

Plottern von Avery Dennison Folien

issued: 04/2018

Einleitung

Avery Dennison Folien können auf einer Vielzahl von computergesteuerten Flachbett- und Rundplottern hervorragend verarbeitet werden. Das Schneiden verschiedener Folientypen erfordert jedoch oftmals unterschiedliche Einstellungen des Schneidplotters, um bestmögliche Ergebnisse erzielen zu können. Generell gilt, daß dickere Folien schwerer zu schneiden sind als dünnere Folien (niedrigerer Messerwiderstand!) Reflektierende Folien erzeugen eine höhere Messerabnutzung, da es durch die im Material enthaltenen Glaskügelchen stumpfer wird. Eine optimale Plottereinstellung ausgerichtet auf jede spezielle Foliensorte verhilft daher zu effizientesten Schneidergebnissen. Bitte beachten Sie die entsprechenden Technischen Datenblätter, um das korrekte Produkt für Ihre jeweilige Anwendung zu ermitteln.

Vorbereitung des Materials

Sind die Bedingungen der Materiallagerung abweichend von denen am Platz seiner Verarbeitung, empfehlen wir Ihnen die Folienrollen in ihrer Originalverpackung zu belassen, bis sich die Temperatur des Materials an die Lufttemperatur des Arbeitsraumes angepaßt hat. Die optimalen Bedingungen für Materialverarbeitung liegen bei 18 – 23 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 40 – 55%. Material, das über Nacht im Arbeitsraum verbleibt, sollte keinen Temperaturen unter 13 – 15 °C ausgesetzt werden. Wir empfehlen Ihnen das Material bei Verbleib über Nacht in Polyethylen einzuwickeln. Schwankungen der Temperatur und Luftfeuchtigkeit sollten soweit wie möglich vermieden werden.

Messer Einstellung

Bei den meisten Plottertypen kann die Schneidtiefe des Messers über Gewichte und/oder eine Feder reguliert werden. Schneidet das Messer zu tief, wird auch das Abdeckpapier eingeschnitten. Dies kann zu Problemen beim Entfernen des Abdeckpapiers führen. Schneidet das Messer nicht tief genug, erfolgt der Schnitt nur durch einen Teil der Klebstoffschicht und es können Schwierigkeiten beim Entgittern des Materials auftreten. Das Messer ist korrekt eingestellt, wenn die Klinge das Abdeckpapier eben berührt und nur eine kaum sichtbare Schnittlinie darin hinterläßt.

Benutzen Sie immer ein scharfes Messer: Schneiden mit einem stumpfen Messer resultiert in gezackten Schnittkanten und kann bei hohen Geschwindigkeiten zu Messersprüngen führen.

Den Einsatz von Messern, die nach Abnutzung neu geschliffen wurden, empfehlen wir generell nicht, da der veränderte Messerwinkel zu abweichendem Schneidverhalten führen kann. Da die Stärke von Folien sowie ihr Aufbau von einander abweichen können, kann jedes Material eine spezielle Einstellung der Messerklinge erforderlich machen. Dieses sollten Sie daher vor Arbeitsbeginn überprüfen.

Minimale Schriftgröße

Die minimale Schriftgröße, die erfolgreich geplottet werden kann, hängt von einer Vielzahl unterschiedlicher Faktoren ab, z.B. gewählte Schrifttype, Messerschärfe, Einstellung der Schneidtiefe, Plottergeschwindigkeit, Verarbeitung auf Flachbett- oder Rundplotter, Raumtemperatur, Folientyp und -stärke etc..

Jeder Verarbeiter sollte sich im Vorfeld davon überzeugen, daß die von ihm gewünschte Schriftgröße mit den zur Verfügung stehenden Faktoren möglich ist. Die Einstellung der Plottergeschwindigkeit und der Schneidtiefe kann bei kleineren Schriftgrößen gegebenenfalls nützlich sein.

Plotterisch/-walze

Die Oberfläche des Plotterisches bzw. der Plotterwalze sollte absolut eben und frei von Beschädigungen und Kratzern sein. Jede Unregelmäßigkeit der Oberfläche des Tisches oder der Walze kann dazu führen, daß das Messer das Abdeckpapier des Materials beschädigt. Wir empfehlen eine regelmäßige Kontrolle des Plotterisches bzw. der Plotterwalze auf Unregelmäßigkeiten.

Entgitterung

Sobald das Material geplottet wurde, sollte alles überflüssige Folienmaterial entfernt werden. Dies vermeidet ein mögliches Ausbluten des Klebstoffes, durch das ein Entgittern schwieriger und zeitaufwendiger werden kann. Das Entgittern eines Textes erfolgt am besten von der rechten zur linken geplotteten Textseite. Komplizierte Designs oder Schrifttypen sollten nur langsam entgittert werden, um ein ungewolltes Ablösen des geplotteten Designs zu vermeiden.

Verklebung von Folien in matt oder Metallic:

Die Verklebung von Folien in Metallic, matt Serie erfolgt wie oben beschrieben. Diese Folien haben aber aufgrund der speziellen Produktionsweise der Folie eine Oberflächenstruktur, die in eine bestimmte Richtung ausgerichtet ist. Daher kann sich das Erscheinungsbild der Folie leicht verändern, wenn sie aus verschiedenen Sichtwinkeln angesehen wird (der sogenannte 'Flop-Effekt'). Wenn Sie diese Folien also verkleben, muss die Rolle beim Abwickeln immer in eine Richtung zeigen und die Richtung muss beim Verkleben verschiedener Stücke stets gleich bleiben (siehe Abbildung). Dies gilt umso mehr für metallic-farbene, matte Folien – außerdem achten Sie bitte unbedingt darauf, dass das Material aus derselben Charge stammt.

