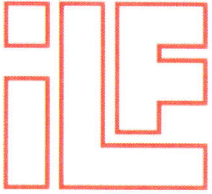


# PRÜFBERICHT

Prüfbericht Nr.: 1-127/09-2o  
Auftraggeber: C-maxx GmbH & Co. KG  
Herr Christoph Dworatzky  
Christinenstraße 3  
40880 Ratingen  
Vertragsnummer/Datum: -/18.12.09  
Angebot Nr.: 1-056/09/Bö  
Unteraufträge: keine  
Archivierung der Proben: 7 Monate bei lagerstabilen Rückstellmustern  
Prüfgegenstand: Thermo Ceram Protect  
Prüfziel: Beurteilung der Haftfestigkeit  
Eingangsdatum der Proben: 05.06.07  
Beginn der Prüfung: 06.06.07  
Ende der Prüfung: 05.07.07  
Labor: Beschichtungsstoffe  
Prüfverfahren: **DIN EN ISO 4624** Beschichtungsstoffe – Abreißversuch zur Beurteilung der Haftfestigkeit (08/03)  
Seitenzahl: 3

Die mit \*) gekennzeichneten Prüfverfahren sind keine akkreditierten Prüfverfahren.



## 1 Prüfgegenstand

Für die Prüfung stand eine weiße Fassadenfarbe mit der Bezeichnung *Thermo Ceram Protect* zur Verfügung.

## 2 Prüfverfahren und Bewertung

### Beurteilung der Haftfestigkeit

Zur Beurteilung der Haftfestigkeit der Fassadenfarbe durch Abreißversuch wurde folgender Beschichtungsaufbau realisiert:

- Substrat: Beton (A)
- Fassadenfarbe wt-1-100 (B)

Die Fassadenfarbe wurde in zwei Schichten mit je  $150 \text{ g/m}^2$  auf die gereinigten Betonprobekörper aufgetragen. Vor der eigentlichen Prüfung wurden die beschichteten Probekörper mindestens eine Woche lang bei  $(23 \pm 2) \text{ }^\circ\text{C}$  und  $(50 \pm 5) \%$  relativer Luftfeuchte getrocknet.

Es wurde die Abreißfestigkeit bestimmt, die Bruchfläche visuell untersucht und die Art des Bruches mit folgender Symbolik charakterisiert:

- A Kohäsionsbruch im Substrat
- A/B Adhäsionsbruch zwischen Substrat und erster Beschichtung
- B Kohäsionsbruch in der ersten Beschichtung
- B/C Adhäsionsbruch zwischen erster und zweiter Beschichtung
- $n$  Kohäsionsbruch in der  $n$ -ten Schicht eines Mehrschichtsystems
- $n/m$  Adhäsionsbruch zwischen  $n$ -ter und  $m$ -ter Schicht eines Mehrschichtsystems
- -/Y Adhäsionsbruch zwischen letzter Beschichtung und Klebstoff
- Y Kohäsionsbruch im Klebstoff
- Y/Z Adhäsionsbruch zwischen Klebstoff und Prüfstempel

Die Prüfung wurde als Fünffachbestimmung unter folgenden Bedingungen durchgeführt:

- verwendeter Klebstoff: UHU Sekundenkleber (Klebstoff auf Basis von Cyanoacrylat)
- Vorbereitung der Oberfläche: leichtes Anschleifen der Beschichtungsfläche vor dem Verkleben
- Gerätetyp: Haftprüfsystem HP 850 (Fa. Herion Systemtechnik, Weil der Stadt)
- Durchmesser des verwendeten Prüfstempels: 50 mm

- Art der Schneidvorrichtung, mit der entlang dem Umfang des Prüfstempels geschnitten wurde: kreisförmiges Bohrwerkzeug

### 3 Prüfergebnis

Probenbezeichnung	Abreißfestigkeit $\sigma$ [MPa]	Art des Bruches
Messung 1	0,96	100 % B
Messung 2	1,02	100 % B
Messung 3	0,93	90 % B, 10 % -/Y
Messung 4	1,06	100 % B
Messung 5	1,09	100 % B
<b>Mittelwert</b>	<b>1,0</b>	

Bei den Messungen tritt ein Kohäsionsbruch in der Fassadenfarbe auf.

Magdeburg, 21. Dezember 2009  
Institut für Lacke und Farben e.V.



Dr. Ulrich Westerwelle  
Geschäftsführer



Dipl.-Ing. (FH) Tobias Böttge  
verantwortlicher Prüfer

#### Anmerkungen:

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.  
Eine auszugsweise Veröffentlichung der Ergebnisse darf nur mit Zustimmung des Instituts für Lacke und Farben e.V. erfolgen.