

FLÜSSIGBESCHICHTUNGEN

FEHLERANALYSE



FISCHAUGEN		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Eine Oberflächenvertiefung oder ein Krater im Nassfilm – Fischaugen werden durch Abstoßung der Nassschicht durch eine Oberflächenkontamination wie Öl oder Silikonmaterialien verursacht	• Verunreinigte Oberfläche • Inkompatibilität zwischen Grundierung und Deckschicht • Silikonverunreinigung	• Reinigen der Oberfläche mit geeigneten Lösungsmitteln, Chemikalien oder mechanischen Reinigungsverfahren • Verwenden Sie eine alternative Grundierung oder ein alternatives Lacksystem • Lokalisieren Sie die Quelle der Verunreinigung und beseitigen Sie diese. Kontrollieren Sie diese Abstreifer, Gurtverbände, Schmierfette- und öle

VERUNREINIGUNG		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
In den Lackfilm eingebettete Fremdpartikel (Schmutz, Haare usw. im Lack)	• Unzureichende Reinigung der zu lackierenden Oberfläche • Schmutzige Spritzumgebung • Unzureichende Luftfilterung oder ungefilterte Luft, die in die Spritzkabine gelangt • Schmutzige oder ungeeignete Arbeitskleidung, die Staub, Fusseln oder Fasern enthält • Partikel aus verschmutzten Luftleitungen • Verschmutzte Spritzpistole	• Die zu lackierende Oberfläche gründlich abblasen und abwischen • Aufrechterhalten eines sauberen Arbeitsbereichs • Geeignete Luftfilter einbauen • Defekte Luftleitungen reparieren oder ersetzen • Spritzgeräte ordnungsgemäß reinigen und warten

LÄUFER UND DURCHHÄNGE		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Defekte in einem getrockneten Film, die durch eine übermäßige Menge an Material verursacht werden, das im Allgemeinen ungleichmäßig aufgetragen wird, wodurch ein Teil des Materials in unregelmäßiger oder verschleierter Weise nach unten fließt	• Übermäßige Reduzierung oder durch Einsatz eines zu langsamen Lösungsmittels • Auftragen einer zu hohen Schichtdicke • Ungleichmäßige Verteilung der Beschichtung	• Verwendung eines geeigneten schnelleren Lösungsmittels oder einer geringeren Verdünnungszugabe, die der allgemeinen Beschaffenheit und Temperatur der zu beschichtenden Oberfläche entspricht • Luftdruck erhöhen; Farbdruck verringern; Spritzpistole schneller bewegen; Abstand von Pistole zur Arbeit vergrößern; mehrere Durchgänge verwenden • Vorsichtiger Anwendung durch sachgerechte Handhabung der Spritzpistole, Einstellung des Spritzmusters der Spritzpistole

SPRITZNEBEL		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Die Lackpartikel fließen nicht aus, um einen glatten Film zu bilden	• Verursacht durch die partielle Vernebelung der Flüssigbeschichtung vor Erreichen der zu beschichtenden Oberfläche	• Spritzabstand verringern • Materialzufuhr reduzieren • Flüssigkeitszufuhr erhöhen

PINHOLES (NADELSTICHE)		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Ein Defekt, der durch den schnellen Lösungsmittelabbau verursacht wird, der winzige Löcher in der Oberfläche erzeugt, die bis zur darunterliegenden Oberfläche vordringen. Pinholes können hochstehende Kanten aufweisen oder auch nicht	• Auswahl oder Reduzierung von Lösungsmitteln • Unzureichende Offenzeit/Abluftzeit • Trocknung im Trockenofen • High-Solid-Beschichtung mit zu hohem Schichtaufbau • Zu geringer Zerstäubungsdruck für das verwendete Spritzverfahren • Überschüssige eingeschlossene Luft, die vor dem Aufbringen in den Lack eingebracht wurde • Lose Verschraubungen am Ansaugrohr, wodurch Luft in den Lack eingebracht wird	• Auswahl an Lösemitteln reduzieren • Offenzeit/Abluftzeit erhöhen • Temperatur im Ofen reduzieren • Schichtdicke kontrollieren. • Erhöhung der Zerstäubungsluft • Düsendruck verringern oder Düse ersetzen • Reduzieren der Mischgeschwindigkeiten mit Luftschluss • Sicherstellen, dass alle Verschraubungen richtig festgezogen sind und die Dichtungen richtig eingesetzt sind

ORANGENHAUT		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Kieselartige Filmoberfläche mit einem ähnlichen Erscheinungsbild wie die Haut einer Orange	• Verwendung eines unsachgemäßen Lösungsmittels für die vorherrschenden Temperaturbedingungen • Unsachgemäße Handhabung von Spritzgeräten • Aufbringen eines Films, der zu dünn ist und keinen einwandfreien Filmschluss/Verlauf zulässt • Zu hohe Viskosität bei der Anwendung	• Wählen Sie ein Lösungsmittel, das einen größeren Verlauf ermöglicht • Passen Sie den Luftdruck und den Verlauf an und achten Sie darauf, dass die Pistole in einem angemessenen Abstand zur Arbeit gehalten wird • Höhere Schichtdicken auftragen • Reduzierung auf die korrekte Anwendungsviskosität

LÖSUNGSMITTELSPALTUNG		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Ein Lackdefekt, gekennzeichnet durch hochstehende Unebenheiten in der Oberfläche – verursacht durch die Bildung von Lösungsmitteldämpfen innerhalb der Lackierung nach dem Beginn der Überlackierung. Der resultierende Dampfdruck hebt die lackierte Oberfläche an ihren schwächeren Stellen an	• Die Verdünnung/das Lösemittel verdampft zu schnell für Sprühbedingungen • Zu viel Luftbewegung bewirkt, dass die Oberfläche zu schnell austrocknet/abdichtet, bevor das Lösungsmittel verdampft	• Wählen Sie den richtigen Verdünnung aus basierend auf Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftbewegung • Beschränkung der Luftbewegung über die zu lackierende Oberfläche

Beschichtungen von Sherwin-Williams bieten langlebige und wirtschaftliche Lösungen, die in einer Vielzahl von Anwendungsbereichen eingesetzt werden können. Mit einem umfassenden Portfolio an lösungsmittel- und wasserbasierten Produkten bietet Sherwin-Williams Produktlösungen, die ein breites Spektrum an Leistungs-, VOC- und Anwendungsanforderungen erfüllen. Unsere Beschichtungen sorgen für eine vollständige Leistung und maximale Flexibilität über eine gesamte Farbpalette.

SHERWIN-WILLIAMS.

VERLUST DER HAFTUNG ZUM SUBSTRAT		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Verlust der Haftung am Ritz	• Unzureichende Reinigung • Bestimmte Metallarten wie verzinktes Eisen, Cadmium und Zink sind schwierige Oberflächen	• Vorbehandlungssystem erneut überprüfen. Lieferanten kontaktieren. Ein Schnelltest ist der „Wasserablauf“-Test. Das Teil wird mit kaltem Wasser übergossen – wenn der Wasserfilm kontinuierlich ist, ist es wahrscheinlich, dass die Oberfläche sauber ist. Aufgrund zahlreicher Tenside, die einen wasserabweisenden Zustand verursachen, ist jedoch Vorsicht geboten, auch wenn die Oberfläche noch verschmutzt sein kann • Wenn die üblichen Verfahren zur Metallvorbereitung die Haftungsprobleme nicht überwinden, senden Sie die vollständigen Angaben mit Metallproben an Ihren Sherwin-Williams-Vertreter

BLASENBILDUNG		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Blasenbildung in Lackfilmen durch den lokalen Verlust der Haftung und das Anheben der Folie vom darunterliegenden Untergrund	• Unter dem Lackfilm eingeschlossene Feuchtigkeit aufgrund von: » ungeeigneter Trockenzeit nach dem Nassschleifen » verschmutzten Luftleitungen » Sprühen bei extrem hohen Luftfeuchtigkeitsbedingungen • Eingeschlossene Lösungsmittel vom Aufbringen von nassen, schweren Beschichtungen mit unzureichender Abluftzeit zwischen den Schichten • Ungeeignete Trockenzeit der Untergründe vor der Decklackierung • Überlackieren von Fett, Öl oder Rost	• Materialien gemäß den Produkttempfehlungen auftragen, um eine ausreichende Abluftzeit zwischen den Beschichtungen zu gewährleisten • Untergründe vor der Decklackierung gründlich trocknen/aushärten lassen • Reinigen und Vorbereiten des Substrats mit empfohlenen Produkten und Verfahren

WASSERFLECKEN		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Auf der Oberfläche des Lackfilms erscheinen Kreise mit hochstehenden Kanten oder weißliche Flecken, die an die verschiedenen Formen von Wassertropfen erinnern	• Wasser mit einer Oberfläche in Kontakt kommen zu lassen, die nicht gründlich getrocknet/gehärtet ist	• Wasser darf nicht mit einer frisch lackierten Oberfläche in Kontakt kommen • Nach der Beschichtung von Teilen sollten diese länger innen gelagert werden • Mischungsverhältnis und Aushärtungsbedingungen prüfen

KRATZER ODER BESCHÄDIGUNGEN		
PROBLEM	URSACHE	VORBEUGUNG
Leichte Einschnitte, Brüche, Risse oder Vertiefungen auf der Oberfläche, die durch abrasive Reibung verursacht werden	• Film ist nicht vollständig getrocknet • Film ist nicht ausgehärtet – katalysierte Beschichtung kann nicht ausreichend katalysiert sein	• Vollständigere Lufttrocknung oder Einbrennen ermöglichen • Überprüfen Sie das richtige Verhältnis von Lack zu Katalysator