

Bedienung von UV-Geräten

09/12/2020

L8.02.01

Einführung	<p>Mit der Einführung von UV-trocknenden Produkten wurde eine neue Technologie im Autoreparaturlackbereich vorgestellt. Ein Teil dieser neuen Technologie sind die Geräte, die zur Trocknung benötigt werden. Innerhalb dieses Dokuments sind kurze Erklärungen zur Verwendung der Geräte und dem sicheren Umgang damit aufgeführt. Vor dem Kauf und der Verwendung einer UV-Lampe empfehlen wir, einen Lieferanten von UV-Geräten zu Rate zu ziehen. Vor dem Gebrauch eines UV-Gerätes wird empfohlen, dass die Technischen Datenblätter und die Bedienungsanleitung der UV Geräte gründlich gelesen und verstanden wurden.</p>
UV-Trocknung	<p>Trocknung UV Produkte: Trocknung mittels UV-Licht ist nur dann wirkungsvoll, wenn die Lichtstrahlen oder reflektierende Anbauteile der UV-Lampe die lackierte Oberfläche vollständig erreichen. Folglich sollte eine Beschichtung jeglicher Bereiche, die für die UV-Lichtquelle unzugänglich sind, vermieden werden.</p> <p>UV Filler trocknet im Gegensatz zu UV Clear nicht in Schattenzonen (für UV-Licht unzugängliche Bereiche). Die Trocknungsdauer bei UV Clear in Schattenzonen ist erheblich länger. Daher kann eine genaue Trocknungsdauer nicht angegeben werden.</p>
Optimales Trocknungsergebnis	<p>UV Filler Eine Schicht komplett über die geschliffene Fläche auftragen. Anschließend eine zweite Schicht innerhalb der vorangegangenen Schicht auftragen. Jede Schicht komplett selbständig ablüften lassen. Keine trocknungsbeschleunigenden Hilfsmittel verwenden. Die Ablüftzeiten sind abhängig von Umgebungstemperatur, aufgetragener Schichtdicke und Luftbewegung.</p> <p>UV Filler sollte nicht bei Temperaturen unter 15°C verarbeitet werden. Bei niedrigen Temperaturen verdunsten Lösemittel langsamer und verbleiben in der Beschichtung. Dies kann zu Glanzverlust führen.</p> <p>Verwenden Sie zur Trocknung von UV Filler eine 400W UV-Lampe. Die Lampe auf einem Ständer in einer Entfernung von 30-50 cm von der lackierten Stelle platzieren. Die UV-Lampe sollte während der Trocknung nicht bewegt werden. Bitte beachten Sie, dass die UV-Lampe eine Aufwärmzeit von ca. 3 Minuten benötigt. Nachdem die Lampe aufgeheizt ist, sollte die Oberfläche kontinuierlich für 5 Minuten belichtet werden. Die Trocknungsreaktion stoppt, sobald die Belichtung unterbrochen wird. Nach der Trocknung kann die lackierte Fläche sofort geschliffen werden.</p>



Bedienung von UV-Geräten

09/12/2020

L8.02.01

UV Clear

Die Verwendung einer UV Handlampe macht die Trocknung der Lackierung sehr vielseitig. Die UV Handlampe gleichmäßig und konstant über die lackierte Fläche bewegen. Wie beim Lackieren gute Überlappungen und eine konstante Geschwindigkeit sicherstellen. Einen Abstand von 10-15 cm einhalten und Schattenzonen wie zum Beispiel Radläufe gut beleuchten.

Die Trocknung von UV Clear beginnt sobald mit UV-Licht bestrahlt wird. Somit ist keine konstante Belichtung notwendig. Eine langsame und längere Belichtung beschleunigt allerdings die Durchhärtung.

Die Trocknungsgeschwindigkeit wird durch folgende Faktoren beeinflusst:

- Lampenintensität und UV –Spektrum
- Lebensdauer des UV Leuchtmittels - mit zunehmenden Arbeitsstunden nimmt Intensität des Leuchtmittels ab und verringert dadurch die Trocknungsgeschwindigkeit.
- Hellere Farbtöne unterstützen die Reflexion und damit die Trocknung.
- Dunklere Farbtöne absorbieren die Reflexion und haben dadurch eine längere Trocknungszeit.
- Die Schichtdicke des aufgetragenen Klarlackes.
- Entfernung Lampe und Objekt

*Es besteht kein Risiko der Überdrehnung durch längere Belichtungszeiten und kürzere Abstände zwischen Lampe und Untergrund.

Beachte:

Bei der Trocknung von UV Produkten ist es notwendig geeignete Schutzausrüstung zu tragen, die alle Hautpartien an Händen, Armen und im Gesicht abdeckt.

Tragen Sie langärmelige Bekleidung, Handschuhe und schützen Sie Ihr Gesicht mit einer geeigneten Gesichtsvollschutzmaske.

Bedienung von UV-Geräten

09/12/2020

L8.02.01

Pflege / Instandhaltung der Geräte

Regelmäßige Kontrolle und Reinigung des UV-Filterglases ist nötig, um eine maximale UV-Leistung von Hochdruck-Gasentladungslampen oder LED UV Lampen zu garantieren. Die UV-Leuchtkraft sinkt im Falle eines verschmutzten Glasfilters deutlich ab.

Messen und Erfassen der Ergebnisse

Es wird empfohlen, die Lampenergebnisse regelmäßig zu messen und eine Messmethode auszuwählen, in der sich die Lampe immer in einem ähnlichen Abstand und Position befindet. Gemäß den Empfehlungen des Lampenherstellers, muss ausreichende persönliche Schutzausrüstung getragen werden.

Führen Sie ein Wartungsbuch über die Betriebsdauer des gemessenen UV-Strahlungsniveaus.

Die Voraussichtliche Lebensdauer der Lichtquellen, speziell die von HID-Lampen, ist von der Verwendung abhängig.

Deshalb diese Empfehlungen beachten:

- Wenn HID-Lampen ausgeschaltet werden, müssen diese vor dem erneuten Anschalten ausreichend abkühlen.
- Die meisten Lampenhersteller empfehlen eine Abkühlphase von 5-10 Minuten. (siehe Herstellerhandbuch)
- Ist die Einheit in Verwendung oder nach der Verwendung noch warm, vorsichtig in die richtige Position zurückstellen und Beschädigungen vermeiden (siehe Herstellerhandbuch).

UV-Handhabung

UV-Strahlung ist gefahrlos, wenn sie gemäß den Vorgaben und Anweisungen des Lampenherstellers angewandt wird. Einige allgemeine Empfehlungen sollten beachtet werden:

- Jegliche unnötige Aussetzung vermeiden und Herstellerhandbuch lesen.
- Niemals eine HID-Lampe mit beschädigtem UV-Filterglas verwenden.
- Niemals direkt in jegliche Art von UV-Lampe schauen.
- Niemals das UV-Licht auf andere Personen richten!
- Immer die empfohlenen persönlichen und betrieblichen Schutzmaßnahmen einhalten.
- Alle Hautflächen auf Händen, Armen und im Gesicht abdecken. Langärmelige Bekleidung, Handschuhe tragen und das Gesicht mit einem geeigneten Gesichtsvollschild bedecken.

Filterglas

Niemals Geräte verwenden, deren UV-Filterglas beschädigt oder zerbrochen ist. In der Praxis ist dies potenziell gefährlich und ungefiltertes UV-Licht kann schwerwiegende Schäden für Augen und Haut verursachen.

Sollte ein Ersatzfilterglas benötigt werden, nur das vom Lampenhersteller empfohlene Modell verwenden.

Experimente mit verschiedenen Lichtquellen sind mit schwerwiegenden Gesundheitsrisiken verbunden.

Verwendung der Arbeitsgeräte in explosionsfähiger Atmosphäre

Spritzkabinen sind während des Lackiervorgangs in Zone 2 eingeteilt. Deshalb sollte vor der Verwendung von nicht EX-geschützten UV-Geräten die Übereinstimmungen mit der nationalen Gesetzgebung und Vorschriften überprüft werden.

Bedienung von UV-Geräten

09/12/2020

L8.02.01

Bei der Verwendung von in die Spritzkabine integrierten Anlagen ist es erforderlich, die Sicherheitssysteme und Verfahrensabläufe einzuhalten. Bei eingebauten Anlagen muss eine ausreichende Absaugung des Lackierbereichs (Zone 2) gewährleistet sein.

Thermische Sicherheit

HID-Lampen erzeugen Hitze, welche eine sehr hohe Temperatur auf der Oberfläche des Lampenfilters verursachen kann. Ein zu geringer Abstand oder direkter Kontakt mit dem Filter zu potentiell entflammbar Oberflächen, z.B. Abdeckpapier oder Filtermatten in der Spritzkabine, muss auf jeden Fall vermieden werden.

Abfall; UV-Lampen/ Röhren müssen als gefährlicher Abfall entsorgt werden.

Kennzeichnung nach GefStoffV. in ihrer jeweils gültigen Fassung, siehe Angaben auf dem Gebinde-Etikett.

Zur Arbeitssicherheit sind die Informationen der Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie, „Verarbeiten von Beschichtungsstoffen (BGR 500 Teil 2; Kapitel 2.29)“ zu beachten.

Akzo Nobel Coatings GmbH Kruppstraße 30 D-70469 Stuttgart Tel: +49 (0)711 8951 - 0	Akzo Nobel Coatings GmbH Aubergstraße 7 A-5161 Elixhausen Tel: +43 (0)662 48989 - 250	Akzo Nobel Car Refinishes AG Adetswilerstrasse 4 CH-8344 Bäretswil Tel: +41 (0)44 931 44 44
<p>NUR FÜR DEN PROFESSIONELLEN EINSATZ MIT GEEIGNETER HSE AUSRÜSTUNG:</p> <p>Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, dass sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muss das Materialdatenblatt und/oder das Technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unserem aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen Sie es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderungen unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, dass er die aktuellste Version dieses Datenblattes besitzt.</p> <p>In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für AkzoNobel lizenziert. Zentrale: Akzo Nobel Car Refinishes B.V., PO Box 3 2170 BA Sassenheim, The Netherlands. www.lesonal.com</p>		