



**Mitteilung**  
Technischer Service

---

## Technische Information Reparaturlackierung Betr.: Aufbauempfehlung

*Die Reparaturlackierung von*  
**Oldtimer - Fahrzeugen**

Stand: März 2019





## Mitteilung Technischer Service

### Der Untergrund bzw. das Substrat bei Oldtimer- Fahrzeugen besteht vorwiegend aus den folgenden Materialien:

- **Untergrund / Substrat:**

blanker Stahl, galvanisch verzinkter Stahl, Aluminium und Altlackierung

Altlackierungen sind vor der Beschichtung auf ihre Tragfähigkeit zu prüfen.

Ein Durchschliff bis zum metallisch blanken Substrat gibt Aufschluss über die Anzahl der einzelnen Beschichtungen.

Die Durchschliffstelle wird mit einem Lösungsmittel getränkten Lappen z.B. mit P851-61 für 3-5 Minuten belastet.

Sollten keine Veränderungen der einzelnen Materialschichten wie ein z.B. Anlösen oder Ankräuseln sichtbar werden, ist das Untergrundmaterial in der Regel als tragfähig einzustufen.

Bei einem Anlösen oder Ankräuseln einer oder mehrerer Schichten ist die vorhandene Beschichtung zur neu Lackierung als kritisch zu betrachten und sollte entfernt werden.

### Vorbehandlung der Untergründe:

#### Reinigen:

- Untergrund reinigen mit P850-1440 Silikonentferner oder P851-61 Reiniger.

#### Schleifen:

- Excenter Trockenschliff, bitte die Verwendung der Schleifpapierkörnung abstimmen auf die Untergrundbeschaffenheit;

- Stahl	P180 Excenter, Ecken und Kanten mit rotem Pad nachschleifen
- Galvanisierter Stahl	P240- P320
- Verzinktes Stahlblech	P240- P320
- Aluminium	P240

#### Nachreinigen:

- Behandelte Fläche nochmals mit P850-1440 Silikonentferner reinigen.



## Mitteilung Technischer Service

### Schutz der metallisch blanken Karosserie-Oberflächen durch Vorgrundieren:

#### Grundierung:

#### 2K EP Metallgrund P580-4501 / -4505 (Weiß u. Grau)

- MV.= 4 : 1 : 1,5 Vol.- Teile mit Härter P275-3042 (alternativ für Teil-Rep.: P275-2103 kurz) und Verdünner P850-1480 Normal (alternativ bei hohen Temperaturen: P850-1479 Lang)
- Viskosität: 25 Sek. / DIN 4 mm Becher
- Topfzeit: max. 5 Stunden bei 20°C Raumtemperatur

#### Applikation:

- 1 verhaltener Spritzgang gefolgt von einem vollen Spritzgang = Trockenschichtstärke max. 55 - 65 µm
- Spritzpistole mit 1,4 mm Düse
- Zwischenablüfzeit 10 Minuten bei 20°C Raumtemperatur
- Ablüfzeit vor der Ofentrocknung 10-15 Minuten bei 20°C Raumtemperatur bis die Oberfläche visuell matt erscheint.

#### Trocknung:

- Ofentrocknung: 45 Minuten bei 60°C Objekttemperatur + Lufttrocknung über Nacht

#### Allgemeiner Verarbeitungshinweis zu 2K EP Metallgrund P580-4501 / -4505:

Epoxy Primer und Härter müssen vor der Verdünnerzugabe gründlich homogen umgerührt werden.

Die Verarbeitungszeit liegt bei ca. 5 Stunden. Nach Überschreiten der Verarbeitungszeit von 5 Stunden geliert das spritzfertige Material nicht. Es wird empfohlen das Material nach überschrittener Verarbeitungszeit nicht mehr einzusetzen.

Nach der Ofen- + Lufttrocknung muss vor dem Spachtelauftrag immer ein Zwischenschliff mit vorzugsweise Exzenter (3-5 mm Exzenterhub) Körnung P240- P320 erfolgen.

Vor der Weiterbeschichtung mit PE- Spachtel muss der 2K EP Metallgrund vollständig durchgetrocknet und frei von Restlösemitteln sein.



## Mitteilung Technischer Service

### Spachtel- und Polyester Spritzfüller:

#### Spachtel:

##### PE Uni - Spachtel beige P551 - 1052

- Spachtelmasse gewichtsmäßig mit 2% Härter P275 - 300 sorgfältig vermischen.  
Alternativ: Härter P275 - 320 (Sommerhärter = längere Topfzeit)
- Lufttrocknung bei 20°C Raumtemperatur ca. 30 Minuten
- Vorschleif mit Excenter P120 – P180
- Nachschleif mit Excenter P220 (Kontrollpulver einsetzen)
- Gründliches Ausblasen ggf. Löcher nachspachteln.
- Nach Abschluss der Spachtelarbeiten erfolgt eine Zwischengrundierung der metallisch blanken Durchschleifstellen und der Spachtelstellen mit 2K EP Metallgrund.

#### Hinweis:

Zur Verbesserung des Korrosionsschutzes bei Spachtelarbeiten auf blankem Metall empfehlen wir mit 2K EP Metallgrund vor zu grundieren. *(siehe: Schutz der metallisch blanken Karosserie-Oberflächen durch Vorgrundieren)*

##### Optional / Auftrag von Polyester Spritzfüller hellgrau P565-7100

- **Polyester Spritzfüller nicht auf metallisch blanke Oberflächen auftragen!**  
*(siehe: Schutz der metallisch blanken Karosserie-Oberflächen durch Vorgrundieren)*
- Vor dem Auftrag von Polyester Spritzfüller muss der 2K EP Metallgrund vollständig durchgetrocknet, frei von Restlösemittel und angeschliffen sein.
- Auf 2K EP Metallgrund darf der PE- Spritzfüller nicht über 400 µm Trockenschichtstärke aufgetragen werden.

##### PE-Spritzfüller hellgrau P565-7100

- MV.= 100 : 5 Vol.- Teile mit PE-Härter P275 - 2500 = spritzfertig / ggf. kann die Viskosität mit Polyester Verdünner P850-1224 eingestellt werden. Zugabe 3 bis max. 5% auf die zuvor gehärtete Mischung.
- 2 - 3 Spritzgänge mit 10 Minuten Zwischenablüfzeit bei Raumtemperatur 20°C
- Düse 1,8 - 2,5 mm oder PE-Düse
- Trocknung 16 Stunden bzw. über Nacht bei Raumtemperatur 20°C
- Vorschleif mit Excenter P180 / Nachschleif Excenter P220 - 240 (Kontrollpulver verwenden)

#### Wichtiger Hinweis:

**Polyester Spritzfüller sofort nach Trocknung schleifen, reinigen und mit 2K EP Metallgrund grundieren!**



## Mitteilung Technischer Service

### Bearbeitung der gespachtelten Karosserie-Oberfläche:

Die Karosserie-Oberfläche besteht nach Abschluss der Spachtelarbeiten aus den folgenden Untergründen:

- Tragfähige Altlackierung
- Metallisch blanker Stahl
- PE Uni - Spachtel beige P551-1052
- PE-Spritzfüller hellgrau P565-7100

Der metallisch blanke Stahl sowie PE Uni-Spachtel beige P551-1052 und PE-Spritzfüller hellgrau P565-7100 sind extrem empfindlich und unbeständig gegen Feuchtigkeit.

Zur nachhaltigen Aufrechterhaltung der Korrosionsbeständigkeit ist ein ausreichend hoher Hydrolyse-Schutz zwingend erforderlich.

Dies kann nur durch den Einsatz des 2K EP Metallgrund P580-4501 / -4505 in ausreichend hoher Trockenschichtstärke erzielt werden.

Die erforderliche Trockenschichtstärke liegt zwischen 150 bis 180 µm. Die Schichtstärke sollte nach der Schleifarbeit nicht unterschritten werden.

### Hydrolyseschutz-Schicht:

#### 2K EP Metallgrund P580-4501 / -4505 (Weiß u. Grau)

- MV.= 4 : 1 : 1 Vol.- Teile mit Härter P275-3042 (alternativ für Teil-Rep.: P275-2103 kurz) und Verdünner P850-1480 Normal (alternativ bei hohen Temperaturen: P850-1479 Lang)
- Viskosität: 28-30 Sek. / DIN 4 mm Becher
- Topfzeit: max. 5 Stunden bei 20°C Raumtemperatur

### Applikation:

- 1 verhaltener Spritzgang gefolgt von 2 vollen Spritzgang = Trockenschichtstärke vor dem Schleifen max. 180 - 200 µm
- Spritzpistole mit 1,6 mm Düse
- Zwischenablüßzeit 10 Minuten bei 20°C Raumtemperatur
- Ablüßzeit vor der Ofentrocknung 10-15 Minuten bei 20°C Raumtemperatur bis die Oberfläche visuell matt erscheint.



## Mitteilung Technischer Service

### Trocknung:

- Ofentrocknung: 45 Minuten bei 60°C Objekttemperatur + Lufttrocknung über Nacht

### Zwischenschliff:

- Vorschliff von Hand (z.B. Handblock oder Feile) mit Körnung P320 bis P400
- Exzentrerschiff mit Hub 2,5 bis 3 mm. Vorschliff Körnung P360-P400 / Nachschliff Körnung P500

### Hinweis:

Durchschliffstellen sind zu vermeiden, da sie eine Brücke für eindringende Feuchtigkeit schaffen.

Sollte es dennoch zu einer Durchschliffstelle gekommen sein, ist diese mit 2K EP Metallgrund zu isolieren. Alternativ kann auch der 2K EP Grundierfüller P565-9078 (Sprühdose) zum Einsatz kommen.

Die Mindestschichtstärke zur Isolierung der Durchschliffstellen liegt bei ca. 40 µm.

### Reinigung zur Lackierung:

- Vorreinigung mit Silikonentferner P850-1440
- Nachreinigung mit VOC-Reiniger P980-8252

2K EP Metallgrund P580-4501 / - 4505 ist nach vollständiger Trocknung und Zwischenschliff überlackierbar mit allen NEXA Autocolor Decklack-Systemen



## Mitteilung Technischer Service

### Das Decklack-System:

#### 2 Schicht- Lackierung mit Basislack-System Aquabase Plus:

#### Aquabase Plus Basislack wasserverdünnbar / Performance Additiv P935 - 1250

##### Verfahren:

- Aquabase Plus Farbton der Serie P989 entsprechend der Rezeptur ausmischen und sorgfältig homogen umrühren.
- Zugabe 10 % nach Gewicht Performance Additiv P935 - 1250.
- Mischung sorgfältig umrühren
- Aquabase Plus Wasserbasislack im folgenden Mischungsverhältnis (nach Gewicht) mit Aquabase Plus Verdüner P980 - 5000 einstellen:
- **Zweischicht-Uni Farbtöne** = 5 - 10% P980-5000 nach Gewicht
- **Metallic und Perleffekt Farbtöne** = 10 - 20% P980-5000 nach Gewicht
- Viskosität: 21 – 28 Sek. DIN 4 mm.

##### Hinweis:

Alternativ kann bei hohen Temperaturen oder geringer Luftfeuchtigkeit Aquabase Plus Verdüner P980 - 5050 eingesetzt werden.

Topfzeit: bis zu 3 Monate vorausgesetzt ist eine Lagertemperatur von min. + 5°C

##### Applikation:

- Spritzpistole HVLP-Technologie mit Düse 1,3 mm.
- ½ + 1 voller Spritzgang nass in nass ohne Zwischenablüßzeit auftragen / Spritzdruck 1,6 - 1,8 bar.
- Ablüßzeit 3 - 15 Minuten je nach Wahl der Trocknungsmethode
- Nach der Ablüßzeit wird bei Metallic- und Perleffekt Farbtönen ein gleichmäßiger Nebelgang zur Erreichung der Farbtongenauigkeit und Effektangleichung aufgetragen. Spritzdruck 1,0 - 1,3 bar. (entfällt bei Zweischicht Uni Farbtönen)
- Vor dem Klarlackauftrag muss der Basislack gleichmäßig matt aufgetrocknet sein.
- Überlackierbar mit allen NEXA-Autocolor 2K HS+ Klarlacken.



## Mitteilung Technischer Service

### Hinweis:

Fehler im Basislack, z.B. Staubeinschlüsse können nach der Ablüftzeit durch trockenes Köpfen mit z.B. Abralon 2000 korrigiert werden.

Vor dem Befüllen eines Systembechers ( z.B. 3M PPS oder SATA RPS) durch ein wasserfestes Nygonsieb filtern. Maschenweite 125 µm.

Alle Systembestandteile müssen frostfrei lagern. Mindestlagertemperatur + 5 C°.

### **2K HS Klarlack P190-6560 / Kompaktsystem-Härter**

- MV.= 3 : 1 : 0,5 Vol.-Teile mit Härter P210-8815 und Verdünner P850-1693 Normal (ggf. P850-1694 Lang bei höheren Temperaturen)
- Stamm- und Härtermaterial vor der Verdünnerzugabe sorgfältig, homogen umrühren.
- Topfzeit: 60 Minuten bei 20°C Raumtemperatur
- Viskosität: 18- 20 Sek. DIN 4 mm.
- Spritzpistole mit 1,2 mm Düse

### Applikation:

- Einen geschlossenen Spritzgang vorlegen.
- Ablüftzeit zwischen den Spritzgängen 5 bis 7 Minuten bei 20°C Raumtemperatur.
- 2. Spritzgang normal und gleichmäßig auftragen / Trockenschichtstärke ca. 50 - 70 µm
- Keine Ablüftzeit vor Ofentrocknung bei Kombikabine bzw. 5 bis 10 Minuten Ablüftzeit bei separatem Trockenofen
- Trocknung: Ofentrocknung = 30 Minuten bei 60°C / Objekttemperatur

### Hinweis:

**Zur Steigerung der Glanz- und Verlaufseigenschaften der Oberflächenqualität kann nach Trocknung und Zwischenschliff mit P1000 die Applikation einer weiteren Klarlackschicht erfolgen.**

**Hierzu muss der Klarlack der Erstbeschichtung vollständig ausgehärtet und frei von Restlösemitteln sein.**

Nach Abkühlung können eventuelle Staubeinschlüsse mit den empfohlenen Poliersystemen bearbeitet werden. Hierzu die Verarbeitungsempfehlungen des jeweiligen Herstellers beachten. Die optimale Polierbarkeit wird nach 1-2 Stunden nach der Abkühlphase erreicht.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen in Wort und Schrift, die zur Unterstützung des Käufers/ Verarbeiters auf Grund vorliegender Erfahrungen nach bestem Wissen entsprechend dem derzeitigen Erkenntnisstand in Wissenschaft und Praxis gegeben werden, sind unverbindlich und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis und keine Nebenverpflichtung aus dem Kaufvertrag.

Sie entbinden den Käufer/ Verarbeiter nicht davon, unsere Produkte auf Ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck in eigener Verantwortung selbst zu prüfen.