



## Verarbeitungshinweise für harte Oberflächen & Fahrzeuge

---

Dieser Leitfaden behandelt das Auftragen von Createx Colors-Farben als Teil eines Basislack- / Klarlackauftrags auf harte Oberflächen und Fahrzeuge. Dieser Leitfaden behandelt die grundlegenden Vorgänge der Anwendung. Farbinformationen finden Sie im Technischen Datenblatt der entsprechenden Farbreihe.

---

**Die Trocknungs- und die Aushärtungszeiten sind für eine Temperatur von 21 °C und eine relative Luftfeuchtigkeit von 50% während des gesamten Lackier- und Trocknungsprozesses angegeben.**

Die Temperatur bezieht sich auf den Raum, die zu lackierende Oberfläche und die zu verarbeitende Farbe. Bei niedrigeren Temperaturen verlängern sich die Trocknungszeiten. Nicht unter 16 °C verarbeiten.

---

### ANMISCHEN / VERDÜNNUNG

**Fügen Sie dem Lack 10 Vol.-% 4030 Balancing Clear hinzu und verdünnen Sie dann mit 5-10 Vol.-% 4011 Reducer.**

- Lassen Sie die Mischung vor dem Sprühen mindestens 10 Minuten lang ruhen. Damit können sich Farbe und Verdünner gleichmäßig verteilen. Der Alkohol des 4011 Reducers verringert u. a. die Oberflächenspannung des Gemisches. Die führt zu einem besseren Fließverhalten und einer optimalen Nivellierung nach dem Auftragen.

**4011 Reducer** - Der Standardverdünner für alle Createx Colors Farben und -Lacke.

- 4020 Reducer - beim Lackieren unter hoher Luftfeuchtigkeit dem 4011 Reducer hinzufügen. Enthält Aceton. Mischen Sie 4020 im Verhältnis 1:1 mit dem 4011 Reducer und fügen Sie bis zu 25 Vol.-% der Farbe hinzu.
- 4012 Reducer - aggressiver als 4011. 4012 kann die darunter liegende Lackschicht auflösen und verkürzt die Trocknungs- und Aushärtezeiten geringer als 4011.
- (4013 Reducer – Ausweichprodukt für den 4011 Reducer, angepasst für den US-amerikanischen Markt, um dort konform mit Regularien wie der South Coast AQMD Rule 1401 zu sein.)

**4030 Balancing Clear** - den Createx Farben zu 10 Vol.-% beimischen, um eine Acryl-Urethan-Farbe zu erhalten. Mit der Farbe anmischen, dann mit 4011 Reducer zwischen 5 und 10 Vol.-% verdünnen.

- Das Mischen mit 4030 Balancing Clear verbessert die Haftung und die Widerstandsfähigkeit der durchgehärteten Beschichtung und optimiert die Trocknungszeiten.
- Unten angegebene Zeiten beziehen sich auf mit 4030 angemischten Farben.

**KEINE TOPFZEIT:** Createx Farben haben nach dem Mischen mit 4030 Balancing Clear oder 4011 Reducer keine Topfzeit, jedoch wird Wasser abgeschieden und die Farbe verdickt nach einigen Wochen. Sauerstoff bewirkt ein Verdicken und Trocknen der Farbe. Darum den Farbbehälter (Flasche oder Farbbecher) nur kurz für den Gebrauch öffnen und dann wieder luftdicht verschließen.

- Die verdünnte Farbe höchstens 4 Wochen nach dem Mischen mit 4011 Reducer oder anderen Verdünnern aufbewahren.
- Halten Sie die Farbe luftdicht verschlossen und lagern Sie sie kühl, dunkel und trocken.

**FARBE VOR DER VERWENDUNG MIT HILFE EINES FARBSIEBES FILTERN.** Nach dem Öffnen kann angetrocknete Farbe in der Flasche und / oder im Verschluss wieder in die flüssige Farbe gelangen.

---

**LACKIERPISTOLE** - Kompatibel mit allen HVLP- und herkömmlichen Fließbecher-Lackierpistolen.

- Düsengröße: 1,2 mm - 1,3 mm
  - o Düsen mit Vorzerstäubung, z.B. Iwata LPH-400, in der Größe 1,3 mm, sorgen für optimalen Farbfluss.
  - o SATA - I-Düsen für Createx Farben, O-Düsen für UVLS Clears und Scenix Farben.
- Arbeitsdruck: ~ 1,2 bis 1,7 bar
- Mini-Lackierpistolen: 0,8 mm - 1,2 mm, 1,4 bis 1,7 bar
  - o Iwata LPH-80 - die E4-Luftkappe funktioniert am besten, nicht die E2-Luftkappe.

**AIRBRUSH** - Alle Createx Colors Farben können durch eine 0,5 mm große Düse versprüht werden.

- Verwenden Sie für kleinere Düsengrößen transparente Farben wie Wicked Colors, Illustration Colors, Auto-Air oder die transparenten Farben der Createx Airbrush Colors.
- Mischen Sie Createx Colors-Farben jeweils mit 10 Vol.-% 4030 Balancing Clear und verdünnen Sie sie dann mit 10 oder mehr Vol.-% 4011 Reducer. Den 4011 Reducer in kleinen Schritten von jeweils 5 Vol.-%, bis zu 25 Vol.-%.
- candy2o lässt sich gut durch jede Airbrush-Düsengröße versprühen. Informationen zum Mischverhältnis für die

Airbrush finden Sie im Technischen Datenblatt von candy2o.

---

## **VORBEREITUNG**

Dieser Leitfaden bezieht sich auf Untergründe in gutem Zustand oder anderweitig mit einer hochwertigen Grundierung vorbereitet. Createx-Farben sind mit jeglichen Grundierungen, Farben und Klarlacken kompatibel. Wenn Sie einen Primer auftragen, lassen Sie ihn gründlich trocknen; danach anschleifen oder aufrauen, bevor Farbe aufgetragen wird.

Schleifpapier der Körnung 400 - 800 kann zur Vorbereitung von Lackierungen mit Createx Farben verwendet werden.

- Körnung 400 für AutoBorne Sealer & 4050 UVLS Gloss Clear als Haftvermittler.
- Körnung 600 - 800 beim Airbrushen direkt auf den Untergrund oder bei Verwendung transparenter Farben.
- Es können mittlere und grobe Schleifschwämme verwendet werden. Einen 320er Anschliff sowie weitere grobe Kratzspuren werden vom AutoBorne Sealer abgedeckt.

Reinigung vor dem Lackieren:

- Vor dem Lackieren den Untergrund mit einem milden Entfetter auf Lösungsmittelbasis abwischen und dann mit einem fusselfreien Tuch nachtrocknen.
  - Vor dem Lackieren nicht mit einem Reiniger auf Wasserbasis reinigen.
  - Vermeiden Sie übermäßiges Reinigen. In einer sauberen Lackierumgebung reicht ein einfaches, trockenes Abwischen mit einem sauberen Tuch.
- 

## **HAFTUNG auf Untergründen und angeschliffenen Grundierungen**

2 Möglichkeiten anzufangen:

1. AutoBorne Sealer - direkt auf die angeschliffene Grundierung sowie auf die meisten Untergründe.
2. UVLS 4050 Gloss Clear – besonders starker Haftvermittler Direkt auf Metall, auf Kunststoff und anderen.
  - 4050 hat eine außergewöhnliche Haftung direkt auf jedem Untergrund außer auf Silikon.
  - 4050 kann als Ersatz für AutoBorne Sealer verwendet werden.
  - UVLS 4051 Satin & 4052 Matte können ebenfalls als Grundierung verwendet werden, technisch gesehen hat 4050 Gloss jedoch die beste Hafteigenschaft.

### Untergründe

- Weicher bis mittelfester Kunststoff - AutoBorne Sealer
- Harter Kunststoff - 4050 Gloss Clear
- Stahl, Edelstahl - 4050 Gloss Clear
- Aluminium - AutoBorne Sealer
- Fiberglas - AutoBorne Sealer
- Glas - 4050 Gloss Clear
- 3D-Druck-Kunststoffe aus Polyamid mit hoher Steifigkeit - 4050 Gloss Clear
- Holz - 4050 Gloss Clear
- Fahrzeuglackierung - AutoBorne Sealer
- Messing - 4050 Gloss Clear
- Chrom - 4050 Gloss Clear
- Polierte Untergründe - 4050 Gloss Clear mit 48 Stunden Trocknungszeit für eine vollständige Aushärtung.
- Gummi - 4050 Gloss Clear

### Airbrush direkt auf eine vorhandene Oberflächenbeschichtung

Createx Farben haften gut, wenn sie direkt auf Grundierungen sowie den meisten Untergründen mit einer Airbrush aufgetragen werden.

- Bei schwacher Haftung auf schwer zu lackierenden Untergründen sorgen ein oder zwei dünne Schichten 6000 AutoBorne Transparent Sealer oder 4050 Gloss Clear dafür, dass auch leichteste Farbaufträge gut auf der Oberfläche haften.
- AutoBorne Sealer haftet gut auf vielen der oben aufgeführten Untergründe, für die auch der 4050 Gloss Clear empfohlen wird. Mit einer angemessenen / angepassten Trocknungszeit funktioniert der AutoBorne Sealer für die meisten Untergründe (außer Metall) ebenso gut.
- Testen Sie vor jeder Lackierung immer zuerst die Haftungseigenschaft von Farbe auf Untergrund.

---

## ANWENDUNG

Die richtige Zerstäubung ist wichtig, um die empfohlenen Trockenzeiten, die Haftung und ein ebenes Abtrocknen zu erreichen. Gut zerstäubte Farbe sollte in benetzten Tröpfchen auf die Oberfläche treffen.

- Befolgen Sie im Allgemeinen die Empfehlungen des Airbrush- / Lackierpistolenherstellers für den idealen Luftkopf und einen optimalen Arbeitsabstand zum Untergrund, i.d.R. ca. 15 bis 20 cm.
- Vermeiden Sie eine übermäßige Zerstäubung der Farbe, indem Sie einen zu hohen Arbeitsdruck einstellen.
  - o Übermäßig zerstäubte Farben führen zu Texturen (Oberflächenunebenheiten), insbesondere bei Metallics
  - o Übermäßig zerstäubte Farbe, die aus zu großem Arbeitsabstand aufgetragen wird trocknet bereits vor dem Auftreffen auf den Untergrund und haftet entsprechend schlecht.

### Lackierpistole

Spezifische Anwendungsinformationen für den jeweiligen Farbtyp finden Sie im Technischen Datenblatt der Farbe. Im Allgemeinen werden Createx-Farben am besten mit einer Fließbecher-HVLP oder einer herkömmlichen Lackierpistole aufgetragen.

- Düsengröße: 1,2 mm - 1,3 mm
- Arbeitsdruck: ~ 1,2 – 1,7 bar
- Mini-Lackierpistole: 0,8 mm - 1,2 mm, 1,4 – 1,7 bar
  
- Tragen Sie dünne Schichten je zur Hälfte überlappend auf.
- Jede nasse Schicht sollte ca. 12 – 20 µm dick sein.
- Vermeiden Sie noch feuchte Schichten / nass-in-nass.
- Jeder Auftrag sollte ~ 50% bedecken.
- Ein vollflächiger Farbauftrag sollte aus 3 bis 4 Schichten bestehen.
  
- Lassen Sie jede Schicht vor einem erneuten Farbauftrag matt antrocknen.
- Das Zeitfenster für weitere Farbaufträge ist in der Regel 5 bis 10 Minuten.
- Verwenden Sie Luft / Druckluft, um das Trocknen zu unterstützen. Verwenden Sie keine Heißluft, da dies zu einem Verlust der Haftung führt.

### Druckluftlackierpistole

Createx Farben lassen sich gut mit Druckluftlackierpistolen versprühen. Eine Vielzahl von Düsen kann verwendet werden. Generell:

- 1,0 mm Düsengröße
  - 0,5 – 0,7 bar Abgabe, 1,4 bar Arbeitsdruck
- 

## Klarlacke

Bei Außen- und Fahrzeuglackierungen muss über Createx Lacke ein widerstandsfähiger Klarlack aufgetragen werden.

- Createx Farben sind mit den meisten Klarlacken kompatibel, sowohl auf Lösungsmittelbasis als auch auf Wasserbasis.
- Um optimale Ergebnisse zu erzielen, lassen Sie Createx Farbe mindestens 1 Stunde lang gründlich trocknen, bevor Sie sie mit einem Klarlack überziehen.
- Es gibt keine Zeitfenster. Über Createx Farben kann jederzeit nach dem Trocknen Klarlack aufgetragen werden.
- Das Anschleifen von Createx Farben vor dem Auftragen eines Klarlacks ist für die Haftung nicht erforderlich.
  
- Fahrzeuge: Verwenden Sie einen lösungsmittelbasierten, katalysierten (2K) Urethan-Klarlack.
  - o Verwenden Sie einen schwachen Reducer (Trocknungsbeschleuniger)
  - o Vermeiden Sie schnell durchhärtende Klarlacke und Additive die ein schnelles Abtrocknen / durchhärten fördern. Eine längere Trocknungszeit verbessert die Haftung von Createx Farben.
  
- Außenbereich und Beschilderungen: Createx UVLS Clears oder ein anderer langlebiger Klarlack
  - o UVLS Clears sind langlebige aliphatisches Acryl-Polyurethan-Klarlacke auf Wasserbasis.
  - o UVLS Clears sind die empfohlenen Klarlacke für Createx Farben für alle Lackierungen außer auf Fahrzeugen. UVLS Clears sind in den Glanzgraden 4050 Glänzend, 4051 Seidenmatt und 4052 Matt erhältlich.
  - o UVLS Clears haben eine außergewöhnlich gute Haftung auf Kunststoffen und sind flexibel, perfekt für den Modellbau und Arbeiten im Kostümbereich.
  
- Es wird nicht empfohlen, die Lackschicht vor dem Klarlackauftrag zu reinigen. Oft reicht ein einfaches, trockenes Abwischen mit einem sauberen Tuch aus.
  - o Verwenden Sie zum Reinigen, nach dem Anschleifen einen Entfetter auf Lösungsmittelbasis oder ein

- geruchsarmes Reinigungsbezin.
  - o Verwenden Sie zum Reinigen von Createx Farben vor dem Klarlackauftrag keinen Reiniger auf Wasserbasis oder Wasser.
- 

## **TROCKNUNGSZEITEN & AUSHÄRTUNG**

Die Trocknungszeit hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab, insbesondere von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit, und wie gut zerstäubt die Farbe im Materialaufbau aufgetragen wurde.

- Alle Trockenzeiten beziehen sich auf 21 °C und 50% relative Luftfeuchtigkeit.
- Ermöglichen Sie längere Trocknungszeiten, wenn Sie bei niedrigeren Temperaturen und höherer Luftfeuchtigkeit lackieren.

Die schnellste Abfolge wird erreicht, wenn der jeweils nächste Arbeitsschritt, z.B. Abkleben, Klarlackauftrag, etc., nach dem matt Antrocknen der Schicht geschieht. Das Auftragen von nass-in-nass verlängert die Trockenzeiten.

### Minimale Trocknungszeiten

- Nachlackieren: nach 5 - 10 Minuten
- Abkleben: nach 45 - 60 Minuten
- Auftragen von Klarlack: nach 60 Minuten
- Durch das Auftragen von Createx Farben auf einen vorgefärbten AutoBorne Sealer werden die Trocknungszeiten durch den geringeren Materialaufbau verkürzt.

Keine Zeitfenster - Createx Farben können jederzeit nach dem Trocknen erneut beschichtet oder mit einem Klarlack überzogen werden, ohne dass sie für die Haftung angeschliffen werden müssen. Im Zweifelsfall eine längere Trocknungszeit gewähren.

48 Stunden Trocknungszeit sind für eine vollständige Aushärtung erforderlich. Auch nach dem Trocknen der Createx Farben, während das Abkleben oder ein Auftragen von Klarlack bereits möglich ist, befindet sich die Farbe immer noch im Aushärtungsprozess. Die beste Haftung und Härte der Beschichtung ist nach den ersten 48 Stunden erreicht. Lassen Sie die Farbe für eine optimale Aushärtung in den ersten 48 Stunden nach dem Auftragen bei Raumtemperatur, mindestens aber 16 °C trocknen.

Unterstützung des Trocknens - Verwenden Sie warme Luft, um das Trocknen zu unterstützen. Versuchen Sie nicht, das Trocknen nasser Farbe durch Hitze zu erzwingen.

- Durch Trocknung mit Hitze kann ein latexartiger Film entstehen, der nicht haftet und sich leicht von der Oberfläche ablöst.
  - Luftfeuchtigkeit - Fügen Sie dem 4011 Reducer 4020 Reducer oder 4012 Reducer hinzu, um die Trocknung bei höherer Luftfeuchtigkeit und niedrigeren Temperaturen zu unterstützen. 4012 Reducer und 4020 Reducer enthalten im Vergleich zum 4011 Reducer aggressivere Lösungsmittel; mischen Sie sie im Verhältnis 1:1 mit dem 4011 Reducer um das Verdunsten des Wasseranteils aus der Farbe zu unterstützen.
- 

## **REINIGUNG NACH DEM LACKIEREN**

Reinigen Sie die Lackierpistole oder Airbrush nach dem Lackieren mit seifigem, warmem Wasser. Metallteile in 4008 Restorer einweichen, um eventuelle Rückstände angetrockneter Farbe zu entfernen. Nach der Reinigung mit 4011 Reducer oder 4020 Reducer abspülen.

---

## **GESUNDHEIT & SICHERHEIT**

Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise auf den Etiketten und Sicherheitsdatenblättern.

Sprühen Sie immer an einem gut belüfteten Ort. Tragen Sie beim Lackieren eine Atemschutzmaske.

Erste Hilfe: Bei Augenkontakt sofort mit viel Wasser spülen; bei Hautkontakt die Haut gründlich mit Wasser und Seife waschen. Bei Verschlucken sofort einen Arzt aufsuchen.

---

Für technischen Support besuchen Sie [www.createx.de](http://www.createx.de) oder senden Sie eine E-Mail an [techsupport@createx.de](mailto:techsupport@createx.de)  
CREATEX Handels-GmbH, Kirchhoffstraße 7, 24568 Kaltenkirchen 2020-03-05

Stand: 13.3.2020