

IFL-technische Mitteilung

Nr. 10/2010 vom 07.06.2010

Die IFL e. V. informiert regelmäßig über aktuelle Entwicklungen
aus den Bereichen Fahrzeugtechnik und Lackierung

Verarbeitungshinweise zum BMW-Metallspachtel

In der IFL-Information 05/2009 vom 20.08.2009 haben wird mitgeteilt, dass sich für die in Produktion befindlichen BMW-Fahrzeugtypen die Unfallinstandsetzungsmethode geändert hat. Dies erfordert den Einsatz eines neuen Metallspachtels.

Der für diese Reparaturen notwendige Metallspachtel ist zwischenzeitlich über BMW unter der folgenden Bestellnummer erhältlich:

Bestellnummer Metallspachtel: 8319 2 154 175

Wichtige Hinweise

Der Aushärtungsprozess des Metallspachtels erfolgt in **drei** Stufen. Dies **erfordert** einen IR-Strahler (die Temperatur sollte über eine Thermopistole geprüft werden). Der Einsatz von IR-Strahlern bringt für die Werkstätten zusätzlich den Vorteil, dass der Klebstoff vorgehärtet wird und somit das Fahrzeug schneller zum Lackierer verbracht werden kann (Fingernagelprobe durchführen).

Vorbehandlung der Oberfläche:

- Die zu bearbeitende Oberfläche großflächig metallisch blank schleifen und zusätzlich mit einer Bürste aufrauen.
- Die Oberfläche muss sauber, trocken und fettfrei sein.
- Oberfläche mit Reiniger „R1“ reinigen und mindestens 2-3 min. ablüften lassen.

Verarbeitung:

- Verarbeitungstemperatur des Metallspachtels mindestens 18°C (Objekttemperatur beachten).
- Mischungsverhältnis beachten (Angaben des Mischungsverhältnisses beziehen sich auf das Volumen).
- Mischungsverhältnis 5:2 (Metallspachtel 5, Härter 2).
- Vermischen der Spachtelmasse nur durch Verdrücken. **Kein Verrühren**, da sonst Luftblasen in die Spachtelmasse eingerührt werden.
- Topfzeit des Metallspachtels ca. 45 min.

...

Spachtelauftrag:

- Erstauftrag nur dünn mit Druck aufbringen und besonders in der Fuge des Stoßes im Säulenbereich alle Kanten ausreichend mit Spachtel benetzen. Danach sofort die Spachtelmasse mit ca. 35-40 % an Überschuss auftragen (Materialschrumpfung durch IR-Härtung).
- **Kein Nachspachteln** des Erstauftrages, wenn während des Trocknungsprozesses die Fuge sichtbar wird (da Materialüberschuss aufgetragen wurde, wird die Fläche beim Schleifvorgang eben werden).
- Der Metallspachtel dient maßgeblich zum Verschließen der Fuge im Bereich der Säulen, beim Ersatz der hinteren Seitenwände sowie zum Verfüllen von größeren Unebenheiten und Herstellen von Kanten. Deshalb ist von einem zweiten, wenn auch dünnen, Auftrag des Metallspachtels hinsichtlich schlechter Haftung nach dem Verschleifen abzusehen.
- Weitere Unebenheiten müssen durch den Lackierer mittels PE-Spachtel ausgeglichen werden.

Aushärtedauer:

Der Metallspachtel **muss** unter Verwendung eines IR-Strahlers wie folgt ausgehärtet werden (Oberflächentemperatur mittels Thermopistole beobachten):

Achtung: Blasenbildung deutet immer auf eine **zu hohe** Temperatur hin!

- 10 Minuten bei 50°C : Vorhärten (zur Vermeidung von Blasenbildung und Poren)
- 10 Minuten bei 75°C : 1. Stufe Durchhärten
- 10 Minuten bei 85°C : 2. Stufe Durchhärten (zur Vermeidung von nachträglicher Material-schrumpfung)

Nach dem Abkühlen kann der Metallspachtel maschinell mit einer 36er bzw. 60er Körnung bearbeitet werden. Der Karosseriehobel sollte **nur zur Kontrolle** der Oberfläche verwendet werden.

Lackierung:

Im Nachfolgeprozess müssen sich die Lackierer auf eine andere Gegebenheit einstellen. Bei auftretenden Lunkerstellen im Metallspachtel (entstanden durch falsches Anmischen oder zu hohen Temperaturen) dürfen diese nicht einfach überspachtelt werden, sondern müssen sorgfältig im 1. Schritt mit PE-Spachtel geschlossen und getrocknet werden. Erst im 2. Schritt darf die Fläche hergestellt werden.

Entsorgung des Metallspachtels:

- Ausgehärteter Metallspachtel wird als normaler Müll entsorgt.
- Leere Verpackungen werden als normaler Müll entsorgt.
- Nicht ausgehärteter Metallspachtel und Gemische aus Metallspachtel mit Lösungsmitteln und dergleichen werden als Sondermüll entsorgt.
- Diese Angaben gelten für die Bundesrepublik Deutschland.
- Für andere Länder sind in jedem Fall die, möglicherweise abweichenden, dort geltenden Vorschriften anzuwenden.

...

Achtung:

Vor Beginn der Verarbeitung des Metallspachtels sind folgende Informationen zu beachten:

- Länderspezifische Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen
- Sicherheitsdatenblatt
- Verarbeitungshinweise auf der Verpackung

Lagerung:

- Trocken, bei 15 – 25 °C

Haltbarkeit:

- Die Verpackung ist mit einem Datum gekennzeichnet.
- Der Metallspachtel darf nur bis zu diesem Datum verwendet werden.

Ihr
IFL-Team