normalklima und bei vertikaler Verklebung. Bei nicht-vertikalen Anwendungen kann die Lebensdauer bis 50% kürzer sein. Die Messung der Haltbarkeit der Grafityp Folien basiert auf einer professionellen Verklebung auf einem trocknen, fettfreien und geeigneten Untergrund. Tropische Bedingungen oder der Einsatz in der Nähe von chemischen Emissionen kann die Lebensdauer ungünstig beeinflussen. Für weitere detaillierte Informationen verweisen wir zudem auf unseres allgemeine "Grafiprint Garantiezertifikat" und unsere "Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen".

Die Qualität Ihres Ausdrucks ist nicht nur vom Grafiprint Medium, sondern auch von vielen anderen Faktoren (Drucker, Tintenqualität, Drucksoftware, ICC-Profil, Umgebungstemperatur, Luftfeuchtigkeit, usw...) abhängig. Daher kann Grafityp nicht für das endgültige Druckergebnis garantieren oder verantwortlich gemacht werden.

Die in unserer Kompatibilitätsliste erwähnten Materialien sind unter normalen Bedingungen getestet worden, und die Ergebnisse dienen nur als Hilfeleistung. Änderungen sind jederzeit möglich.

Für weitere detaillierte Informationen verweisen wir zudem auf unseres allgemeine "Grafiprint Garantiezertifikat" und unsere "Allgemeine Verkaufs- und Lieferbedingungen".