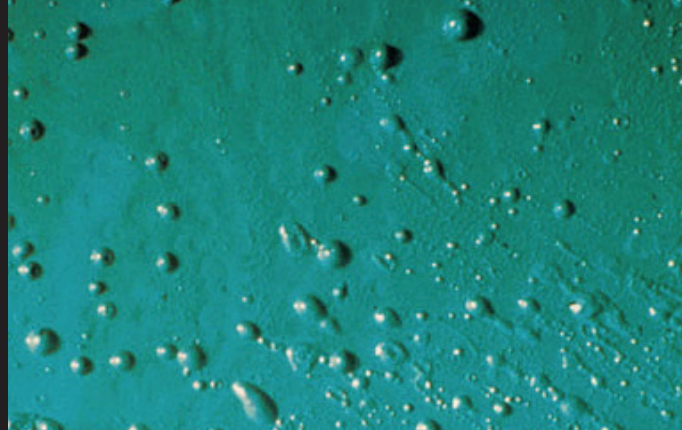




Blasenbildung Blistering



Bei Feuchtwetter wird eine geringe Menge Wasserdampf vom Lackaufbau aufgenommen und verdunstet bei trockenem Wetter wieder (Osmose). In damp weather, a small quantity of water vapour is absorbed into the paint structure and is then evaporated again in dry conditions (osmosis).

Definition:

Bei Feuchtwetter wird eine geringe Menge Wasserdampf vom Lackaufbau aufgenommen und verdunstet bei trockenem Wetter wieder (Osmose). Dieser Vorgang ist normal und schädigt einen aufeinander abgestimmten Aufbau nicht. Bei unsachgemäßer Untergrundbehandlung können hygroskopische, d.h. wasserziehende Substanzen (Salze) als Verunreinigungen zurückbleiben. Diese bewirken lokale Konzentrationen von Feuchtigkeit, die den Lackfilm als Blasen abheben. Blasen können als Erhebungen verschieden in Größe, Anordnung und Häufigkeit auftreten. Sie können zwischen den einzelnen Schichten, aber auch unter dem gesamten Lackaufbau entstehen. Bei trockenem Wetter bilden sich die Blasen größtenteils wieder zurück.

Ursachen:

- 1] Die zu lackierenden Oberflächen (Füller, blankes Blech usw.) wurden nicht genügend gereinigt. Verunreinigungen durch Salzurückstände, z.B. schmutziges Schleifwasser oder Handschweiß, bleiben vor dem Lackieren auf dem Untergrund. Die Anordnung der Blasen läßt Rückschlüsse auf die Ursache zu (perlschnurartig = Wischspuren, nestförmig = evtl. Handballen oder Fingerabdrücke).
- 2] Naßschleifen von Polyestermaterialien ohne genügend Wasserausdunstzeiten vor der Weiterverarbeitung mit Grund- und Decklackmaterialien.

Vermeidung:

- 1] Die zu lackierenden Flächen intensiv mit sauberem Leitungswasser reinigen. Schleif- und Reinigungswasser häufig wechseln, besonders im Winter, wenn Fahrzeuge mit Streusalz behaftet sind. Anschließend (je nach Untergrund) mit Glasurit Reinigungsmittel 700-1, Glasurit Silicon- und Teerfleckenentferner 541-5 oder Glasurit Blechreinigungsmittel 360-4 reinigen..
- 2] Polyestermaterialien nur trocken schleifen.
- 3] Ensure booth is dry before painting. In cold damp conditions run the booth on bake before any paint processing operations.

Reparatur:

Den Lackaufbau bis auf „gesunde“ Schichten abschleifen. Neuaufbau mit geeigneten Grund- und Decklackmaterialien.

Definition:

In damp weather, a small quantity of water vapour is absorbed into the paint structure and is then evaporated again in dry conditions (osmosis). This process is normal and does not harm a well constructed finishing process. However, poor processing of the primers will leave hygroscopic/water soluble substances (salts) behind as contaminants. These cause a local concentration of a salt water solution which lift the paint film into water blisters. Blisters can occur in many sizes, patterns and frequency and can form between individual layers or beneath the entire film build. In dry weather most blisters will temporarily recede.

Causes:

- 1] The surface to be painted (filler, bare metal etc) was not cleaned thoroughly. Contamination from salt residue, eg dirty sanding water or hand sweat, was left on the surface under or between coats. The blister pattern may indicate the cause (beading = wipe marks, prints = finger or hand prints).
- 2] Wet sanding operations (particularly with polyester based products) without sufficient time to allow water to evaporate before application of top-coats.

How to avoid :

- 1] Thoroughly clean the areas to be painted with clean water. Change sanding and cleaning water regularly, especially in winter when vehicle paintwork in for repair is covered in salt. Consider changing to dry sand operations to avoid water absorption when sanding. Finally (depending on the substrate) clean the area with Glasurit Cleaner 700-1 and Glasurit Wax and Grease Remove 541-5 or Glasurit Panel Cleaner 360-4.
- 2] Allow sufficient time for water to evaporate when wet sanding (circa 2 hours at 20°C). Dry sand where possible especially with polyester based products.
- 3] Ensure booth is dry before painting. In cold damp conditions run the booth on bake before any paint processing operations.

Repair:

Sand down and remove the paint layers back to a sound substrate. Be prepared to strip the areas back to bare metal where necessary. Refinish with the correct choice of primers fillers and top-coats.