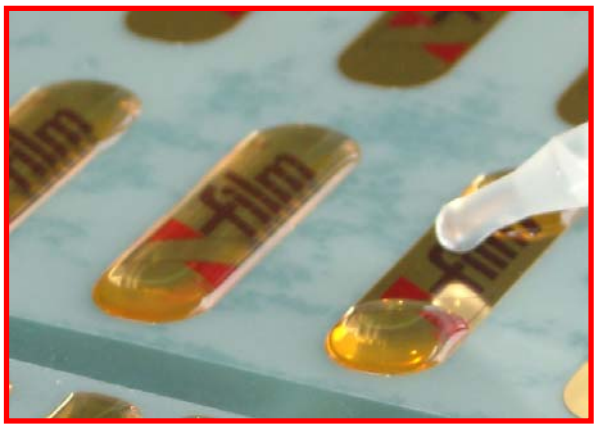
IMMER DIE RICHTIGE KOMBINATION



CONVEX®

- Domingharz für die Herstellung von 3D-Labels oder Namensschildern
- Einfaches Handling
- Keine Investitionen in teure Maschinen
- Alles was Sie brauchen sind gedruckte und entgitterte Aufkleber

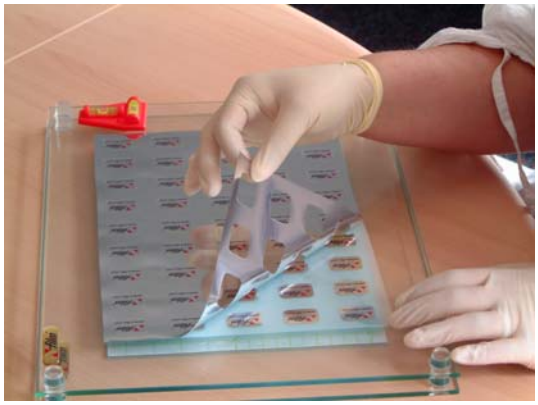
Besuchen Sie uns auch im Internet unter: www.x-film.com

x-film Selbstklebefolien GmbH • Gerberstr. 2 • 51789 Lindlar/Germany
Tel. +49 (0)2266 47785-0 • Fax +49 (0)2266 47785-440 • info@x-film.com

Folgendes wird benötigt:

Abstandhalter für die Glasscheiben
Skalpell
Haushaltstücher
Schutzbrille
Latex-Handschuhe
Wärmequelle
Dosierspitze
Doppelkartusche Domingharz (50 ml)
Handapplizierpistole
3 oder mehr Scheiben Sicherheitsglas mit abgerundeten Kanten, um Verletzungen zu vermeiden
Kunststoffbecher

1



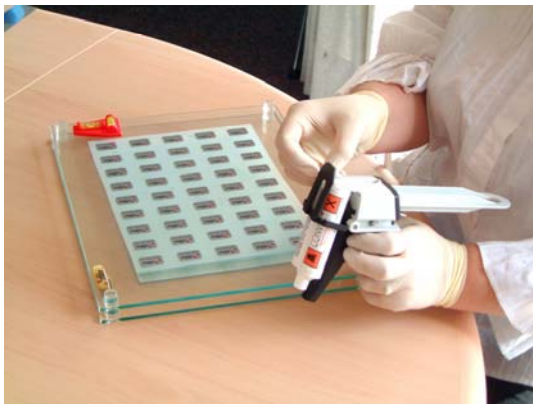
Legen Sie Ihre Ausdrucke auf eine waagerechte Glasscheibe am besten auf eine leicht haftende Folie.

Bereiten Sie die Ausdrucke vor, indem Sie die überschüssigen Folienreste entfernen (entgittern).

2

Setzen Sie den Hebel wie auf der Abbildung sichtbar in die Handapplizierpistole ein. Drücken Sie den Metallhebel an der Rückseite nach oben (kleiner roter Pfeil) und schieben den Hebel ganz hinein.

3



Öffnen Sie den schwarzen Bügel auf der Oberseite und installieren Sie die Doppelkartusche in die Handapplizierpistole.

4

Die Sicherheitskappe lässt sich nach einer 90° Drehung leicht abziehen.

5

Entfernen Sie vorsichtig die Versiegelung der Kartusche.

6

Betätigen Sie die Handapplizierpistole, bis aus beiden Zylindern Harz fließt.

7

Setzen Sie jetzt die Dosierspitze mit einer leichten Drehung auf die Kartusche.

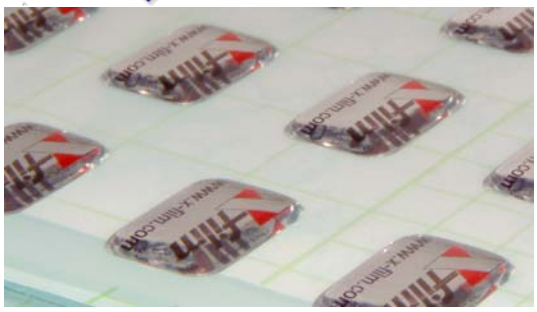
8

Betätigen Sie den Hebel, bis am Ende der Dosierspitze Harz austritt.
Überschüssiges Harz bitte abwischen.

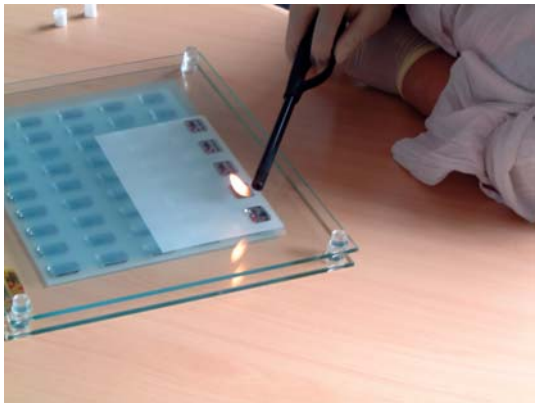
9

Pressen Sie nun Harz auf die Motive. Achten Sie bitte darauf, nicht zu viel und nicht zu wenig zu verwenden. Das Harz fließt automatisch zu den Rändern mit dem Silikonabdeckpapier. Sollte es sich nicht 100% gleichmäßig verteilt haben, bleibt anschließend genug Zeit, um dies zu korrigieren.

Zoom



10



Sollten kleine Luftblasen erkennbar sein, benutzen Sie eine geeignete Wärmequelle (z.B. ein Stabfeuerzeug), um die Blasen zu entfernen. Halten Sie die Flamme nie direkt an das Harz.

11

Schilder, die ungleichmäßig mit Harz bedeckt sind, können mit einem kleinen Spachtel oder einem Skalpell vorsichtig nachgebessert werden.

Der Albtraum eines jeden Schilderproduzenten:

Gestern Abend war noch alles in Ordnung, was ist passiert?

Polyurethane Harze reagieren chemisch mit Feuchtigkeit – dies ist ein langsamer Prozess – es vergehen 4-5 Stunden, bis dies sichtbar wird. Es gibt verschiedene Ausprägungen, ein extremes Beispiel sehen Sie hier. In 90% der Fälle werden am nächsten Morgen kleine Luftbläschen erkennbar. Stellen Sie deshalb sicher, dass die Arbeitsumgebung trocken und kühl ist. Berühren Sie die frisch verarbeiteten Schilder nicht oder blasen sie an.
Wischen Sie die Schilder vor dem Beschichten mit einem trockenen Tuch ab.

Um ganz sicher zu gehen, legen Sie die Glasscheiben mit den beschichteten Schildern für 20 Minuten in den vorgeheizten Backofen (40° C). Danach sind die Schilder komplett getrocknet und versandfertig und Feuchtigkeit hat keine Möglichkeit mit dem Harz zu reagieren.

Die Handhabung unseres Doming-Kits ist sehr benutzerfreundlich. Um Ihre Arbeitsabläufe so einfach wie möglich zu gestalten und den Ausschuss auf ein Minimum zu beschränken, haben wir Ihnen nachstehend einige Tipps zur Erstellung von 3D-Stickern und zur Lagerung des Domingharzes zusammengestellt:

Empfohlene Lagerbedingungen für unser Convex-Domingharz:

- Der originalverschlossene Folienbeutel lässt sich bis zu einem Jahr an einem kühlen und trockenen Ort (rel. Luftfeuchtigkeit < 35%, z. B. im Kühlschrank) lagern.

- Wird der Beutel geöffnet, sollten Sie die Kartuschen rasch verarbeiten. Auch hier gilt: je trockener und kühler der Lagerort, desto länger die Haltbarkeit. Empfehlenswert ist, die unverbrauchten Kartuschen in wiederverschließbaren Folienbeuteln mit möglichst geringem Lufteinschluss im Kühlschrank zu lagern. Dort halten sie sich bis zu einem halben Jahr. Wenn sie dem Kühlschrank entnommen werden, müssen sie vor der Verarbeitung einige Stunden im verschlossenen Beutel die Raumtemperatur annehmen.

- Angebrochene Kartuschen sollten Sie so rasch wie möglich verbrauchen. Eine Lagerung von Anbruchkartuschen wird nicht empfohlen.

Verarbeitungstipps:

- Die gedruckten Sticker möglichst rasch entgittern, damit die Schnittkante kleberfrei bleibt.

- Den Druck staubfrei trocknen lassen. Die benötigten Kartuschen ca. eine ½ Stunde aufrecht hinstellen, damit evtl. vorhandene Gasbläschen nach oben steigen können.

- Nach dem Aufsetzen der Dosierspitze die Handapplizierpistole 45° nach links halten und vorsichtig am Abzug drücken. Anschließend 45° zur anderen Seite und genauso verfahren. So entfernt man die Bläschen am sichersten.

- Naturgemäß werden die ersten Sticker Luftblasen enthalten. Diese lassen sich durch ein handelsübliches (Stab-)Feuerzeug leicht entfernen, indem man dieses im Abstand von etwa 1 cm kurz über das Harz schwenkt. Dabei dehnt sich die Blase aus und springt aus dem Harz heraus.

- Es lassen sich prinzipiell alle erdenklichen Formen domen. Spitze Ecken sollten Sie jedoch vermeiden. Die Höhe der gedomten Linse wird maßgeblich durch die Kohäsionskräfte der Harzmoleküle bestimmt. Auf dem Weg in eine spitze Ecke reduziert sich nach und nach die Anzahl der Nachbarmoleküle, die Kohäsionskräfte nehmen ab, und die Höhe der Harzkuppel läuft in der Ecke gegen Null.

- Beim Aufbringen des Harzes möglichst bei kleinen Radien beginnen und das Harz verlaufen lassen. Was dann noch fehlt, entsprechend ergänzen. Beispiel: Bei einem rechteckigen Sticker die 4 Ecken zuerst füllen und dann die Mitte auffüllen.

- Auch können Sie mit einem Skalpell, Zahnstocher oder einer aufgebogenen Büroklammer kleine Nachbesserungen durchführen (bis max. 10 Minuten nach dem Domen). Eigenversuche sind zu empfehlen.

- Oft unterschätzt man das Fließvermögen des Harzes. Erst nach ca. 10 Minuten ist die Endposition erreicht. Schnell ist es passiert, dass zu früh eine zu große Menge Harz verteilt wird, und plötzlich das Harz über den Rand des Stickers fließt. Dies ist der Fall, wenn das Eigengewicht höher ist als die hemmenden Kohäsionskräfte (Erfahrungssache).

- Bitte achten Sie beim Domen auf absolute Planlage, sonst wird die Linse ungleichmäßig, oder das Harz fließt auf einer Seite über den Rand.

- Eine staubfreie und trockene Arbeitsumgebung ist sehr wichtig, um fehlerhafte Sticker zu vermeiden. Da das Polyurethanharz hydrophil (wasserliebend) ist, zieht es Wasser und Feuchtigkeit an. Bei der anschließenden chemischen Reaktion wird über verschiedene chemische Zwischenprodukte CO_2 (Kohlendioxid) freigesetzt, was die Form der Linse zerstört.

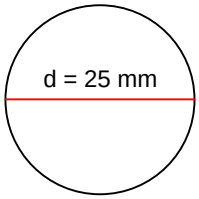
- Sollten Sie über eine nicht ausreichend große Arbeitsfläche verfügen, können Sie auch Arbeitsplatten (z.B. aus Glas) mit kleinen Abstandshaltern nach jedem Doming-Vorgang übereinander gestapelt werden.

- Sollten Sie es einmal eilig haben, können Sie bei kleinen Formaten die Trocknungszeit verkürzen, indem Sie die Platten mit den gedomten Stickern für 20 Minuten in den vorgeheizten Backofen (40° C) geben. In allen anderen Fällen empfehlen wir eine Trocknung über Nacht (ca. 24 h).

Verbrauch:

Die Ergiebigkeit lässt sich nicht eindeutig berechnen. Die Dominghöhe, und damit das verbrauchte Harzvolumen ist abhängig von der äußeren Form und den Kantenradien.

Als Basis für eine Kalkulation soll das folgende Beispiel dienen.



Ein rundes Firmenlogo hat einen Durchmesser von 25mm, und somit eine Fläche von 4,9 cm².

Ein ml Harz reicht für eine Fläche von ca. 4 cm².

Der Inhalt einer Kartusche beträgt 50 ml, entspricht somit einer Fläche von 200 cm², oder **40** Firmenlogos der oben skizzierten Größe.

Auf einen DIN A4-Bogen passen zwar theoretisch 70 Sticker, jedoch sollte man bedenken, dass im Falle eines Überlaufens direkt mehrere Sticker, im Extremfall **ALLE** Sticker unbrauchbar werden. Ein gewisser Sicherheitsabstand sollte unbedingt eingehalten werden. Auch ist es sinnvoll, die Sticker geometrisch in x- und y-Richtung auszurichten, was das spätere Ausschneiden erleichtert.

Haltbarkeit:

Interne Tests in unserem QUV-Tester haben selbst nach 1500 Stunden UV-Bestrahlung und Bewitterung keinerlei Farbveränderungen des Druckbildes oder Eintrübungen des Domingharzes erkennen lassen. Dies entspricht bei Außenbewitterung im mitteleuropäischen Normalklima in etwa 10 Jahren.