

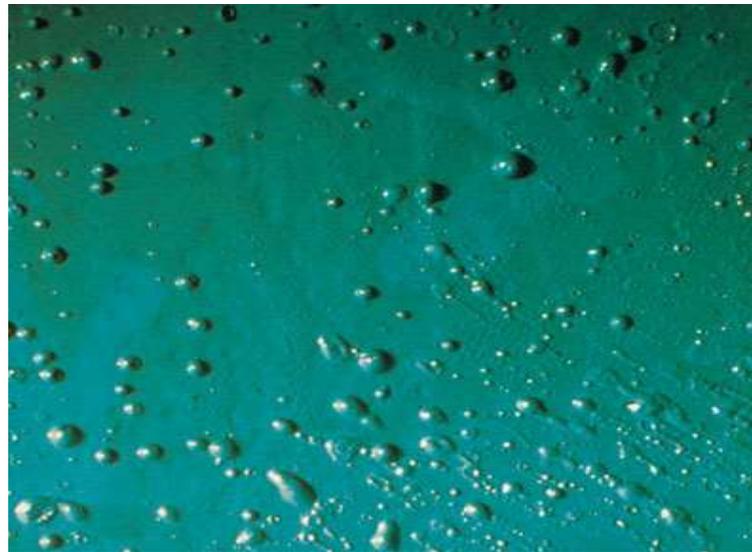
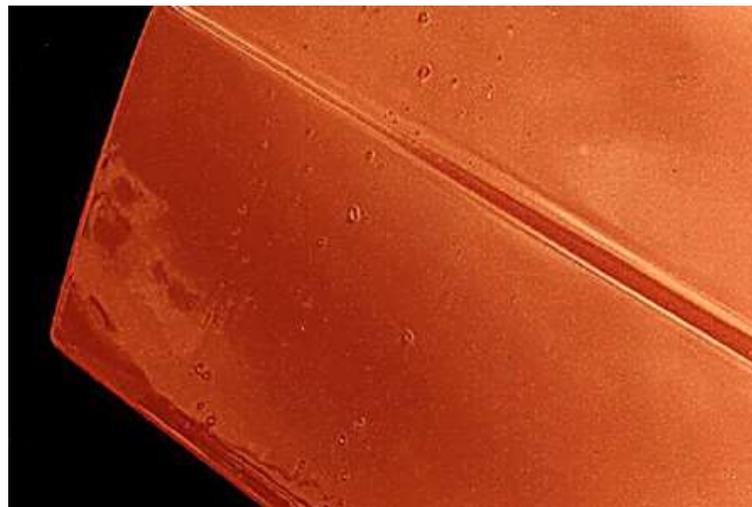


## Fehlstellenkatalog

## Blasenbildung

Ebenfalls bekannt als:  
Feuchtigkeitsblasen

Beschreibung:  
Blasen oder Pickel im Decklackfilm,  
Applikation.



## Blasenbildung – Ursprung und mögliche Ursachen

---

- Schleifwasserrückstände in Ecken, Kanten, Spalten oder unter Zierleisten.
- Umgebungsfeuchtigkeit zu hoch.
- Unsachgemässe Reinigung oder Vorbereitung der Oberfläche. Winzige Schmutzpartikel auf der Oberfläche können wie ein Schwamm wirken und Feuchtigkeit halten. Wenn die Beschichtung der Sonne (oder abrupten Änderungen des atmosphärischen Drucks) ausgesetzt ist, dehnt sich die Feuchtigkeit aus und es baut sich Druck auf. Wenn der Druck gross genug ist, bilden sich Blasen.
- Falscher Verdünner oder Reduzierer. Verwendung eines schnelltrocknenden Verdünners oder Verdünners, insbesondere wenn das Material zu trocken oder mit zu hohem Druck gespritzt wird. Luft oder Feuchtigkeit können in der Folie eingeschlossen werden.
- Übermässige Filmdicke. Eine unzureichende Trockenzeit zwischen den Anstrichen oder zu starkes Auftragen der Grundierungen kann später entweichende Lösungsmittel einschliessen und die Farbschicht blasen lassen.
- Verschmutzung von Druckluftleitungen. Öl, Wasser oder Schmutz in Leitungen.
- Beim Nassschleifen von Polyester und Auftragen von Decklack ohne genügend Zeit zum Verdunsten des Wassers.
- Unverträglichkeit von Materialien.

## Blasenbildung – Präventionstechniken und Abhilfe

---

### Präventionstechniken:

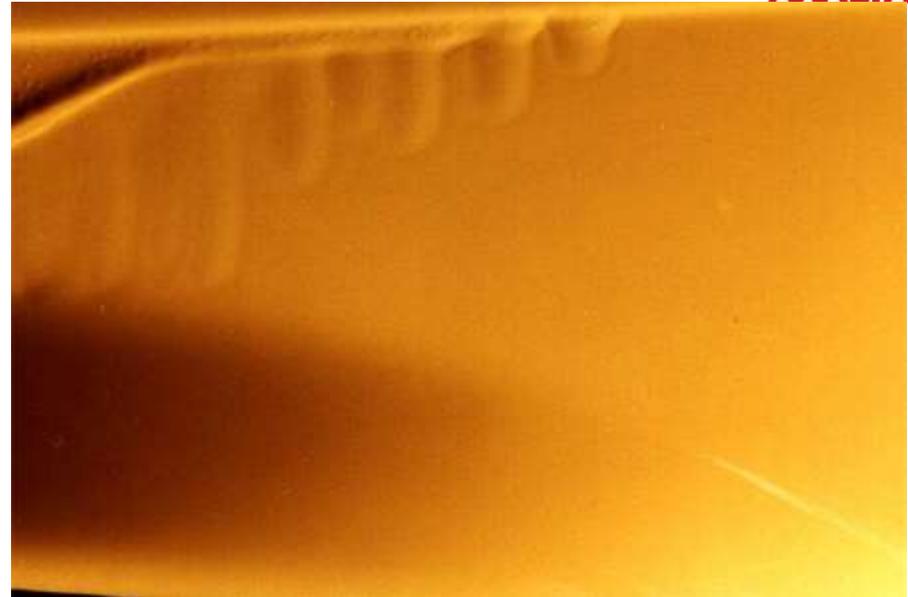
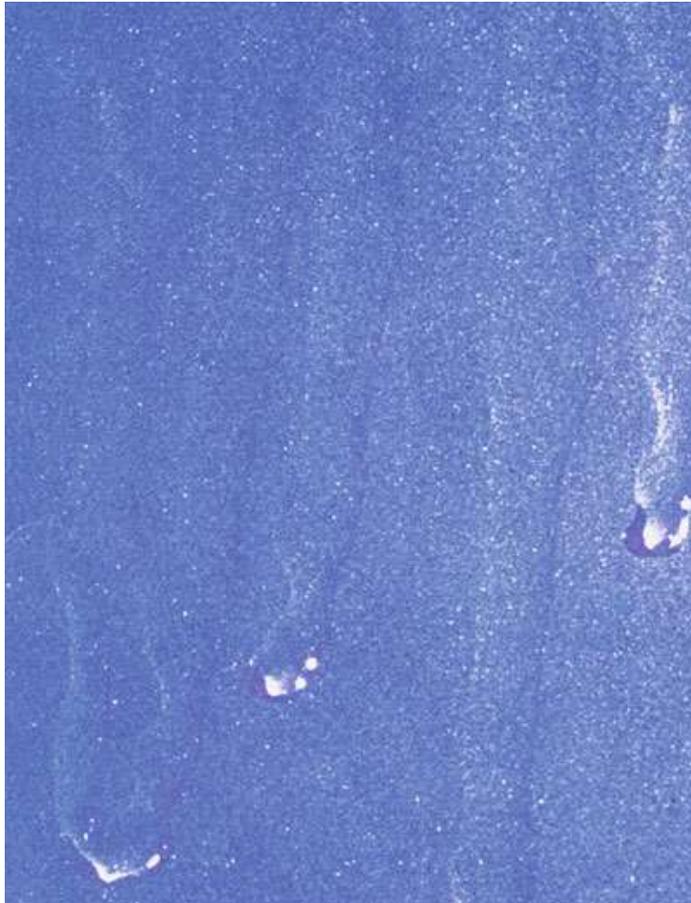
- Entfernen Sie immer die Aussenverkleidung.
- Vorsichtig blasen und trocknen.
- Zu lackierende Stellen vor dem Schleifen gründlich reinigen. Stellen Sie sicher, dass die Oberfläche vollständig trocken ist, bevor Sie Grund- oder Decklacke auftragen. Berühren Sie keinen gereinigten Bereich, da die Öle in Ihren Händen die Oberfläche verunreinigen.
- Wählen Sie den Verdünner oder Reduzierer, der für die bestehenden Ladenbedingungen am besten geeignet ist.
- Lassen Sie Grund- und Decklacke ausreichend trocknen. Achten Sie darauf, jede Schicht blitzen zu lassen, bevor Sie die nächste auftragen.
- Entleeren und reinigen Sie den Luftdruckregler täglich, um eingeschlossene Feuchtigkeit und Schmutz zu entfernen. Der Tank des Luftkompressors sollte ebenfalls täglich entleert werden.
- Untergrund sorgfältig reinigen.

### Abhilfe:

- Bei grossflächigen und schwerwiegenden Schäden muss je nach Blasentiefe die Farbe bis auf die Grundierung oder das Metall entfernt werden; dann nacharbeiten.

## Läufer

Auch bekannt als: Überlastung,  
Vorhänge, Pistolenspucken,  
Durchhängen, Tropfen



Beschreibung:  
Starker Auftrag von Spritzmaterial,  
das nicht gleichmässig auf der  
Oberfläche haftet.

# Läufer - Ursprung und mögliche Ursachen

---



- Falsche Spritzviskosität, Ablüftzeit, Technik oder Filmdicke.
- Defekte Spritzpistole oder falsche Pistoleneinstellung.
- Falscher Verdünner oder Reduzierer. Zu viel Verdünner oder Reduzierer.
- Die Beleuchtung in der Lackierkabine ist nicht genau und der Lackierer kann die Beschichtung nicht richtig auftragen.
- Oberfläche ist durch Öl, Fett usw. verschmutzt.
- Temperatur, Oberfläche oder Farbe ist zu kalt.
- Niedriger Luftdruck (verursacht mangelnde Zerstäubung),
- Pistole zu nah gehalten oder Pistolendurchlauf zu langsam.
- Falsche Anwendungstechnik.
- Farbtropfen aus der Pistole.

## Präventionstechniken:

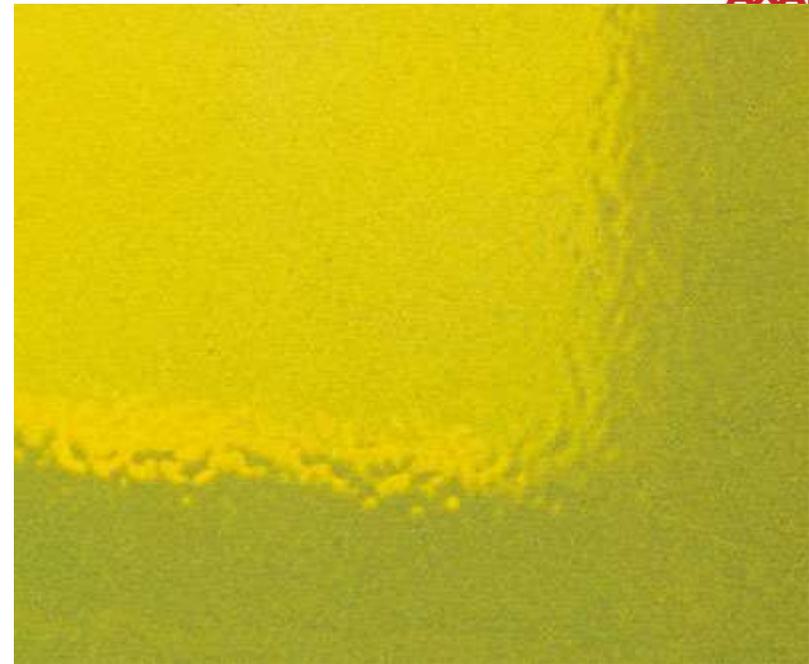
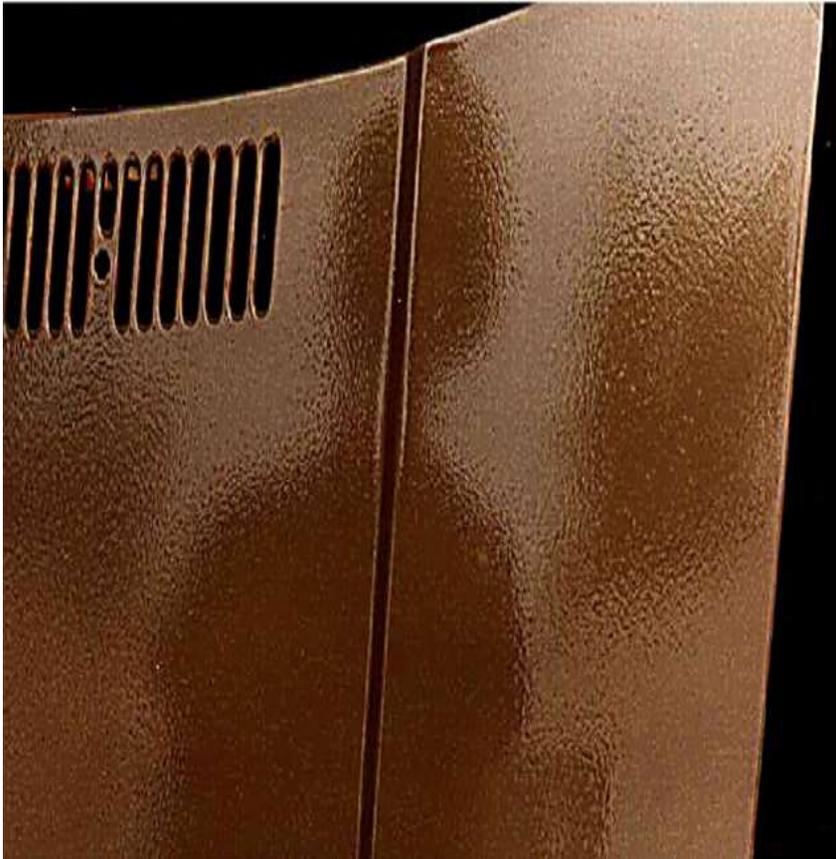
- Lassen Sie die Objektoberfläche mindestens auf Raumtemperatur erwärmen, bevor Sie mit der Reparatur beginnen.
- Versuchen Sie, eine angemessene Werkstatttemperatur für Lackbereiche aufrechtzuerhalten.
- Verwenden Sie die richtige Pistoleneinstellung, -technik und den richtigen Luftdruck.
- Stapeln Sie nicht auf Oberflächen. Zwischen den Schichten ausreichend Ablüft- und Trockenzeit einplanen.
- Wählen Sie den richtigen Verdünner/Reduzierer. Lesen und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Etikett oder Produktdatenblatt sorgfältig. Wählen Sie den Verdünner und Reduzierer, der für die bestehenden Werkstattbedingungen geeignet ist.
- Installieren Sie genaue Beleuchtungssysteme in der Spritzkabine.
- Stellen Sie sicher, dass die Spritzpistole in gutem Zustand ist.

## Abhilfe:

- Waschen Sie die betroffene Stelle ab und lassen Sie sie trocknen, bis Sie die betroffene Stelle zu einer glatten Oberfläche schleifen und neu lackieren können. Bei Uni- und Klarlacken empfiehlt sich Schleifen und Polieren. Bei einem Basislack ist eine Nachbearbeitung nach dem Schleifen erforderlich.

## Orangenhaut

Ebenfalls bekannt als:  
schlechter Durchfluss, schlechte  
Nivellierung, Kieselsteine



### Beschreibung:

Ungleichmässige Oberflächenbildung -  
ähnlich der einer Orangenhaut - die aus  
einer schlechten Koaleszenz von zerstäubten  
Farbtröpfchen resultiert. Farbtröpfchen  
trocknen, bevor sie ausfliessen und  
gleichmässig nivelliert werden können.

# Orangenhaut - Ursprung und mögliche Ursachen

---



- Unsachgemässe Einstellung und Techniken der Pstole. Zu geringer Luftdruck, breite Fächerbilder oder Spritzen mit zu grossen Pistolenabständen führen dazu, dass die Tröpfchen während ihres Wegs auf die Arbeitsfläche zu trocken werden und wie von der Pistolendüse geformt bleiben.
- Extreme Werkstatttemperatur. Wenn die Lufttemperatur zu hoch ist, verlieren Tröpfchen mehr Lösungsmittel und trocknen aus, bevor sie richtig fliessen und nivellieren können.
- Unsachgemäss trocken. Das Auffächern der Pistole, bevor die Farbtröpfchen zusammenfliessen können, führt zu Orangenhaut.
- Unsachgemässe Flash- oder Überarbeitungszeit zwischen den Schichten. Wenn die ersten Lackschichten zu trocken werden, werden Lösungsmittel in den Farbtröpfchen der folgenden Schichten in die erste Schicht aufgenommen, bevor ein ordnungsgemässer Verlauf erreicht wird.
- Falscher Verdünner oder Reduzierer. Unterverdünnte oder mit schnell verdunstenden Verdünnern oder Verdünnungen verdünnte Farbe führt dazu, dass die zerstäubten Tröpfchen zu trocken werden, bevor sie die Oberfläche erreichen.
- Zu hohe Viskosität.
- Niedrige Werkstatttemperatur.
- Zu wenig Verdünner oder Reduzierer.
- Materialien nicht gleichmässig gemischt. Viele Finishes werden mit Komponenten formuliert, die das Zusammenwachsen unterstützen. Wenn diese nicht richtig gemischt werden, kommt es zu Orangenschalen.
- Untergrund nicht gründlich geschliffen

## Präventionstechniken:

- Verwenden Sie die richtigen Pistoleneinstellungen, -techniken und den Luftdruck.
- Planen Sie das Anstreichen ein, um extreme Temperatur- und Feuchtigkeitsschwankungen zu vermeiden.
- Wählen Sie den Verdünner oder Reduzierer, der für die bestehenden Bedingungen geeignet ist. Die Verwendung eines langsamer verdunstenden Verdünners oder Reduzierers wird dies überwinden.
- Lassen Sie ausreichend Blitz- und Trockenzeit. Nicht durch Auffächern trocknen.
- Lassen Sie Grund- und Decklacke ausreichend trocknen. Nicht zu lang oder nicht zu kurz.
- Mit geeignetem Verdünner/Reduzierer auf die empfohlene Viskosität reduzieren.
- Alle pigmentierten Grund- und Decklacke gründlich aufrühren.
- Untergrund richtig vorbereiten und schleifen.
- Befolgen Sie die Empfehlungen in den technischen Datenblättern.

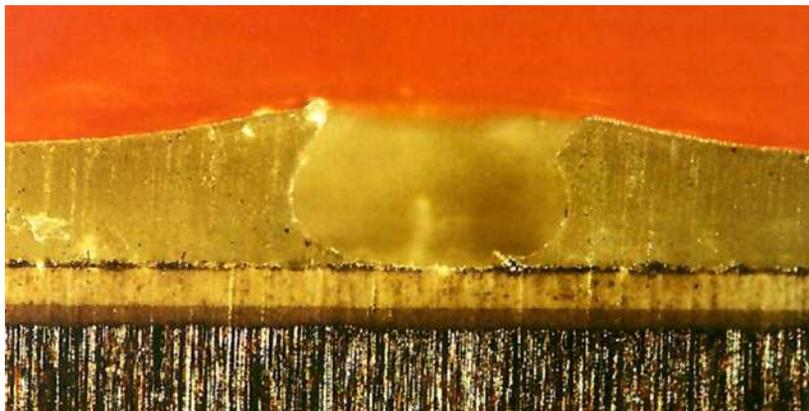
## Abhilfe:

- Bei leichten Fällen mit den empfohlenen Materialien und Techniken schleifen und polieren.
- In extremen Fällen auf eine glatte Oberfläche schleifen und mit einem langsamer verdunstenden Verdünner oder Reduzierer bei richtigem Luftdruck nacharbeiten.

# Kocher



Auch bekannt als: Kocher,  
Lösemittelkocher



**Beschreibung:**  
Blasenbildung auf der Lackoberfläche durch eingeschlossene Lösungsmittel in den Decklacken oder Füllern, eine Situation, die durch forcierte Trocknung oder ungleichmässige Erwärmung noch verschlimmert wird.

## Kocher - Ursprung und mögliche Ursachen

---

- Im Film eingeschlossenes Lösungsmittel oder Luft entweicht während des Trocknens und hinterlässt Kocherstreifen.
- Falsche Spritzviskosität, Spritzdruck, Abluftzeit oder falsche Trocknung.
- Falsche Auswahl von Härtern und/oder Verdünnungen.
- Verwendung von schnelltrocknendem Verdünner oder Verdünner, insbesondere wenn das Material zu trocken oder mit zu hohem Druck gespritzt wird.
- Übermäßige Filmdicke.
- Eine unzureichende Trockenzeit zwischen den Anstrichen und zu starkes Auftragen der Grundierungen können Lösungsmittel einschliessen, die später austreten und die Farbschicht platzen lassen.
- Falsche Trocknung von Grundierung / Füllern.
- Unsachgemässe Reinigung oder Vorbereitung der Oberfläche.
- Infrarotanlagen zu nah.
- Das Trocknen wurde zu früh nach dem Auftragen begonnen.
- Trocknungstemperatur zu hoch.

## Präventivtechniken:

- Alle zu lackierenden Flächen gründlich reinigen.
- Wählen Sie den Verdünner oder Reduzierer, der für die bestehenden Werkstattbedingungen geeignet ist.
- Stapeln Sie keine Unter- oder Decklacke auf.
- Ausreichend Blitz- und Trocknungszeit einplanen. Lassen Sie jede Schicht Primer-Füller natürlich ablüften – NICHT FAN.
- Tragen Sie den Film in der empfohlenen Dicke auf.
- Befolgen Sie die technischen Empfehlungen der verwendeten Produkte.

## Abhilfe:

- Bei grossflächigen und schwerwiegenden Schäden muss je nach Blasentiefe die Farbe bis auf die Grundierung oder das Metall entfernt werden; dann nacharbeiten.
- In weniger schweren Fällen glatt schleifen, neu auftragen und nachbearbeiten.

## Fischaugen

Auch bekannt als: Silikonkontamination,  
schlechte Benetzung, Untertassen,  
Gruben, Krater, Zissbildung



Beschreibung:  
Kleine, kraterartige Öffnung im Finish nach  
dem Auftragen.

## Fischaugen - Ursprung und mögliche Ursachen

---

- Unsachgemässe oder unzureichende Oberflächenreinigung oder Vorbereitung. Viele Wachse und Polituren enthalten Silikon, die häufigste Ursache für Fischaugen.
- Silikone haften fest auf dem Lackfilm und erfordern einen zusätzlichen Kraftaufwand zum Entfernen. Schon kleine Mengen an Schleifstaub, Lappen können diese Art von Fehlern verursachen.
- Auswirkungen der alten Lackierung oder vorherige Reparatur. Die alte Lackierung oder frühere Reparatur kann übermässige Mengen an Silikon von Additiven enthalten, die während ihrer Anwendung verwendet wurden. Normalerweise wird durch Abwischen mit Lösungsmittel kein eingebettetes Silikon entfernt.
- Verschmutzung der Luftversorgung durch Wasser oder Öl. Öl-, Wachs-, Fett- oder Silikonverschmutzung.
- Verwendung von silikonhaltigen Polituren oder Aerosolsprays (z. B.: Innenreiniger oder Verbandstoffe) in der Nähe des Spritzbereichs.

## Präventionstechniken:

- Es sollten Vorkehrungen getroffen werden, um alle Silikonspuren durch gründliches Reinigen des Untergrunds zu entfernen.
- Entleeren und reinigen Sie den Luftdruckregler täglich, um eingeschlossene Feuchtigkeit und Schmutz zu entfernen. Der Tank des Luftkompressors sollte ebenfalls täglich entleert werden.
- Regelmässige Wartung der Luftversorgung

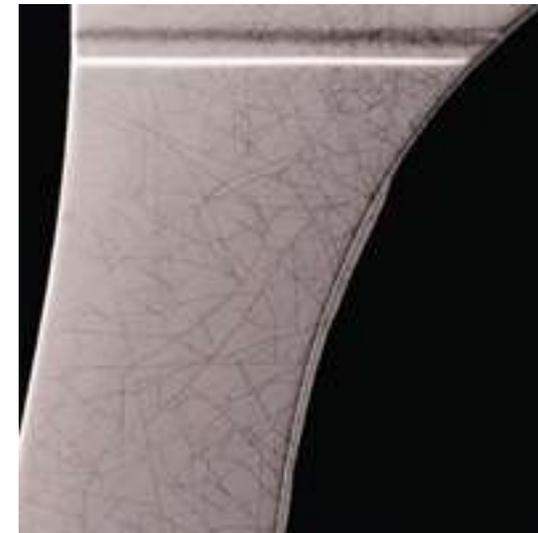
## Abhilfe:

- Tragen Sie dünne Schichten des Basislacks auf, bis der Defekt bedeckt ist.
- Falls erforderlich oder empfohlen, Fischaugen-Eliminator verwenden.
- In schweren Fällen die betroffenen Stellen abschleifen, gründlich reinigen, isolieren und nachbearbeiten.

# Risse



Eine Reihe von tiefen Rissen, die Schlammrissen in einem trockenen Teich ähneln. Oft in Form von dreibeinigen Sternen und ohne eindeutiges Muster, sind sie meist im Decklack und manchmal auch in der Grundierung.



## Risse - Ursprung und mögliche Ursachen

---



- Übermässige Filmdicke. Zu dicke Decklacke verstärken normale Spannungen und Dehnungen, die auch unter normalen Bedingungen zu Rissen führen können.
- Materialien nicht gleichmässig gemischt.
- Unzureichende Ablüftzeiten zwischen den Schichten.
- Falsche Verwendung von Zusatzstoffen.
- Substrat ist zu heiss oder zu kalt.
- Verwendung von nicht miteinander verträglichen Mänteln.
- Weglassen des Aktivators beim Mischen eines 2K-Produkts.

## Präventionstechniken:

- Stapeln Sie keine Decklacke auf. Lassen Sie zwischen den Schichten ausreichend Ablüft- und Trocknungszeit.
- Nicht durch Auffächern mit Druckluft aus der Spritzpistole trocknen.
- Alle pigmentierten Grund- und Decklacke gründlich aufrühren.
- Lesen und befolgen Sie die Empfehlungen in den technischen Datenblättern sorgfältig.
- Additive, die nicht speziell für eine Farbbeschichtung entwickelt wurden, können den endgültigen Lackfilm schwächen und ihn anfälliger für Rissbildung machen.

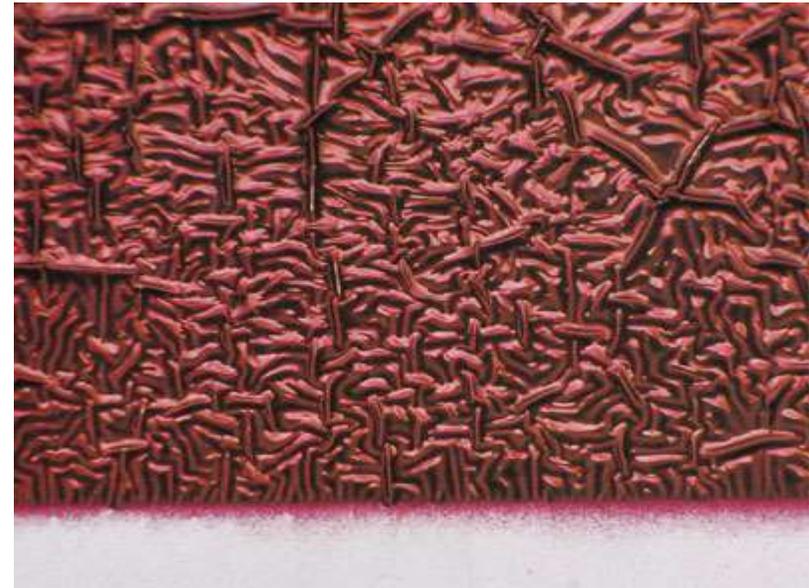
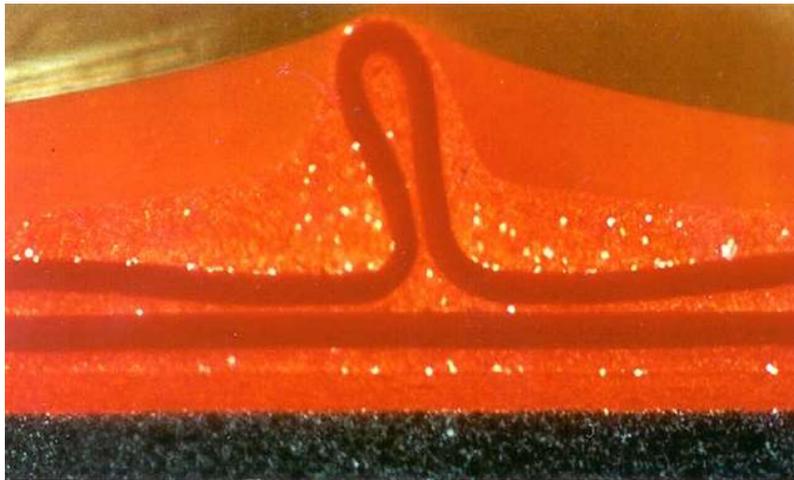
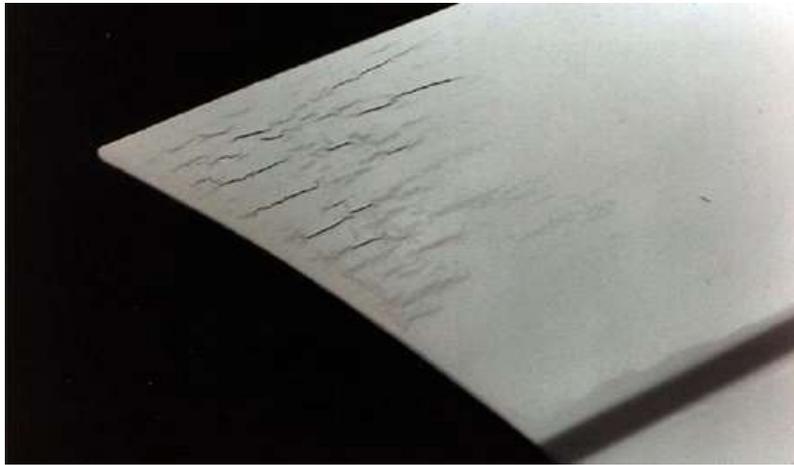
## Abhilfe:

- Die betroffenen Stellen müssen glatt geschliffen oder im Extremfall bis auf das blanke Metall entfernt und eine Volllackierung neu aufgetragen werden.

# Erhebungen



Auch bekannt als: falten, kräuseln



**Beschreibung:**  
Oberflächenverzug oder Schrumpfung beim Auftragen des Decklacks oder beim Trocknen.

## Erhebungen - Ursprung und mögliche Ursachen

---

- Verwendung unverträglicher Materialien. Lösungsmittel im neuen Decklack greifen die alte Oberfläche an, was zu einem verzerrten oder faltigen Effekt führt.
- Unzureichende Flashzeit. Abheben tritt auf, wenn der Lackfilm ein Alkydlack ist und nur teilweise ausgehärtet ist. Die Lösungsmittel der aufgetragenen Beschichtung verursachen ein lokales Quellen oder teilweises Auflösen, was später die endgültige Oberfläche verzerrt.
- Unsachgemäß trocken. Wenn die Grundierungen vom synthetischen Emailletyp nicht vollständig getrocknet sind, kann eine Deckbeschichtung mit Lack zum Abheben führen.
- Auswirkung alter Lackierung oder vorheriger Reparatur.
- Lack, der über einem frisch luftgetrockneten Emaille-Finish aufgetragen wird, bewirkt ein Lifting.
- Unsachgemässe Reinigung oder Vorbereitung der Oberfläche. Die Verwendung von emaillierter Grundierung oder Versiegelung über einer Originallackierung, die mit einem Lack überzogen werden soll, führt zu einem Abheben aufgrund eines Sandwich-Effekts.
- Falscher Verdünner oder Reduzierer. Die Verwendung von Lackverdünnern in Emaille erhöht das Anschwellen und Verziehen des Untergrundes, was insbesondere beim Zweitonnen oder Überlackieren zum Abheben führen kann.
- Auftragen von Mänteln zu stark.
- Übermässiger Filmaufbau

## Präventionstechniken:

- Vermeiden Sie unverträgliche Materialien wie Verdüner mit Emailleprodukten oder unverträgliche Versiegelungen und Grundierungen.
- Stapeln Sie keine Decklacke auf.
- Lassen Sie ausreichend Blitz- und Trockenzeit. Der letzte Decklack sollte aufgetragen werden, wenn der vorherige Anstrich noch löslich ist oder nachdem er vollständig getrocknet und für Decklack-Lösungsmittel undurchlässig ist.
- Wählen Sie Verdüner oder Reduzierer, die für das aufgetragene Finish geeignet und für die bestehenden Werkstattbedingungen geeignet sind.
- Lösungsmitteltest und lösungsmittlempfindliche Substrate entfernen oder isolieren.
- Vermeiden Sie eine übermäßige Filmdicke.

## Abhilfe:

- Lack von betroffenen Stellen entfernen und neu lackieren. In sehr schweren Fällen muss das gesamte Lacksystem bis zum Untergrund abgetragen und nachlackiert werden.

## Abblätterungen

Auch bekannt als: Haftungsverlust, Abblättern, schlechter Verbund, Delamination, Abplatzen, schlechte Haftung



### Beschreibung:

Haftungsverlust zwischen Farbe und Untergrund - Decklack auf Grundierung und/oder Altlackierung oder Grundierung auf Untergrund.

## Abblätterungen - Ursprung und mögliche Ursachen

---

- Unsachgemässe Reinigung oder Vorbereitung. Wenn Schleifstaub und andere Oberflächenverunreinigungen nicht entfernt werden, kommt die Deckschicht nicht richtig mit dem Untergrund in Kontakt.
- Unsachgemässe Metallbehandlung.
- Metal Conditioner und/oder Wash Primer wurden nicht verwendet.
- Verwendung von unverträglichem Material für das Substrat.
- Materialien nicht gleichmässig gemischt.
- Versäumnis, das richtige Versiegelungsmittel zu verwenden.
- Lackfilm zu dick.
- Trockene Anwendung.
- Der Film war zu trocken, als das Abdeckband entfernt wurde.
- Blitzzeiten zu kurz.
- Schlechtes Schleifen von Untergrund oder Grundierungen.
- Zu niedrige/zu hohe Oberflächentemperatur beim Auftragen des Reparaturlacksystems.
- Kondensation auf dem Untergrund durch Temperaturänderungen.

## Abblätterungen - Präventionstechniken und Abhilfe

---

### Präventionstechniken:

- Verwenden Sie geeignetes Schleifmaterial für das verwendete System.
- Versiegeln, um Sandkratzquellen zu beseitigen.
- Wählen Sie Verdünner oder Reduzierer, die für die bestehenden Werkstattbedingungen geeignet sind.
- Verwenden Sie den richtigen Verdünner und Verdünner für den Füller.
- Grundierung nicht zu stark auftragen.
- Verwenden Sie kompatible Lacksysteme.
- Untergrund sorgfältig entfetten und vorbereiten.
- Befolgen Sie die Anwendungsempfehlungen gemäss den technischen Datenblättern.

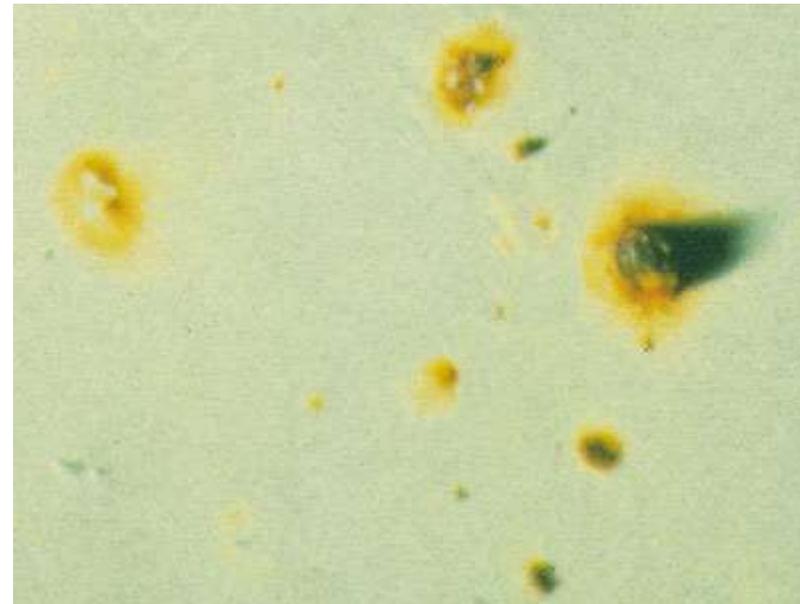
### Abhilfe:

- Entfernen Sie das Finish von einem Bereich, der etwas grösser als der betroffene Bereich ist, und überarbeiten Sie ihn.

# Korrosion



Auch bekannt als: Rotrost, Weissrost



## Beschreibung:

Die Oberfläche des Metallsubstrats ist sichtbar und weist Korrosionsflecken auf. Bräunlich-rot bei Stahl, weisser Rost bei Aluminiumuntergründen.



### Ursprung und mögliche Ursachen:

- Die Oberfläche des Metalls war vor dem Auftragen verunreinigt (Fingerabdrücke, Wasser).
- Lackabplatzung durch Abplatzen, Kratzer etc.
- Unzureichende Vorbehandlung der Metalloberflächen.
- Rost wurde vor der Nachlackierung nicht vollständig entfernt.
- Zerstörung des Lackfilms durch Verschmutzung.

### Präventionstechniken:

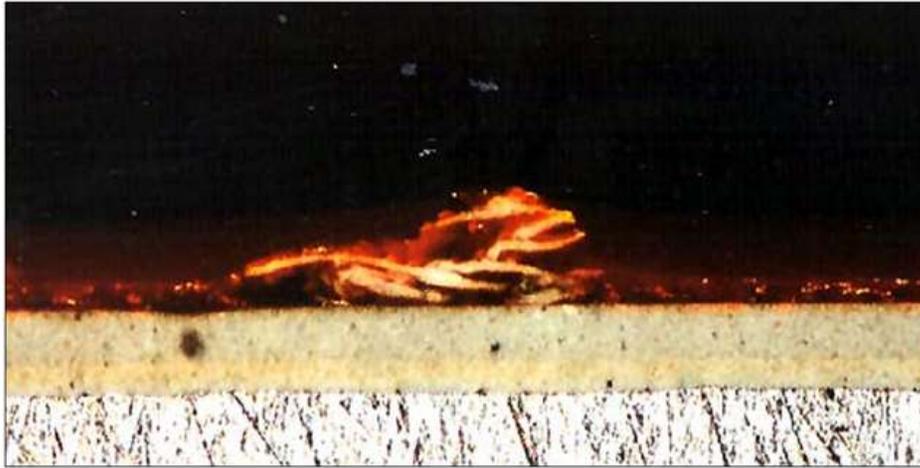
- Behandeln Sie Metalle mit korrekter Metallbehandlung und Wash-Primern.
- Reparieren Sie alle Späne und Kratzer, bevor sich Rost entwickelt.
- Reinigen Sie das zu beschichtende Teil gründlich, bevor Sie das Reparaturlacksystem auftragen.
- Schleifwasserreste, die sich noch auf der Oberfläche befinden, sollten abgewischt und vollständig getrocknet werden, bevor das Reparatursystem aufgetragen wird.

### Abhilfe:

- Der Lack muss bis auf das blanke Metall abgetragen/abgeschliffen werden.
- Verwenden Sie den Metallkonditionierer und einen für den Untergrund geeigneten Phosphorsäure-Washprimer (Ätzprimer).
- Lackieren

## Schmutzeinschlüsse

Auch bekannt als: Schmutz, Bits,  
Schmutz in Farbe, Einschlüsse, Samen,  
Körner, Flecken, Spitzen, Federn



### Beschreibung:

Eine Oberfläche mit diesem Defekt weist Partikel unterschiedlicher Größe auf, die sich in der Grundierung oder dem Decklack abgelagert haben.



# Schmutzeinschlüsse - Ursprung und mögliche Ursachen

---



- Verschiedene Arten von Verunreinigungen, die typischerweise während des Auftrags- oder Trocknungsprozesses eingebracht werden.
- Statische Aufladung auf der Oberfläche des Objekts. Dieser Zustand trägt zur Anziehung von Staub bei.
- Staub und Schmutz durch Trockenschliff, Tücher etc.
- Verwendung von Abdeckpapier minderer Qualität.
- Heftlappen wurde vor dem Sprühen nicht oder nicht unmittelbar davor verwendet.
- Unzureichende Luftfilterung.
- Trockener Spritzstaub, der sich auf nasser Farbe absetzt.
- Farbe in schmutzigen Behältern/Dosen aufbewahrt.
- Lack wurde nicht belastet.
- Arbeitskleidung mit Schmutz, Fasern und Staub behaftet.
- Farbe wurde länger aufbewahrt als empfohlen.
- Unzureichende Filtration der Druckluft.
- Der verwendete Aktivator oder Verdünner war falsch.
- Tönungen/Pigmente wurden nicht ausreichend umgerührt.
- Angesammelter Spritzstaub auf den Oberflächen/Wänden der Spritzkabine.
- Verwendung von 2K-Materialien nach der empfohlenen Topfzeit nachverdünnt.

## Präventionstechniken:

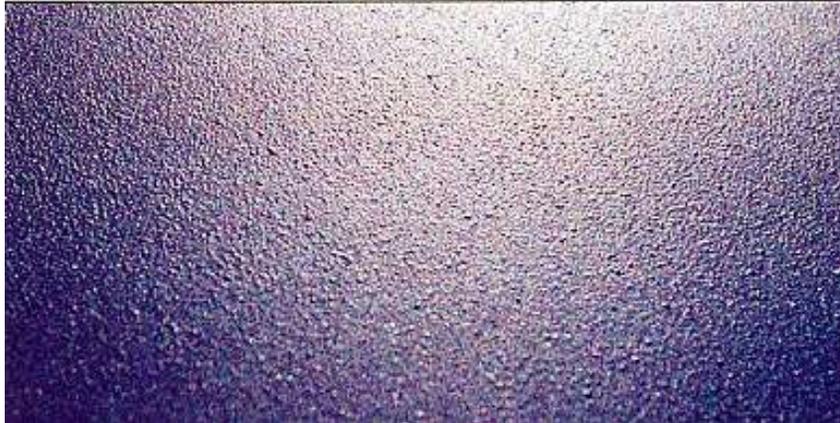
- Verwenden Sie Antistatikmittel oder schliessen Sie das zu beschichtende Teil an die elektrische Masse an.
- Halten Sie die Werkstatt so sauber wie möglich.
- Halten Sie die Türen der Spritzkabinen immer geschlossen.
- Boden und Wand bei Bedarf nass machen.
- Tragen Sie spezielle Spritzanzüge.
- Alle Zierleisten, Nähte etc. ausblasen.
- Blasen Sie das zu beschichtende Teil aus, bevor Sie es in die Lackierkabine stellen.
- Verwenden Sie den Heftlappen unmittelbar vor dem Auftragen jeder Schicht.
- Pflege der Geräte.
- Befolgen Sie die Empfehlungen (Druck, Verdünner), um Overspray zu vermeiden.
- Reinigen Sie das zu beschichtende Teil, bevor Sie mit der Reparatur beginnen.
- Mischen Sie die Farbe nach ausreichendem Rühren der Tönungen gründlich.
- Die empfohlene Topfzeit von 2K-Materialien nicht überschreiten.
- Verwenden Sie ein feines Sieb.

## Abhilfe:

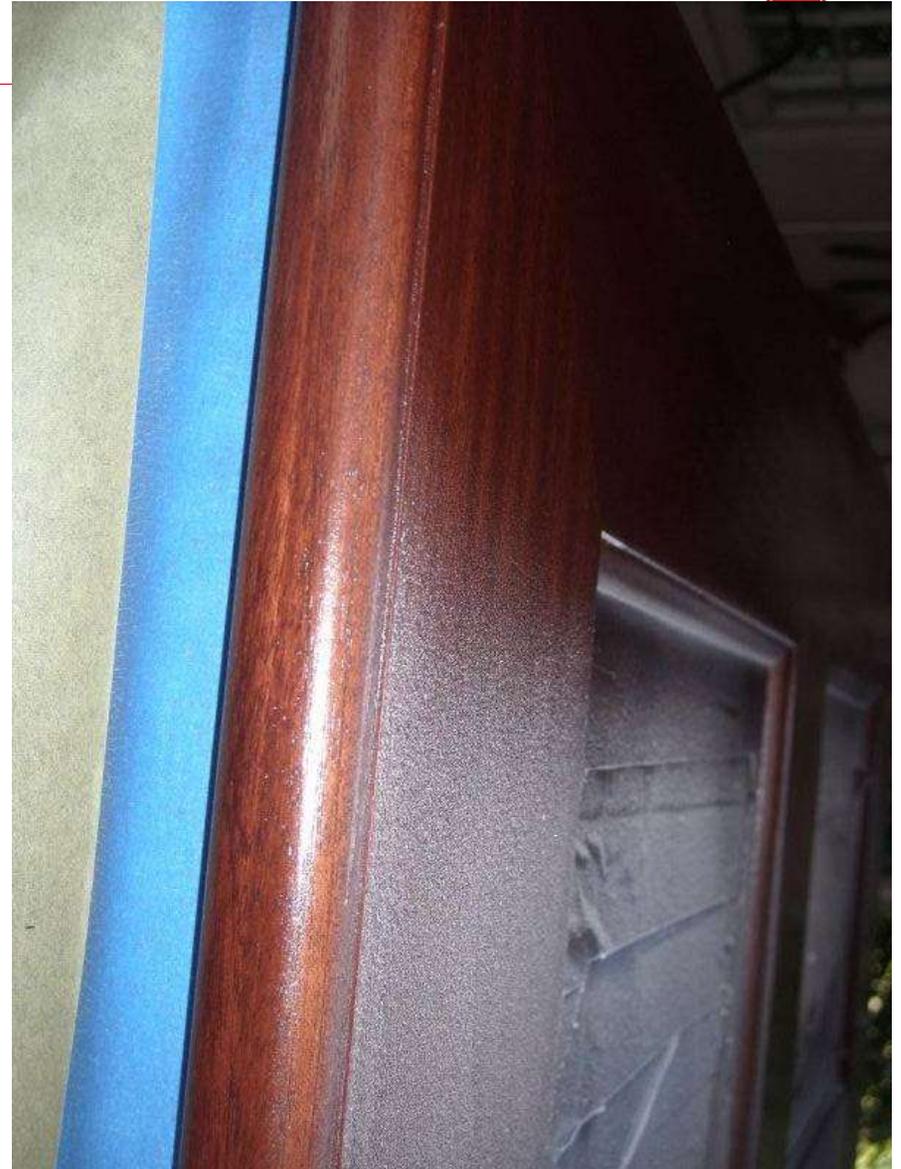
- Das Finish vollständig aushärten lassen, feinschleifen und polieren.
- Wenn der Defekt schwerwiegend ist, schleifen und neu lackieren.

## Trockenspray

---



**Beschreibung:**  
Körnige Textur normalerweise ohne Glanz.  
Dieser Fehler ist normalerweise auf kleine  
Bereiche beschränkt.



### Ursprung und mögliche Ursachen:

- Falsche Viskosität.
- Falsche Wahl von Verdünner, Reduzierer oder Aktivator; im Allgemeinen zu schnell für Spritzbedingungen.
- Zu schnelles Spritzen.
- Luftdruck zu hoch.
- Spritzpistole beim Auftragen zu weit von der Oberfläche entfernt.
- Unsachgemässe Einstellung der Spritzpistole.
- Zu niedrige Luftfeuchtigkeit oder zu hohe Temperatur in der Spritzkabine.

### Präventionstechniken:

- Befolgen Sie die Empfehlungen auf dem technischen Datenblatt für Mischungsverhältnis und Reduzierung, entsprechend den Spritzbedingungen.
- Passen Sie die Einstellungen der Spritzpistole, das Spritzmuster und die Materialzufuhr an.
- Verwenden Sie den empfohlenen Luftdruck.

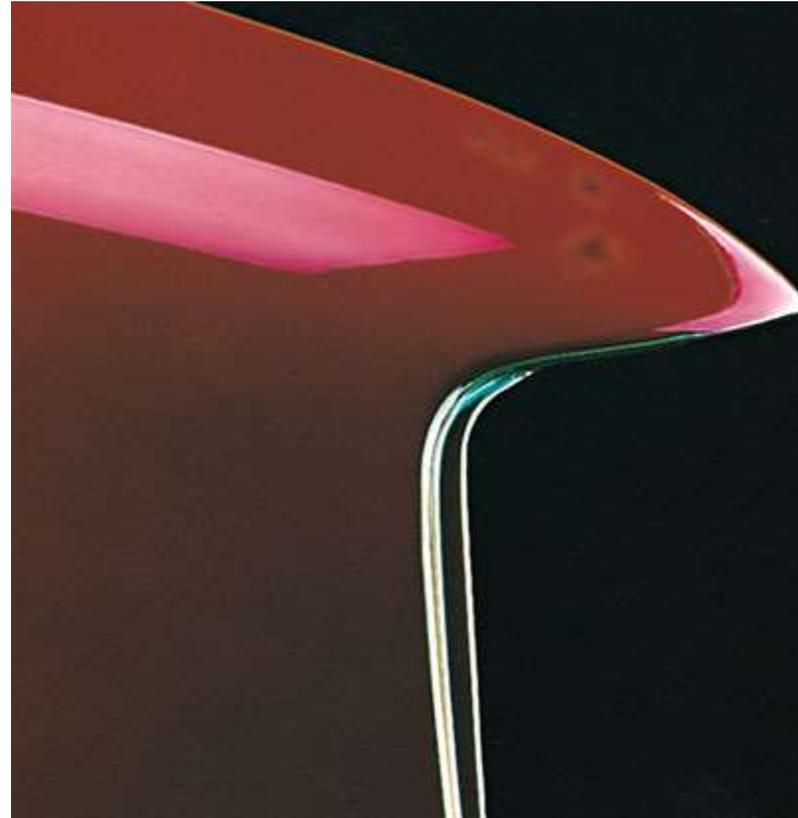
### Abhilfe:

- Lassen Sie die Farbe trocknen und schleifen Sie sie dann. Nach dem Schleifen ist je nach Grösse des Fehlers ein Nachspritzen oder Polieren erforderlich.

## Verschmutzungen durch Umwelteinflüsse



Auch bekannt als: Saurer Regen, Vogelkot, Fleckenbildung, Lochfrass, Säureflecken, Blasenbildung, Insektenflecken



Beschreibung:

Verfärbte Flecken in den Pigmenten des Decklacks. Klarlack verliert an Transparenz und/oder Glanz. Ätzspuren im Decklack sichtbar.

## Verschmutzungen durch Umwelteinflüsse- Ursprung und mögliche Ursachen

---



- Kontamination durch landwirtschaftliche und gärtnerische Spritzmittel. Das Problem ist saisonal/regional und wird durch die Vogel-/Insektenpopulation beeinflusst. Das organische Ätzen wird durch verstärkte Wärme, beispielsweise durch Sonnenlicht, beschleunigt. Zeit und Temperatur erhöhen die Säurekonzentration dramatisch. Der Schaden ist bei dunklen oder dunkleren Farben aufgrund der Wärmeaufnahme besser sichtbar.
- Als saurer Regen bezeichnet man Regen, der Abwässer aus der verarbeitenden Industrie, der chemischen Industrie und insbesondere von Kraftwerken enthält. Einige der Abwässer können in Gegenwart von Wasser sauer oder alkalisch sein (z. B. löst sich Schwefeldioxid in Wasser zu einer sauren Lösung, während ein Gemisch aus Zementstaub und Wasser stark alkalisch ist).

### **Präventionstechniken:**

- Kontaminierte Atmosphäre vermeiden.
- Häufiges Waschen ist der beste Schutz gegen unsichtbare Verunreinigungen.
- Pflegen und schützen Sie den Decklack des zu beschichtenden Teils mit einer silikonfreien Politur oder Wachs.
- Reinigen und neutralisieren Sie die Verunreinigungen sofort mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser, bevor Sie mit dem Ätzen beginnen.

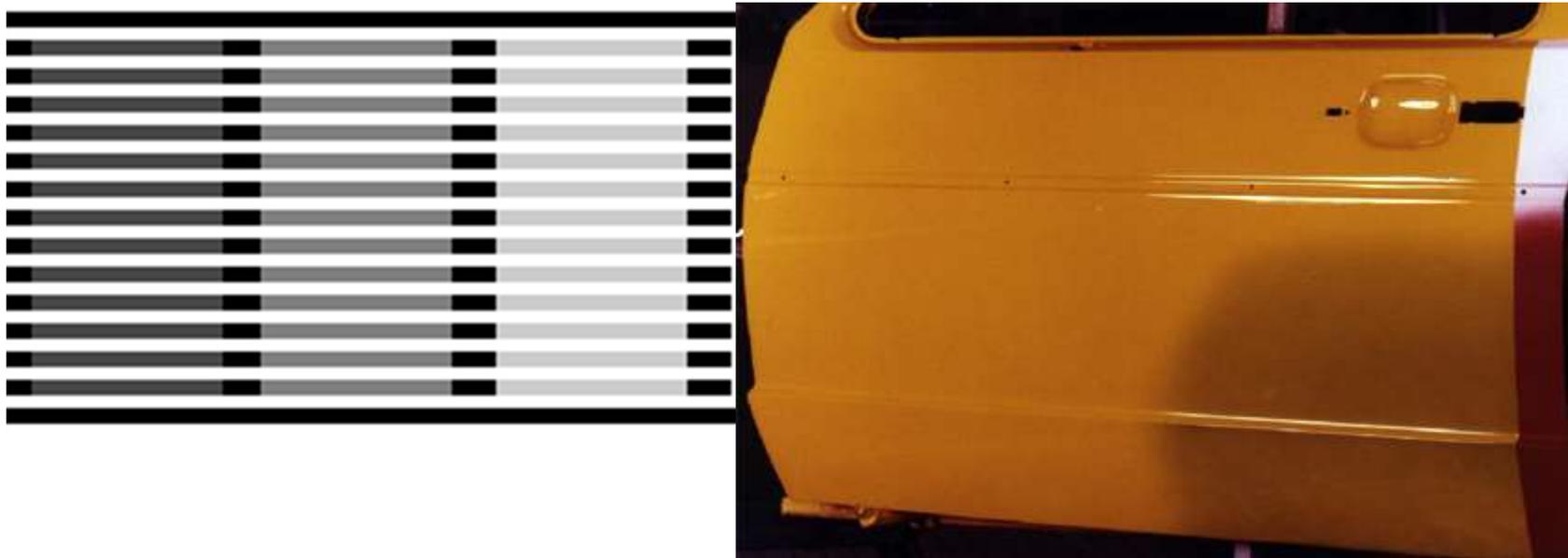
### **Abhilfe:**

- Waschen Sie das Objekt sehr sorgfältig mit Spülmittel und Wasser mit einer Bürste und viel Wasser, um die Verschmutzung zu neutralisieren.
- Betroffene Stellen mit Reibemittel einreiben und polieren.
- Schleifen Sie in schweren Fällen die notwendigen Stellen und stellen Sie sicher, dass die Krater vollständig abgeschliffen sind, bevor Sie Grundierung und Decklack verwenden.

## Zu wenig Deckkraft



Auch bekannt als: Deckkraft,  
Transparenz



Beschreibung:

Wenn Füller, Grundierung oder Versiegelung durch den Decklack hindurch sichtbar ist.



### **Ursprung und mögliche Ursachen:**

- Unzureichende Beleuchtung in der Lackierkabine.
- Farbe war nicht gut gemischt/gerührt.
- Es wurde zu viel Verdünner verwendet.
- Die Farbe des Substrats war nicht korrekt.
- Untergrund ungleichmässig (Effektlacke).
- Farbschicht hat unzureichende Filmdicke.

### **Präventionstechniken:**

- Verwenden Sie die empfohlene Verdünnung.
- Installieren Sie eine gute Beleuchtungsausrüstung.
- Überprüfen Sie die richtige Einstellung der Spritzpistole.
- Alle Farben/Tönungen gründlich mischen/aufrühren.
- Verwenden Sie die entsprechende ValueShade™-Grundierung.
- Sprühen Sie ausreichend Farbe, um eine Deckkraft zu erzielen.

### **Abhilfe:**

- Lassen Sie das Finish gut trocknen, dann schleifen und überarbeiten.

# Mattigkeit

---



Auch bekannt als: Glanzverlust



Beschreibung:  
Verlust des ursprünglichen Spritzglanzes nach dem Trocknen des Decklacks.

### Ursprung und mögliche Ursachen:

- Falsche Schichtdicke
- Schlechter Luftstrom, hohe Luftfeuchtigkeit
- Lösungsmittlempfindliches Substrat
- Falsches Mischen, verunreinigter Härter oder ungeeignete Verdünnung
- Unzureichender Luftstrom im Ofen oder unterbrochener Trocknungsvorgang

### Präventionstechniken:

- Befolgen Sie die Anwendungsempfehlungen in den technischen Datenblättern
- Aktivator Dosen nach Gebrauch fest verschliessen
- Sorgen Sie für einen ausreichenden Luftstrom in der Kabine und unterbrechen Sie den Trocknungszyklus nicht

### Abhilfe:

- Für leichte Fälle, schleifen und polieren.
- Im Extremfall schleifen und nacharbeiten.

## Marmoreffekt

Auch bekannt als: Streifenbildung, Schattenbildung, Überschwemmte Teile, Beschlagen, Niederschlag, Blühen, Bleichen



### Beschreibung:

Tritt hauptsächlich bei Metallics auf, wenn die Flocken zusammenschwimmen und ein fleckiges oder gestreiftes Erscheinungsbild entsteht.

## Marmoreffekt - Ursprung und mögliche Ursachen

---

- Ungeeigneter Verdünner oder Reduzierer für die Anwendungsbedingungen.
- Materialien nicht gleichmässig gemischt.
- Zu nass gespritzt.
- Spritzpistole zu nah ans Objekt gehalten.
- Ungleichmässiges Spritzbild.
- Falsche Sprüh-PSI- oder Pistoleneinstellung
- Niedrige Werkstatttemperatur.
- Die Ablüftzeit des Basislacks war vor dem Auftragen des Klarlacks zu kurz.
- Durch nasse oder feuchte Luft/Wetter beeinflusste Beschichtung.

## Präventionstechniken:

- Wählen Sie den Verdünner oder Reduzierer, der für die bestehenden Werkstattbedingungen geeignet ist, und mischen Sie richtig.
- Verwenden Sie bei kaltem, feuchtem Wetter ein schneller trocknendes Lösungsmittel.
- Alle pigmentierten Decklacke - insbesondere Metalliclacke - gründlich aufrühren.
- Verwenden Sie die richtigen Pistoleneinstellungen, -techniken und Luftdruck.
- Halten Sie Ihre Spritzpistole sauber (insbesondere die Düsenadel und die Luftkappe) und in gutem Betriebszustand.
- Metallic-Basislacke nicht zu nass sprühen.
- Halten Sie die Spritzpistole parallel zum Paneel.
- Befolgen Sie die Anwendungsempfehlungen gemäss dem technischen Datenblatt

## Remedy:

- Lassen Sie die Farbschicht ansetzen und tragen Sie eine trockenere Doppelschicht oder zwei Einzelschichten auf, je nachdem, welche Deckschicht Sie verwenden.
- Wenn der Defekt erst nach dem Auftragen des Klarlacks sichtbar ist, Klarlack gründlich trocknen, schleifen und nachlackieren.

## Langsames Trocknen

### **Beschreibung:**

Farbe braucht länger zum Ansetzen oder Trocknen als im Technischen Datenblatt angegeben.

### **Ursprung und mögliche Ursachen:**

- Falscher Aktivator.
- Falsches Mischungsverhältnis.
- Schwierige Anwendung.
- Falscher Reduzierer oder Aktivator für Spritzbedingungen.
- Schlechte Trocknungsbedingungen: zu feucht, unzureichender Luftstrom oder Belüftung.
- Unzureichende Ablüftzeit zwischen den Schichten.
- Verwendung von systemfremden Aktivatoren oder Reduktionsmitteln.



### **Präventionstechniken:**

- Verwenden Sie die empfohlenen Systemaktivatoren und -reduzierer gemäss dem technischen Datenblatt.
- Tragen Sie die empfohlene Schichtdicke auf.
- Lassen Sie zwischen den Schichten ausreichend Ablüftzeit.
- Verbessern Sie die Sprüh- und/oder Trocknungsbedingungen.

### **Abhilfe:**

- Platzieren Sie das Objekt an einem wärmeren, besser belüfteten Ort. Der Trocknungsprozess kann durch Wärmezufuhr und verbesserten Luftstrom beschleunigt werden.

## Farbtonabweichung

---

Auch bekannt als: Falsche Farbe, Farbabweichung, Nichtübereinstimmung der Farbe



Beschreibung:  
Die Farbe des Objekts weicht vom Standard ab.



### **Ursprung und mögliche Ursachen:**

- Die entsprechende Formel oder Alternative wurde nicht verwendet.
- Falsche Einstellung der Spritzpistole oder PSI.
- Die ursprüngliche Oberfläche hat sich aufgrund von Witterungseinflüssen oder Exposition verändert (zur Reparatur).
- Falsche Auftragstechnik (insbesondere bei Metallicfarben), zu nass, zu trocken, schlechte Deckkraft.
- Die Farbe wurde nicht gut gerührt.
- Variationen von Charge zu Charge.

### **Präventionstechniken:**

- Überprüfen Sie die Farbe auf Varianten und verwenden Sie die richtige Formel.
- Farben gründlich aufrühren.
- Polieren Sie andere Teile am Objekt, um die Farbe zu überprüfen.
- Besprühen Sie ein Musterblech zur Farbprüfung.
- Mischen Sie die Farbe gemäss anderen Teilen am Objekt.

### **Abhilfe:**

- Schleifen und überarbeiten, nachdem Sie die richtige Formel gewählt und/oder die vorhandene Formel gemischt haben



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !