

Prüfbericht

Schichtdickenbestimmung mittels Mikroskopie

Auftragsnr.: 09/04
Sachbearbeiter: Rühländer

Auftraggeber: Remmers Baustofftechnik GmbH
Bernhard Remmers Str. 13
49624 Lönningen

Prüfgegenstand: Beschichtungssystem „**OS 8 (1,5 mm)**“
Grundierung: 500g Epoxy ST 100 gefüllt mit
500g Quarzsand 01-03
Abstreuerung: Quarzsand 0,3-0,7 (vollsatt)
Versiegelung: 500g Epoxy OS Color

Beschichtungssystem „**OS 8 (2,5 mm)**“
Grundierung: 900g Epoxy ST 100 gefüllt mit
900g Quarzsand 0,1-0,3
Absteuerung: Quarzsand 0,3-0,7 (vollsatt)
Versiegelung: 600g Epoxy OS Color

Prüfumfang: Bestimmung der Schichtdicke mittels Mikroskopie

Prüfkörper: Das Oberflächenschutzsystem „OS 8 (1,5mm)“ sowie das Oberflächenschutzsystem „OS 8 (2,5 mm)“ wurde im Labor der Firma Remmers Baustofftechnik GmbH auf eine Kunststoffolie appliziert und die Schichtdicke lichtmikroskopisch bestimmt.

Anforderung:

Das OS 8 System für den 1,5 mm Aufbau muss auf einem nichtsaugenden Untergrund die mindestschichtdicke von 1,5 mm erreichen.

Das OS 8 System für den 2,5 mm Aufbau (nach Rili-SIB des DAfStb) muss auf einem nichtsaugenden Untergrund die Mindestschichtdicke von 2,5 mm erreichen.

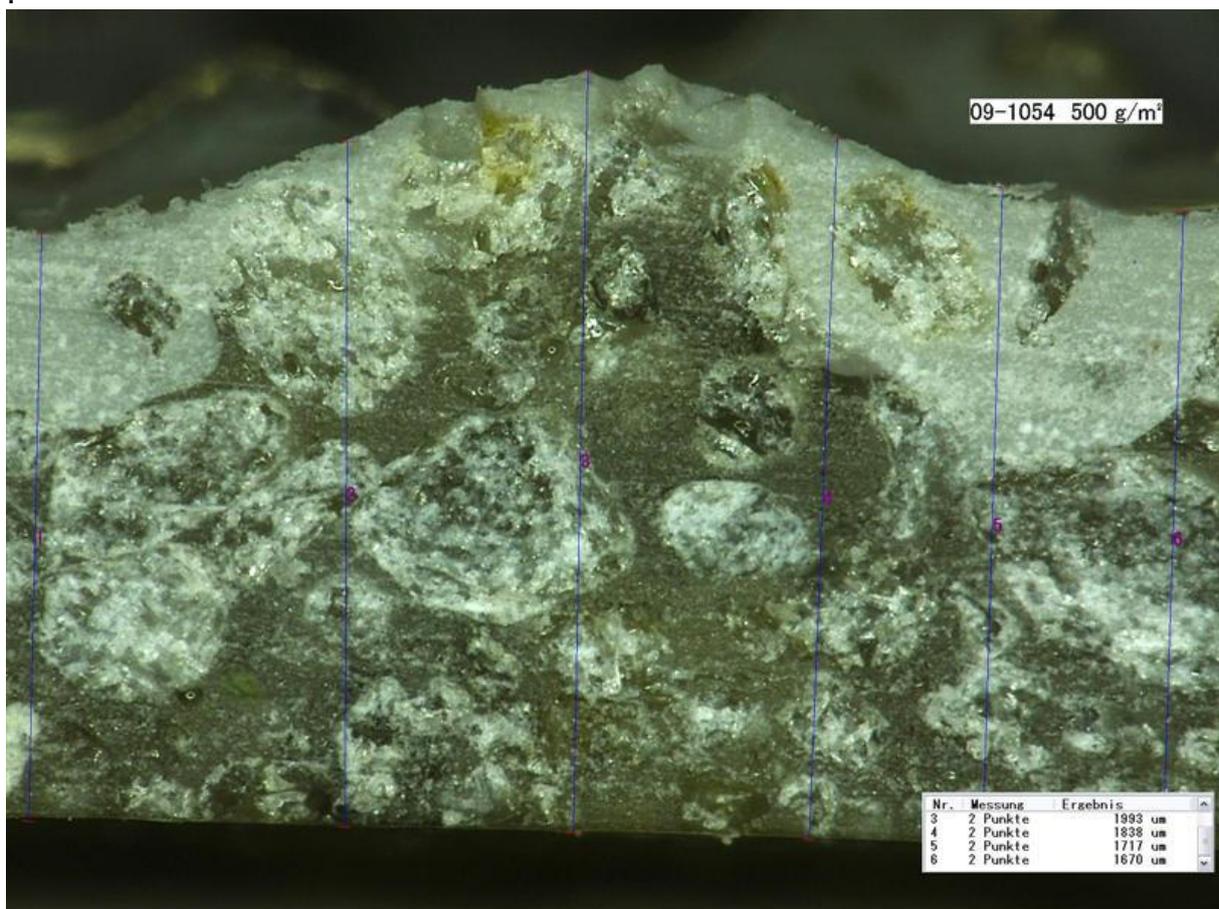
Umfang der Prüfungen:

Applikation des Systemaufbaus auf einem nichtsaugenden Untergrund und Bestimmung der Schichtdicke mittels lichtmikroskopischer Untersuchung.

Durchführung

Gemäß des Systemaufbaus wurden die einzelnen Schichten für das Oberflächenschutzsystem OS 8 mit 1,5 mm Systemaufbau sowie mit 2,5 mm Systemaufbau auf einer Kunststoffolie (nichtsaugender Untergrund) appliziert. Die Prüflinge wurden nach einer Aushärtezeit von 48h lichtmikroskopisch untersucht und die Schichtdicke des Aufbaus ermittelt.

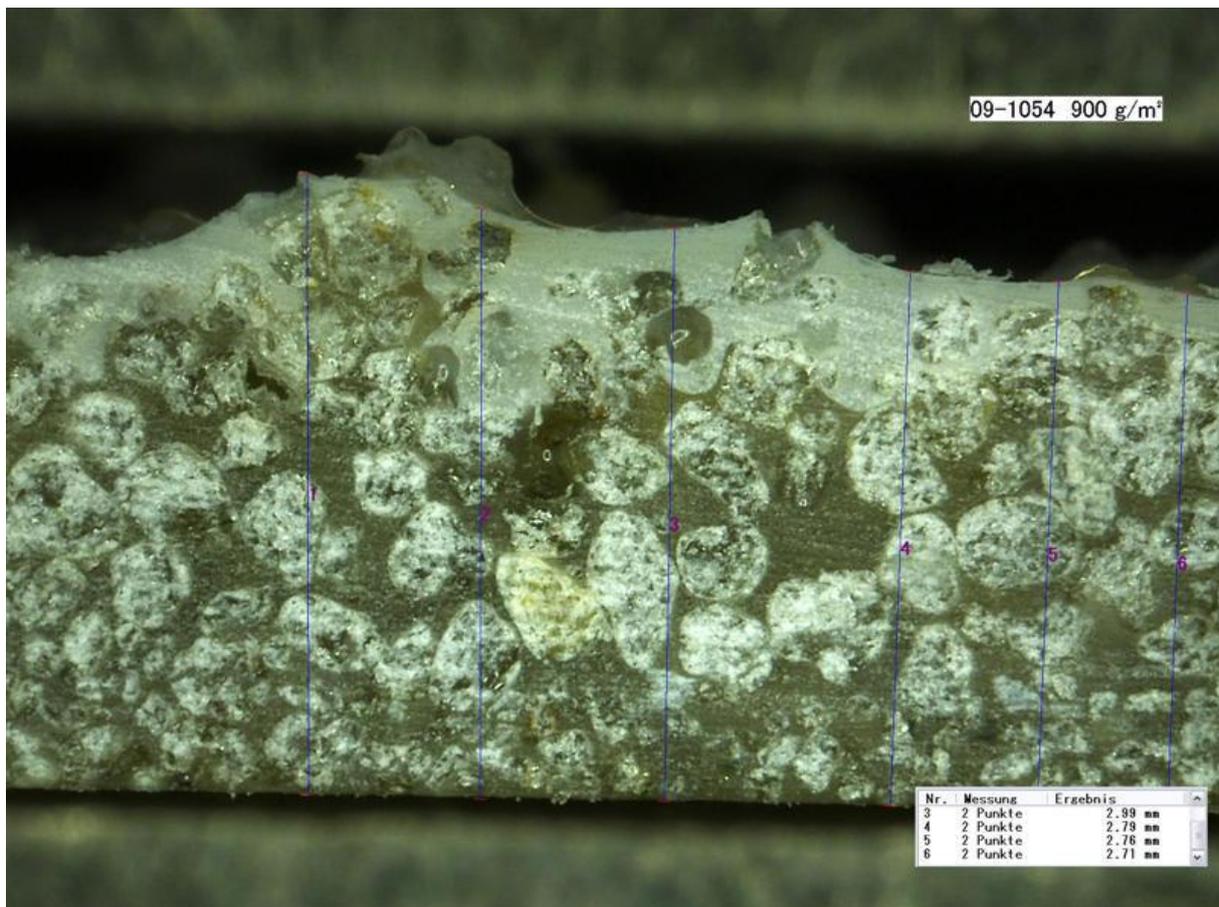
Ergebnis der Prüfungen:



Anhand der Probe wurden folgende Messwerte bestimmt:

1. 1993 μm (Ausreißer, nicht in die Mittelwertbestimmung aufgenommen)
2. 1838 μm
3. 1717 μm
4. 1670 μm

Mittelwert der Schichtdicke für das System OS 8 (1,5 mm): 1741 μm +/- 87 μm



Anhand der Probe wurden folgende Messwerte bestimmt:

1. 2,99 mm
2. 2,79 mm
3. 2,76 mm
4. 2,71 mm

Mittelwert der Schichtdicke für das System OS 8 (2,5 mm): 2,81 mm +/- 0,123 mm

Der Systemaufbau Oberflächenschutzsystem OS 8 (1,5 mm) erfüllt auf einem nicht-saugenden Untergrund mit der ermittelten Schichtdicke von 1,74 mm +/- 0,09 mm die Anforderungen an die Mindestschichtdicke für ein Oberflächenschutzsystem OS 8.

Der Systemaufbau Oberflächenschutzsystem OS 8 (2,5 mm) erfüllt auf einem nicht-saugenden Untergrund mit der ermittelten Schichtdicke von 2,81 mm +/- 0,12 mm die Anforderungen an die Mindestschichtdicke für ein Oberflächenschutzsystem OS 8 nach Rili-SIP des DAfStb.

Sachbearbeiter

Bereichsleiter

Bernd Rühländer

Dr. Marc Chilla

25.09.2009