

Checkliste für den Einsatz von Lösemittellacken

Faktoren die beim Einsatz von Lösemittellacken grundsätzlich zu beachten bzw. abzuklären sind:

1. Untergund

Dieser sollte nicht kälter als +10°C und nicht wärmer als +30°C, idealerweise 18-25°C sein.
Die Temperatur des Untergrundes muss > 3°C über dem Taupunkt liegen - Teile dürfen nicht „schwitzen“.

2. Vorbehandlung

Der Untergrund muss frei von haftungsstörenden Stoffen sein, wie z.B. Staub, Öle, Fette, Rost, Zunder, Wachs und Trennmittelrückstände.

3. Spritzstand / Spritzraum

- Trockenabsaugung: möglich, aber nicht für Nitrocelluloselacke.
- Wasserberieselt: Koagulieremittel muss auf den Lösemittellack abgestimmt sein (evtl. Versuche beim Lieferanten des Koagulieremittels).

4. Härter/ Lackmischung

Wir empfehlen die Härter/Lackmischung maschinell mit z.B. einem Schnellrührer zu mischen.

5. Applikations- und Anlagentechnik

Grundsätzlich gibt es keine Einschränkung beim Einsatz von verschiedenen Applikationstechniken.
Neue lackführende Teile müssen vor der Verwendung sehr gründlich gereinigt werden.

Bei elektrostatischer Verarbeitung

- Auf eine gute Erdung der zu beschichtenden Teile ist zu achten
- Einwandfreie Isolierung der Lackleitungen und der gesamten Anlage
- Isoliertes Aufstellen der Lackversorgung
- Vorsicht! Lackleitungen und Lackversorgung stehen unter Hochspannung!
- Außenaufladung als Alternative zur Potentialtrennung

6. Ringleitungsstabilität

Es kann zu materialbedingten Veränderungen kommen und muss individuell geprüft werden.

7. Verdünnung

Geeignete Verdünnungen sind dem TDB (Technisches Datenblatt) des verwendeten Lackes zu entnehmen.

8. Reinigung

- Geeignete Reinigungsmedien sind dem TDB des verwendeten Lackes zu entnehmen.
- Weitere Informationen befinden sich auch in der EFD-Info Nr.510 „Reinigen/Spülen von 2K Anlagen“.

9. Wechselseitige Verarbeitung von lösemittelhaltigen und wasserverdünnbaren Lacken

- Hiervon raten wir grundsätzlich ab, da sich Lösemittel- und Wasserlacke sowie deren Lösemittel bei Kontakt und Vermischung gegenseitig störend beeinflussen.
- Sollte dies dennoch erfolgen, muss die Applikations- und Anlagentechnik sehr gründlich gereinigt werden.
- Vorschlag für einen Reinigungsablauf von Lösemittel- auf Wasserlacke:
 1. Spülen mit dem eingesetzten Lösemittel.
 2. Spülen mit EFD-Reinigungsmittel siehe Punkt 8.
 3. Spülen mit vollentsalztem Wasser.
 4. Einfüllen des Wasserlackes.
- Reinigungsablauf von Wasser- auf Lösemittellack sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

10. Umgebungsbedingungen

Die nachfolgenden Angaben sind optimale Erfahrungswerte und als Richtwerte zu verstehen. Individuelle Versuche können auch abweichende Werte ergeben.

Applikation

- rel. Luftfeuchte: 30 - 75 %
- Temperatur: 18 - 25°C

Ablüften

- rel. Luftfeuchte: 30 - 75 %
- Temperatur: 18 – 30°C
- Bei forcierter Trocknung und bei Einbrennlacken ist ein Ablüften unbedingt erforderlich.

Trocknen

- rel. Luftfeuchte: < 75 %
- Temperatur: siehe TDB vom Lacksystem
- Bei forcierter Trocknung und bei Einbrennlacken nicht direkt in den heißen Ofen einfahren.
- Abkühlung beachten bezüglich Block- und Verpackungsfestigkeit.

Hinweis

Die Applikation kann auch bei einer Abweichung der oben genannten Temperatur- und Luftfeuchtebereiche erfolgreich gelingen. Je weiter die Temperatur und rel. Luftfeuchte während der Applikation, dem Ablüften und Trocknen von den optimalen Werten abweicht, umso deutlicher kann sich die Verarbeitung des Lackes und/oder das Lackierergebnis ändern.

Ein ungenügendes Lackierergebnis kann dann evtl. besondere Maßnahmen bei der Applikation, dem Ablüften und Trocknen erforderlich machen. Diese sind sehr individuell und müssen auf alle Faktoren vor Ort beim Kunden angepasst werden.

11. 2K-Systeme

Die empfohlenen Verarbeitungszeiten sind dem TDB des verwendeten Lackes zu entnehmen. Bei einem Überschreiten der individuellen Verarbeitungszeit kann es zu einer Abweichung vom gewünschten Eigenschaftsprofil und der Qualität der applizierten Beschichtung kommen.

12. Entsorgung

Lösemittel aus Gerätereinigung, Lackreste, sowie auch gemischte 2K-Lacke nach überschrittener Verarbeitungszeit sind als Sondermüll zu entsorgen.