



Bollmann & Co. Pulverlacke  
Alleestrasse 21, 8580 Amriswil  
Tel. 071 411 42 91 Fax 071 411 42 89  
www.pulverlacke.com info@pulverlacke.com

---

## Merkblatt ROTIL-Pulverlackspachtel

Rotil-Pulverlackspachtel ist ein hochelastischer 2k-Spachtel auf Polyesterbasis, der in Extrembereichen, wo herkömmliche Polyester-Spachtel versagen, eingesetzt wird.

### **Einsatzgebiete**

Im Nutzfahrzeugbau, Maschinenbau, Kunststofflackierung, Karosseriewerkstätten.  
Zum Überlackieren mit Strukturlacken geeignet.  
Zum Egalisieren von Vertiefungen und groben Unebenheiten.

### **Beim Überlackieren mit Glattlacken unbedingt beachten:**

Es gelten für das Überlackieren von gespachtelten Stellen mit Pulverlacken die gleichen Voraussetzungen, wie beim Überlackieren mit Nasslacken.

### **Generell gilt:**

- a. Pulverlackverarbeiter wollen überwiegend vermeiden, dass gespachtelt wird.
- b. Trotzdem ist manchmal das Spachteln von Teilen notwendig, weil z.B. hochwertige Teile Beschädigungen aufweisen, oder aus konstruktiven Gründen das Spachteln vorgeschrieben ist.
- c. Das Spachteln als Tätigkeit erfordert handwerkliches Geschick hinsichtlich dem Anmischen und dem Spachteln der Bauteile. Leitsatz: Was ich an Spachtelmasse zuviel auftrage muss ich später wieder aufwendig abschleifen.
- d. Zur Haftungsverbesserung sollte der Untergrund immer angeschliffen sein.
- e. Es müssen soviel Vorarbeiten (Spachteln, Schleifen, Grundieren, Vorlackieren) erbracht werden, dass beim abschliessenden Überlackieren die gewünschte Optik erreicht wird.
- f. Egal, ob Spachtelstellen mit Nasslack oder Pulverlack überarbeitet werden, eine gespachtelte Stelle ist nur in Idealfällen (beim Überlackieren mit Strukturlacken) sofort überarbeitbar. In den meisten Fällen muss die Spachtelstelle abisoliert werden, so dass sich die Spachtelstelle nicht mehr im Decklack abzeichnet. Spachtelstellen sind grobe und poröse Oberflächen, die nicht sofort mit einem Glattlack überlackiert werden können. Die Spachtelstelle muss abisoliert werden. Zum Abisolieren gibt es verschiedene Möglichkeiten.
  1. Grundierpulver einsetzen-
  2. Nasslack-Grundierung einsetzen
  3. Den Pulverdecklack als Quasi-Grundierung einsetzen.

Es muss ein Optimum gefunden werden, welches die Kosten des Arbeitsganges „Spachteln + Abisolieren“ in Relation zu den Kosten eines Neuteils stellt. **Lohnt es sich, das Bauteil zu spachteln?**

### **Speziell gilt zum Abisolieren** (siehe Punkt g):

- h. Entscheidung fällen, ob mit Nasslack oder Pulverlack grundiert wird.
- i. die übergrundierten Stellen nachschleifen. Wenn die Oberfläche o.k. ist, überpulvern.
- j. ev. ist ein Nacharbeiten der übergrundierten und/oder nachgeschliffenen Stellen notwendig, da z. B. Poren erkennbar sind. Poren können z. B. Lufteinschlüsse sein, die beim Schleifen aufgeschliffen wurden.
- k. Der **Pulverlackspachtel** ist durch die großen ALU-Pigmente (unterstützt die hohe Flexibilität und die Leitfähigkeit) im Vergleich zu sonstigen PES-Spachteln sehr grob. Dies bedeutet, dass am Übergang von Spachtelstelle zum Untergrund keine glatten Übergänge entstehen.

### **1. Schleiftechniken:**

Wie wird geschliffen? Von Hand mit einem Schleifklotz oder mit einer Exzentrerschleifmaschine?



Bollmann & Co. Pulverlacke

Alleestr. 21, 8580 Amriswil

Tel. 071 411 42 91 Fax 071 411 42 89

www.pulverlacke.com info@pulverlacke.com

---

Die Exzentrerschleifmaschine rotiert leicht nach rechts und reißt somit aus einer Spachtelstelle am linken Rand den Spachtel raus, während am rechten Rand der Spachtel (nach rechts) verschoben wird und somit die Übergänge dort eher glatt sind. D.h., dass in Sonderfällen bei glänzenden und hochglänzenden Decklacken von Hand geschliffen werden muss. Bitte auch berücksichtigen, dass bei glänzenden Abschlusslackierungen feinere Schleifpapiere eingesetzt werden müssen.

m. Wir empfehlen die ermittelten Schritte zur Erzielung der optimalen Oberfläche in einer Betriebsanweisung festzuhalten, damit diese Tipps nachvollziehbar weitergegeben werden können.

Sonstiges: Bitte auch die technische Info beachten = Einmischen des Härter mit max. 3%

**Speziell für große Flächen**, die Verwindungen und großen Temperaturschwankungen ausgesetzt sind, wie bei Schienenfahrzeugen, Bussen, LKW's u.a. **Großraumfahrzeugen**.

**Im Luftfahrbereich**. Dort, wo jetzt noch normale PES-Spachtelmassen eingesetzt werden, die schon bei Raumtemperatur spröde sind, bietet **Pulverlackspachtel** eine erhöhte Prozess-Sicherheit.

Im **Maschinenbau**, wo Dauererschütterungen, wie z. B. bei Exzenterpressen u. ä., auftreten, oder wo grössere Zwischenräume überspachtelt werden müssen und herkömmliche Spachtel reißen.

**Unter Pulverlacken**, da durch den **Metallic - Anteil** des **Pulverlackspachtels** der elektrostatische Pulverlack-Schichtaufbau möglich wird und Einbrenntemperaturen um 200°C ohne Blasenwerfen überstanden werden.

#### **Technische Daten**

Sehr gute Haftung auf Eisen, Stahl, Aluminium, Holz, Stein und verschiedenen Kunststoffarten.

Eingeschränkte Haftung auf verzinkten Untergründen, einschließlich elektrolytisch verzinktem Blech!!

Hohe Temperaturbeständigkeit + gute Haftung bei Temperaturen

um 180°C : einige Stunden

bis 150°C : 1 Tag

bis 130°C : 1 Woche

bis 100°C : Dauerbelastung

Beständigkeiten gegen Wasser, Benzin, Mineralöle, verdünnte Laugen und Säuren.

#### **Untergrundvorbehandlung**

**Pulverlackspachtel** verfügt auf fast allen Metallarten und vielen Kunststoffen über ausgezeichnete Haftungseigenschaften. Der Untergrund muss sauber, trocken, rost- und fettfrei sein. Ein leichtes Anrauen verbessert die Haftung. Auf lösungsmittlempfindlichen Kunststoffen (Thermoplasten) sollte mit geeigneten Grundmaterialien vorgearbeitet werden.

#### **Verarbeitung**

**Pulverlackspachtel** wird mit ca. 1-4% Härter gut vermischt.

Härtermengen über 4% vermindern die Haftung und können die Oberflächentrocknung verschlechtern.

Härtermengen unter 1% verzögern die Aushärtung, bzw. bei niedrigen Temperaturen erfolgt eine unvollständige Aushärtung und die Oberfläche bleibt stark klebrig.

Bei dickeren Schichten mit möglichst wenig (1-2%) Härter arbeiten.

#### **Topfzeiten bei 20°C:**

1% Härter 5-6 min.

2% Härter 3-4 min.

3% Härter 2-3 min.

4% Härter ca. 2 min.



Bollmann & Co. Pulverlacke

Alleestrasse 21, 8580 Amriswil

Tel. 071 411 42 91 Fax 071 411 42 89

www.pulverlacke.com info@pulverlacke.com

---

**mit 2% Härter:**

bei 10°C 8-9 Min.

bei 20°C 3-4 min.

bei 30°C 1-2 min.

**Schleifbarkeit** je nach Härterzugabe und Temperatur, siehe oben, schleifbar nach 15 - 30 min.

**Überarbeitung**

**Pulverlackspachtel** kann mit allen handelsüblichen Grundierungen und Decklacken überarbeitet werden.

**Verträglichkeit im Lackaufbau mit anderen Produkten :**

Mit dem **Pulverlackspachtel** ergibt sich, im Vergleich zu handelsüblichen Polyester-Spachteln, durch die **extrem hohe Flexibilität** eine wesentlich grössere Sicherheit im Lackaufbau gegen Unverträglichkeit und Rissbildung.

**Beispiel** : plastische Grundierung + sehr harter Polyester-Spachtel + harter Decklack. Bei Biegebelastung von über 5-10° kommt es zur Rissbildung und/oder Schichttrennung. Bei Verwendung von **Pulverlackspachtel** sind diese Unverträglichkeiten wesentlich gemindert, da erst ab Biegewinkeln von 45-90° (=abhängig von der Spachteldicke) Rissbildung auftritt.

**Lagerung :**

Bei kühler Lagerung im verschlossenen Originalgebinde ca. 1 Jahr lagerfähig.

**Sonstiges**

Die Angaben entsprechen dem Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise und befreien Sie nicht von der eigenen Prüfung auf Eignung, da Anwendung, Verarbeitung und Umwelteinflüsse ausserhalb unserer Einflussmöglichkeiten liegen. Unsere Haftung kann sich deshalb nur auf den Wert der von uns gelieferten Produkte beschränken.

**Typische Verarbeitungsfehler**, die zu Blasenbildung führen können, sind:

- Der Härter wird nicht intensiv genug in den Spachtel eingemischt.
- Es wird zuviel Härter (über 5%) zugegeben.

**Gebindegrößen 2 kg - Dose incl. Härter**

Härtertube 50g, 1950g Spachtelmasse