

Merkblatt für die Verklebung gegossener LG Hausys-Digitaldruckfolien für die Fahrzeugvollverklebung

Lager- und Verarbeitungsbedingungen

Die druckempfindlichen Klebstoffprodukte von LG Hausys werden in Rollen geliefert, die entweder aufgehängt oder stehend auf Rollenständern kühl und trocken gelagert werden sollten. Vermeiden Sie es, die Produkte dem Sonnenlicht auszusetzen. Vor dem Produktionsprozess sollten die druckempfindlichen Klebstofffolien der in dem Verarbeitungsbereich vorherrschenden Luftfeuchtigkeit und Temperatur angepasst werden. Die optimalen Bedingungen sind eine relative Luftfeuchtigkeit von 50% bis 60% und eine Temperatur zwischen 18°C und 22°C. Höhere Abweichungen von den oben genannten Bedingungen können zu einem höheren Schrumpfmaß des Trennpapiers führen. Das Ergebnis ist eine begrenzte Flachheit des selbstklebenden Materials und dimensionale Änderungen beim Schneiden. Mehr Informationen entnehmen Sie bitte unserem technischen Produktmerkblatt auf unserer Website www.vizuon.eu.

Herstellung, Druck, Trocken- und Laminierungsprozess

Mit lösemittelbasierten Tinten ist gewährleistet, dass Sie eine optimale Druckqualität erreichen. LG Hausys empfiehlt, während des Produktionsprozesses Baumwollhandschuhe zu tragen, um Beschädigungen der Oberfläche oder Verschmutzungen zu verhindern. Die empfohlenen Druckereinstellungen und ICC-Profile können unter www.vizuon.eu heruntergeladen werden. Die LG Hausys-Druckmedien erfordern aufgrund ihrer unterschiedlichen Eigenschaften (Glanzgrad und Oberfläche) unterschiedliche Einstellungen des Druckers und der RIP-Software.

Nach dem Drucken lassen Sie die Tinte mindestens 24 bis 48 Stunden richtig trocknen, bevor Sie das Druckmedium laminieren, schneiden oder die Grafik aufbringen. Dies ist wichtig, um den Lösemitteln genügend Zeit zum Verdunsten zu geben. Sonst können Probleme mit der Stabilität der noch nicht vollständig getrockneten Tinte auftreten.

Nach dem Drucken ziehen sich die Grafiken während des Trockenprozesses zusammen. Sollte der Trockenprozess der Tinte dann stattfinden, wenn die Grafik bereits auf das Substrat aufgetragen ist, so führt das möglicherweise zur Schrumpfung und Ablösung an den Ecken. Die Grafiken sollten ausgebreitet oder aufgehängt werden, um richtig zu trocknen.

Laminieren Sie mit den gegossenen LG Hausys-Laminaten LP80990 / LP90990 und LP80994 / LP90994, damit die Folie und/oder der Druck nicht durch Kratzer, Rauch, Dämpfe, etc. beschädigt werden. Die Art der Laminierung dient der Sicherstellung einer längeren Lebensdauer der fertigen Grafik bei optimaler Qualität. Die LG Hausys-Lamine verbessern den Farbeffekt der Oberfläche des gedruckten Materials mit einer glänzenden oder matten Version. Des Weiteren bietet das Laminat ausgezeichneten UV-Schutz und beugt Schäden vor, die durch Kratzer und Feuchtigkeit entstehen. LG Hausys empfiehlt, die Folien nur mit Laminaten derselben Qualität zu kombinieren (z. B. gegossene Folie für den Druck mit gegossenem Schutzlaminat, polymer kalandrierte Folie für den Druck mit polymer kalandriertem Schutzlaminat). Die Bestandteile und Rohstoffe dieser Eigenschaften sind perfekt aufeinander abgestimmt, so dass wir während des Produktlebenszyklus die beste Leistung garantieren. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter www.vizuon.eu.

Vorbereitung der Oberfläche

1. Die Oberfläche muss 1 Tag vor dem Aufbringen des Produktes vollständig gereinigt werden. Reinigen Sie das Fahrzeug gründlich mit einem neutralen Reinigungsmittel ohne Wachsgehalt. Bitte verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit Nanotechnologie, die eine Nanoversiegelung oder eine Nanobeschichtung auf der zu reinigenden Fläche produzieren. Automatisches Waschen wird nicht empfohlen, da es eine gute Folienhaftung verhindern kann. Wenn die Oberfläche des Fahrzeuges lackiert wurde, warten Sie mindestens 3 Wochen, damit der Lack trocknet, bevor die Folie aufgetragen wird.

2. Trocknen Sie nach dem Reinigen die Fahrzeugoberfläche vollständig ab, um die ganze Nässe zu entfernen. Um das Trocknen zu beschleunigen, verwenden Sie bitte einen fusselfreien Lappen oder Papiertücher, die keine Fusseln oder Staub auf der Oberfläche hinterlassen.
3. Prüfen Sie nach dem Trocknen, ob auf der Oberfläche und in den Ecken des Fahrzeuges noch Wachs-, Politur- oder Schmierfetrückstände geblieben sind. Prüfen Sie insbesondere, ob Straßenteer oder Insektenreste vollständig entfernt wurden. Wenn das Fahrzeug nicht gründlich gereinigt wurde, verwenden Sie einen lösemittelhaltigen Reiniger, um den Straßenteer zu entfernen. Prüfen Sie immer zuerst, ob der Fahrzeuglack das Lösungsmittel, den Reiniger oder die Chemikalie verträgt. Nach der Verwendung eines lösemittelhaltigen Reinigers muss die Fahrzeugoberfläche vor dem Aufbringen des Produkts wieder vollständig trocknen.
4. Tiefe Fahrzeugsicken müssen bei einer Temperatur von 220°C erhitzt werden. Eine Schicht, die auf dem Lack entstanden sein könnte, muss mit Isopropanol entfernt werden.
5. Bauen Sie alle Teile aus, die eine angemessene Verklebung der Folie behindern könnten (Türgriffe, Außenspiegel, etc.).

Aufbringungstemperatur und Umgebung

1. Die Verklebung muss in Räumlichkeiten erfolgen, in denen die Temperatur und die Feuchtigkeit kontrolliert werden können.
2. Die optimale Lufttemperatur und Temperatur der Fahrzeugoberfläche zur Aufbringung einer Folie beträgt 18°C ~ 22°C. Wenn die Lufttemperatur und die Temperatur der Fahrzeugoberfläche niedriger als die empfohlene Temperatur ist, kann eine hinreichende Dehnung nicht erzielt werden und die Anfangshaftung kann aufgrund des schnellen Temperaturrückgangs der Folie nicht stark genug sein, um dauerhaft zu bestehen. Wenn die Lufttemperatur und/oder die Temperatur der Fahrzeugoberfläche während des Aufbringens zu hoch sind, kann die Anfangshaftung zu stark sein und dazu führen, dass die Folie überdehnen kann und Lufteinschlüsse nicht richtig entweichen können.
3. Um eine ausreichende Verklebung zwischen der Folie und dem Fahrzeug zu erreichen, darf das Fahrzeug 24 Stunden nach dem Aufbringen der Folie keinem kalten oder nassen Klima ausgesetzt werden.
4. Die oben beschriebenen Anweisungen müssen eingehalten werden, um zu verhindern, dass die Folie schrumpft oder dass Probleme mit dem Rückstellungsvermögen entstehen.

Aufbringungstechniken

1. Befestigen Sie die Folie an der erforderlichen Stelle mit Hilfe eines Abdeckbands. Sorgen Sie dafür, dass Sie die Folie mit einem Abstand von mindestens 2 Zoll (ca. 5 cm) von den Rändern des Aufbringungsbereichs positionieren.
2. Halten Sie die Grafik zunächst an der einen Seite hoch und entfernen Sie das Trennpapier nur zur Hälfte. Legen Sie dann die Grafik auf die Fahrzeugoberfläche und dehnen sie über die zu bedeckenden Stellen. Wiederholen Sie das oben beschriebene Aufbringungsverfahren mit den restlichen Teilen der Grafik.
3. Bringen Sie die Folie mit Hilfe einer Filzrakel auf. Für das Aufbringen an gewölbten Stellen weichen Sie vor dem Aufbringen die Folie mittels einer Heißluftpistole auf, um die umliegenden Stellen der Wölbung und die Folie auf eine Temperatur von ungefähr 80°C zu erhitzen. Eine anhaltende Anwendung der Heißluftpistole an derselben Stelle kann die Folie beschädigen; deshalb muss die Heizposition ständig geändert werden.
4. Schneiden Sie nach dem Aufbringen die Ränder ab, nachdem die Folie ausreichend abgekühlt ist. Wenn die Folie entlang der Ränder des Fahrzeuges geschnitten wird, können die geschnittenen Ränder sich lösen oder die Folie kann beim anschließenden Waschen des Fahrzeuges schrumpfen. Deshalb muss die Folie großzügig geschnitten und nach innen zurückgestreift werden.

- Bei Stellen mit starken Wölbungen sollten Sie die Folie vor dem Aufbringen ausreichend mit einer Heißluftpistole dehnen und aufweichen. An Ausbuchtungen und Vertiefungen tragen Sie die gegossene Folie entlang der Oberfläche auf, ohne sie dabei zu dehnen oder in eine Position zu zwingen. Bearbeiten Sie die Eckbereiche, indem Sie mit Hilfe der runden Spitze einer Rakel auf die Folie drücken.
- Sollten nach dem Aufbringen Luftbläschen bleiben, verwenden Sie eine Verklebenadel, um lediglich die großen Bläschen zu entfernen, da die kleinen Bläschen im Sonnenlicht innerhalb von ein paar Tagen verschwinden.
- Die oben beschriebenen Anweisungen müssen eingehalten werden, um die Möglichkeit von Aufbringungsfehlern oder Problemen mit den Rückstellungskräften zu verringern.

Aufbringen auf Fahrzeugsicken

- Legen Sie die Folie flach und eben auf die dreidimensionale Oberfläche.
- Bringen Sie die Folie mit einer Heißluftpistole und einer Temperatur von 50 – 60°C auf der Sicke auf. Spannen Sie die Folie etwas, so dass sie nicht übermäßig gedehnt wird (siehe Bilder unten). Beginnen Sie zunächst mit der tiefsten Stelle der Sicke und setzen dann mit den anderen fort.
- Nach dem Aufbringen der Folie auf der Wellung ist es sehr wichtig, dass die ganze Oberfläche wieder auf eine Temperatur von 85°C erhitzt wird. Bei Überlappungen verwenden Sie bitte eine Temperatur von mindestens 100°C.



Legen Sie die Folie flach auf die dreidimensionale Oberfläche.
Die Folie nicht dehnen!



Bringen Sie die Folie nur an den Rändern mit einem nassen Handschuh auf (zunächst auf der oberen Seite und dann auf der unteren Seite der Sicke).



Erhitzen Sie das Material auf eine Temperatur zwischen 50 – 60°C. Sie werden zunächst auf der Oberfläche ein paar Falten sehen. Die Folie wird anschließend abflachen. Fangen Sie zuerst mit der tiefsten Stelle der Sicke an!



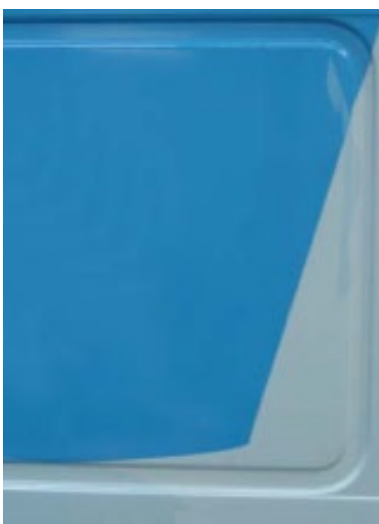
Wiederholen Sie den Prozess des Aufbringens auf der Innenseite der Sicke.



Entfernen Sie dann die Bläschen aus dem Mittelteil.



Erhitzen Sie die gewellte Oberfläche. Erhöhen Sie die Heiztemperatur auf bis zu 85 - 105°C. Wenn die Temperatur für den finalen Temperierungsprozess niedriger ist, bleibt die elastische Nachwirkung in der Folie. Diese hohen Temperaturen werden benötigt, um diese Folie neu zu formen. Es ist durchaus empfehlenswert, ein Infrarotthermometer zu verwenden, um Fehler bei der Messung der Oberflächentemperatur zu vermeiden.



Die abschließende Oberflächenbehandlung ist das Erhitzen der Verklebung im letzten Schritt, um die elastische Nachwirkung auf der Folie zu reduzieren.

Das fertige Produkt ist eine neue Form der Folie – ähnlich wie „Body Painting“.

Achtung: Wenn während des Aufbringungsverfahrens ein Schritt nicht richtig ausgeführt wird, könnten einige Tage nach der Verklebung Fehler auftreten (z. B. Falten, Bläschen, Hervorhebungen).

Nach der Verklebung

1. Warten Sie drei Tage nach Aufbringen der Grafiken, bevor Sie das Fahrzeug waschen. Warten Sie drei Wochen nach Aufbringung, bevor Sie das Fahrzeug polieren oder wachsen.
2. Bitte verwenden Sie beim Waschen keine Hochdruckreiniger oder ätzenden Chemikalien.

Entfernen

1. Um die Folie nach der Nutzung zu entfernen, muss sowohl die Lufttemperatur als auch die Temperatur der Fahrzeugoberfläche mehr als 10°C betragen. Das Entfernen bei niedrigeren Temperaturen kann schwieriger sein, da die Folie spröde werden und/oder Spuren von Klebstoffrückständen hinterlassen kann.
2. Erhitzen Sie den zu entfernenden Teil der Folie mittels einer Heißluftpistole, etc. auf eine Temperatur von ungefähr 70°C. Heben Sie die Ränder der Folie und entfernen Sie sie in einem 90° Winkel zwischen der Folie und der Fahrzeugoberfläche.
3. Das Aufbringen der Folie auf eine Oberfläche, auf der die Beschichtung nicht ausreichend gehärtet ist, kann die Oberfläche beschädigen.
4. Rückstände, die nach dem Entfernen der Folie bleiben, können mittels eines Lösungsmittels oder eines vorgesehenen Reinigers entfernt werden. Prüfen Sie immer zuerst, ob der Fahrzeuglack das Lösungsmittel, den Reiniger oder die Chemikalie verträgt.
5. Mängel gelten nur dann als Mängel, wenn es Produkte sind, die als „entfernbar Produkte“ verkauft wurden, und wenn mehr als 20% Rückstände zurückbleiben. Diese Garantie gilt nur für die von LG Hausys empfohlenen Entfernungsmethoden. Die Gewährleistungsansprüche sollten LG Hausys spätestens sieben (7) Werktagen nach dem versuchten Entfernen mitgeteilt werden.