

ZUM UMGANG MIT ELEKTROSTATIK BEI DER VERKLEBUNG VON SELBSTKLEBEFOLIEN

Was ist Elektrostatik?

Elektrostatik ist eine unvermeidliche Begleiterscheinung bei der Verarbeitung von isolierend wirkenden Materialien wie etwa Papier, Textilien oder Kunststoffen. Sie entsteht durch die Energie, mit der diese Stoffe während der Verarbeitung bewegt werden. Je höher die Geschwindigkeit der Bewegung, etwa bei Reibung, desto stärker nimmt die elektrostatische Aufladung zu.

Elektrostatik ist auch bei der Verarbeitung von Selbstklebefolien ein Thema. Durch das Abziehen der Abdeckung von der Selbstklebefolie lädt sich die Folie elektrostatisch auf. Die Stärke der Aufladung wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst: dabei spielt die Luftfeuchtigkeit, die Erdung der Materialien, Personen und verwendeten Maschinen, aber auch die Geschwindigkeit des Abziehens der Abdeckung eine entscheidende Rolle. Eine elektrostatisch aufgeladene Selbstklebefolie zieht Staub und Flusen an und lässt sich schwieriger verarbeiten.

Wie reduziere und kontrolliere ich eine elektrostatische Aufladung beim Verkleben von Folie?

Staubfreiheit

Die ideale Umgebung für eine Folienkaschierung ist möglichst staubfrei. Daher ist das Tragen von fussel freier Kleidung empfehlenswert. Zusätzlich sollte das Arbeitsumfeld nicht unmittelbar vor der Kaschierung mit einem Besen oder Staubsauger gereinigt werden, um die Aufwirbelung von Staub zu vermeiden.

Luftfeuchtigkeit

Eine zu trockene Umgebungsluft birgt die Gefahr einer erhöhten elektrostatischen Aufladung. Die Aufstellung eines mit Wasser gefüllten Eimers kann dem entgegenwirken, da das verdunstende Wasser die Staubpartikel in der Luft bindet und die elektrische Ladung ableitet.

Alternativ kann vor der Kaschierung auch Wasser mittels einer Sprühflasche in der Luft verteilt werden. Dies verstärkt den Effekt der Bindung der Staubpartikel und lässt sie zu Boden fallen.

Erdung

Auch der Anwender kann elektrostatisch aufgeladen sein und somit die Verarbeitung der Folie erschweren. Zum Entladen des eigenen Körpers hilft das Anfassen eines geerdeten metallischen Gegenstandes.

Tipps bei der maschinellen Verarbeitung von Selbstklebefolie

Bei erhöhter Geschwindigkeit während des maschinellen Laminierens kann überdurchschnittlich viel elektrostatische Aufladung entstehen. Zur Prävention sind folgende Maßnahmen empfehlenswert:

- die Erdung der Maschine
- die Verwendung von speziellen Antistatik-Bändern, um die aufkommende elektrostatische Ladung abzuleiten
- die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, da eine zu trockene Umgebungsluft die statische Ladung nur unzureichend ableitet

Anwendungstipps für **ASLAN** Whiteboard- und Ferro Folien

Glänzende Whiteboard Oberflächen

- **Whiteboard** ASLAN WB 995
- **Whiteboard Dryapply** ASLAN WBL 995
- **WhiteboardColour** ASLAN WBC 996
- **Clearboard** ASLAN CB 90
- **FerroSoft Whiteboard** ASLAN FF 550
- **Whiteboard PP Dryapply** ASLAN WBL 998

Die Folien können mit allen handelsüblichen Whiteboard-Markern beschrieben werden. Beschriftungen können einfach, ohne Geisterschriften zu hinterlassen, trocken entfernt werden. Hier empfehlen wir den Einsatz von glatten Tüchern, Schwämmen oder Tafelwischern. Bei versehentlicher Verwendung von ungeeigneten Stiften wie z.B. Permanent-Markern, können die Folien mit Alkohol oder Reinigungsbenzin rückstandsfrei gereinigt werden.

Matte Whiteboard Oberflächen

- **WhiteboardMatt** ASLAN WB 975
- **ClearboardMatt** ASLAN CB 75
- **EtchedBoard Dryapply** ASLAN EBL 300

Die Folie kann mit allen handelsüblichen Whiteboard-Markern beschrieben werden. Einige Marker zeichnen sich durch einen geringeren Anteil an Farbpigmenten aus und sind somit leichter zu entfernen (z.B. Staedler Lumocolor). Zur leichten Entfernung von Schriften muss ein Mikrofasertuch verwendet werden. Zur Reinigung kann ebenfalls ein Reiniger mit hohem Alkoholanteil wie auch Spiritus verwendet werden.

Wichtig

Das großflächige Bekleben der Whiteboard-Folien mit Übertragungstape ist nicht zu empfehlen. Durch das Abziehen des Tapes kann die beschreibbare Oberfläche der Folie beschädigt und somit die Entfernbarekeit der Schrift nicht mehr garantiert werden. Sollte der Einsatz von Übertragungstape dennoch notwendig sein, empfehlen wir ein Tape mit geringer Klebkraft und ein Abziehen des Tapes von der Mitte des Materials zum Rand hin.

Bei versehentlicher Verwendung von ungeeigneten Stiften, wie z.B. Permanent-Markern, können die Folien mit Alkohol oder Reinigungsbenzin rückstandsfrei gereinigt werden.

Magnethaftende Ferro Folien

- **FerroSoft** ASLAN FF 410
- **FerroSoft Print** ASLAN FF 480
- **FerroSoft Whiteboard** ASLAN FF 550
- **FerroSoft Whiteboard matt** ASLAN FF 490
- **FerroSoft Blackboard** ASLAN FF 540

Wichtig

Um eine optimale Haftkraft zu erreichen empfehlen wir den Einsatz von starken Magneten, wie z. B. handelsüblichen Neodym Magneten.

Vielen Dank das Sie sich für unsere hochwertigen Folien entschieden haben.

Mit den selbstklebenden Whiteboard-, Tafel- und Ferrofolien von ASLAN verwandeln Sie glatte Untergründe in beliebig oft beschreibbare, trocken abwischbare sowie magnethaftende Oberflächen. Durch die vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten der ASLAN Selbstklebefolien können Sie Ihrer Kreativität freien Lauf lassen und täglich wechselnde Beschriftungen in Restaurants, Seminarräumen, Besprechungszimmern, Schulen, Kindergärten, Krankenhäusern, Arztpraxen oder in Ihrem zu Hause integrieren.

Grundsätzliche Informationen zur Verklebung

Ist die Oberfläche grundsätzlich zur Montage geeignet, sollten Sie diese zuvor gründlich reinigen. Beachten Sie, dass sie frei von Staub, Schmutz, Fett und Trennmitteln sowie trocken sein muss.

Die Verklebung der einzelnen Folienbahnen kann als Stoßverklebung oder als überlappende Verklebung mit und ohne Doppelnahtschnitt erfolgen.

Die Bahnen sollten vor Entfernung der Abdeckung optimal ausgerichtet werden, um ein Repositionierung ohne Abdeckung zu vermeiden – dies kann durch eventuell vorhandene Rückstände auf der Oberfläche zu einer Verringerung der Klebkraft führen.

Um beim Schreiben auf den ASLAN Memoboardfolien nicht über eine vertikale Schnittkante zu schreiben, empfehlen wir die Folien horizontal zu verkleben. Grundsätzlich kann jedoch eine horizontale wie auch vertikale Verklebung durchgeführt werden.

Varianten der Verklebung

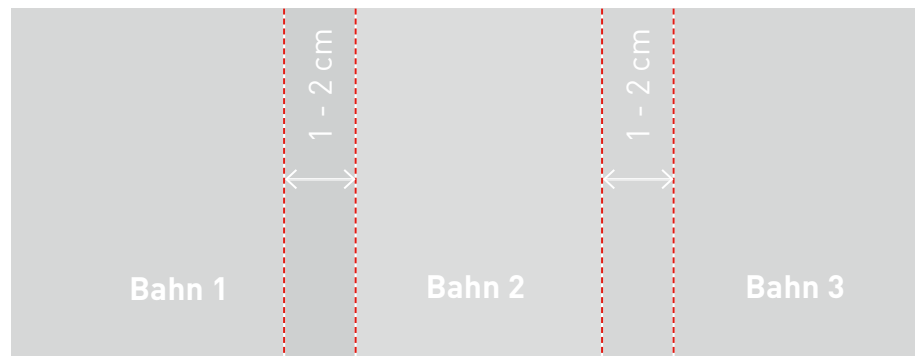
Stoßverklebung

Bei der Stoßverklebung wird die erste Folienbahn aufgebracht. Jede weitere Folienbahn wird kantenbündig angeschmiegt daneben verklebt – Stoß an Stoß. Diese Verklebung eignet sich für sehr geübte Anwender oder für dicke Materialien (wie z.B. FerroSoft Whiteboard ASLAN FF 550)

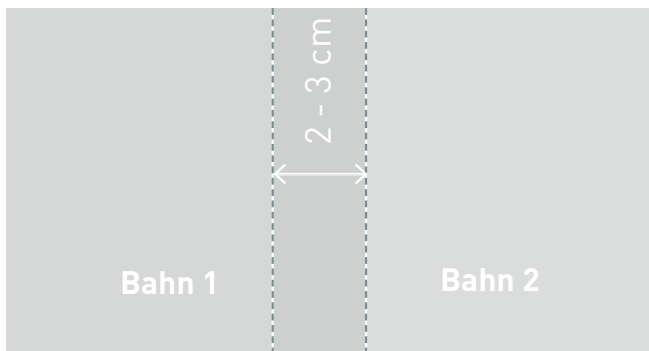


Überlappende Verklebung

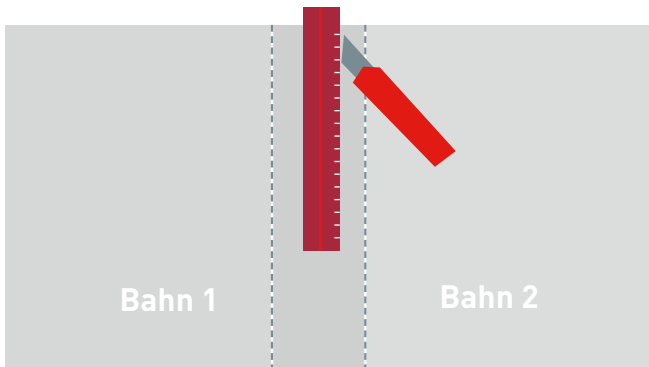
Bei der überlappenden Verklebung werden zwei Folienbahnen überlappend (ca. 1-2 cm) verklebt. Die Überlappung bleibt bestehen.



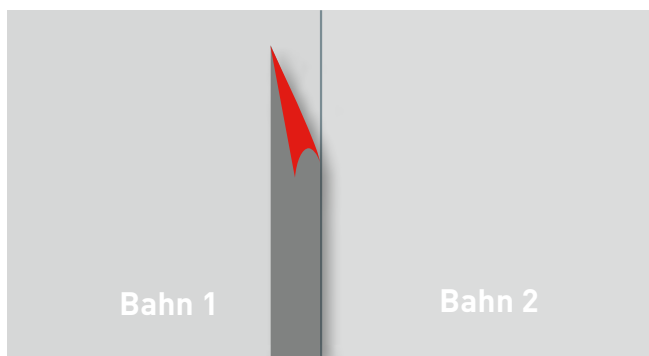
Überlappende Verklebung mit Doppelnahtschnitt



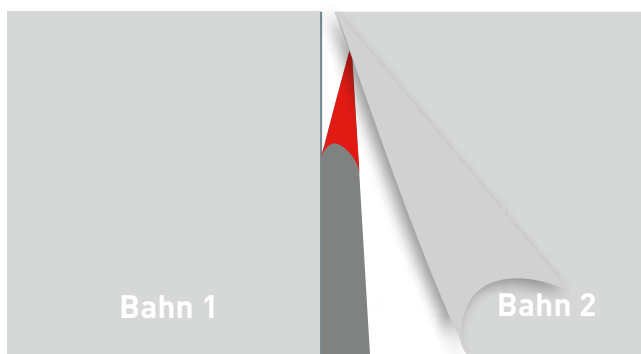
- 1 Bei der überlappenden Verklebung mit Doppelnahtschnitt werden zwei Folienbahnen überlappend (ca. 2-3 cm) verklebt.



- 2 Anschließend werden beide Bahnen ungefähr in der Mitte der Überlappungsstelle mit einem Cutter und einem Lineal durchtrennt.



- 3 Im nächsten Schritt (sollte unmittelbar erfolgen damit keine hohe Klebkraft zwischen den Materialien entsteht) wird der oberliegende Streifen in Richtung der Bahn, zu der er vorher gehörte, abgezogen.



- 4 Danach wird die Bahn, von der der Streifen soeben entfernt wurde, angehoben, um den darunterliegenden Streifen ebenfalls zu entfernen.

Nach vollständiger Verklebung der Folie empfehlen wir z die Folie nochmals vollflächig mit hohem Druck nachzubearbeiten.

Anschließend kann mit der nächsten Bahn fortgefahren werden.