

Wie viel Schicht ist dicht?

Anforderungen und Überprüfung der Schichtdicke bei flüssigen Abdichtungen im Verbund

Flüssig zu verarbeitende Abdichtungsstoffe im Verbund (AIV-F) müssen in einer von der Abdichtungsnorm definierten Mindesttrockenschichtdicke aufgebracht werden. Um diese zu gewährleisten, müssen normative und produktspezifische Vorgaben eingehalten und überprüft werden.





Zweifarbiger Auftrag einer Polymerdispersion

Es gibt drei Arten flüssig zu verarbeitender Verbundabdichtungsstoffe mit unterschiedlichen, von der Abdichtungsnorm DIN 18534-3 geforderten Mindesttrockenschichtdicken.

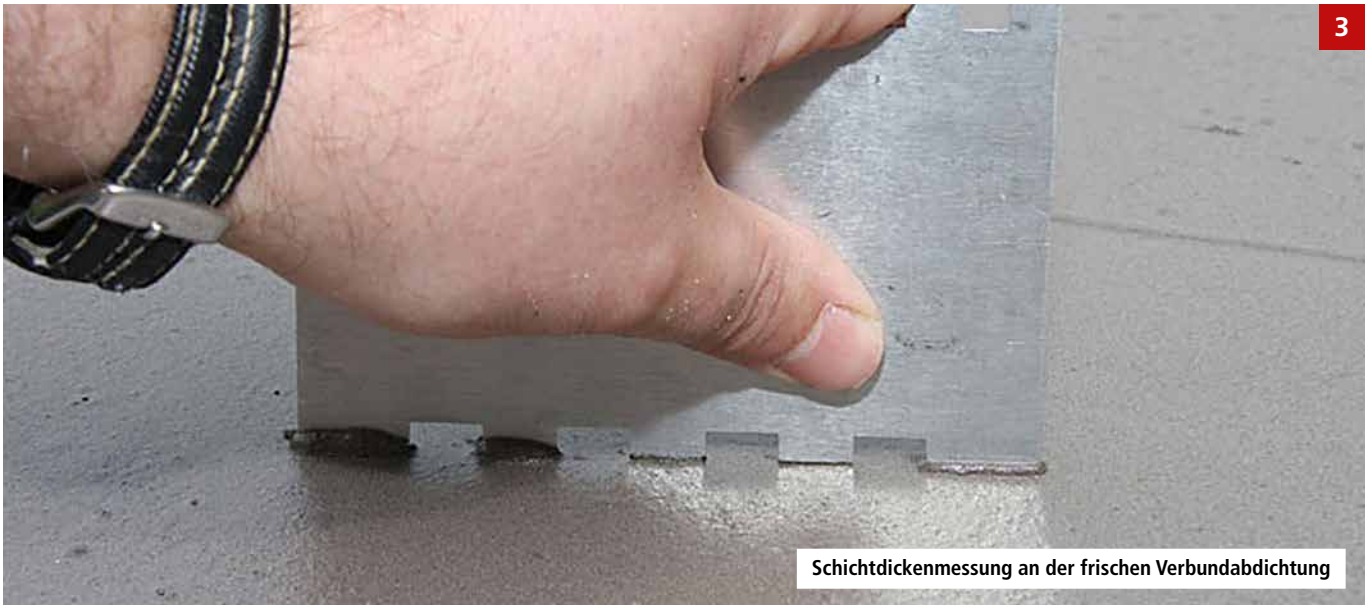
- Polymerdispersionen → 0,5 mm
- Rissüberbrückende mineralische Dichtungsschlämmen → 2,0 mm
- Reaktionsharze → 1,0 mm

Für alle flüssigen Abdichtungsstoffe fordert die Norm einen gleichmäßigen, zweilagigen und bei Polymerdispersionen zusätzlich einen zweifarbigen Auftrag. (Abb. 1) Da die Abdichtungsstoffe bereits mit der ersten Auftragschicht deckend sind, besteht in der optischen Kontrolle bereits die erste Möglichkeit, den sachgemäßen Auftrag zu überprüfen. Ist der Untergrund noch deutlich zu erkennen oder schimmert bspw. die Herstellerbezeichnung der Trockenbauplatte durch, so ist die Schichtdicke offensichtlich zu gering. (Abb. 2)

In den technischen Produktinformationen der Hersteller ist i. d. R. eine Verbrauchsangabe zu finden. Meistens wird diese pro Quadratmeter je Millimeter Trockenschichtdicke angegeben. Neben dem Verbrauch sollte in den Produktinformationen immer auch eine erforderliche Mindestnassschichtdicke angegeben sein, welche zum Erreichen der erforderlichen Mindesttrockenschichtdicke notwendig ist. Die Nassschichtdicke lässt sich mit einem Messkamm auf der Baustelle überprüfen. In Abhängigkeit von der Rauheit des jeweiligen Untergrundes und aufgrund von verarbeitungsbedingten Schichtdickenschwankungen ist vom Hersteller zudem ein Schichtdickenzuschlag anzugeben. Liegen hierzu keine Angaben vor, sollte ein Dickenzuschlag von mindestens 25 % angenommen wer-



Der Untergrund scheint durch – ein Zeichen für unzureichende Schichtdicke



Schichtdickenmessung an der frischen Verbundabdichtung

den. Wird diese Nassschichtdickenmessung an mehreren Stellen durchgeführt und dokumentiert, kann man davon ausgehen, dass auch die Trockenschichtdicke eingehalten wird. Die DIN 18534-3 fordert eine Dokumentation des Verbrauchs und der Nassschichtdicke erst bei der Wassereinwirkungsklasse W3-I. Um späteren Diskussionen vorzubeugen, empfiehlt sich das Vorgehen aber auch bei niedrigeren Wassereinwirkungsklassen. (Abb. 3)

Fehlt die Dokumentation oder bestehen Zweifel an der Schichtdicke, dann kann eine Bestätigungsprüfung an dem erhärteten Material durchgeführt werden. Hierzu wird ein Stück aus der Abdichtung herausgeschnitten und die Trockenschichtdicke mit einem geeigneten Messinstrument wie bspw. einer Schiebellehre überprüft. (Abb. 4)

Die Norm fordert für die Dokumentation mindestens zehn gleichmäßig verteilte Messungen auf einer repräsentativen Fläche. Handelt es sich um eine große zusammenhängende



QUARTIER HEIDESTRASSE, BERLIN

Mit dieser Ausgabe EXAKT 1|2024 – Blick auf's Detail haben wir Ihnen eine Systemlösung aus unserem Referenzobjekt vorgestellt. Erfahren Sie mehr und lesen hier weiter!

<https://t1p.de/oqh9l>



Fläche (bspw. Großküche, Beckenumgang, etc.) so ist mindestens eine Messung pro 100 m² durchzuführen. Soll jedoch die Schichtdicke einer Abdichtung von kleineren zusammenhängenden Flächen bis 20 m² (bspw. Badezimmer) geprüft werden, so sind dabei mindestens 5 Einzelmessungen durchzuführen.

Der kleinste Einzelwert darf die Mindesttrockenschichtdicke um max. 10% unterschreiten. Aus den Einzelwerten ist der Mittelwert zu berechnen und auf 0,1 mm genau anzugeben. Der Mittelwert darf die Mindesttrockenschichtdicke nicht unterschreiten. Die Messstellen sind zu markieren und anschließend wieder mit Abdichtungsmaterial zu verschließen.

Bei Polymerdispersionen ist gemäß DIN 18534-3 keine Nass- oder Trockenschichtdickenprüfung möglich. Hier wird die Schichtdicke über die Verbrauchsmenge und die zweischichtige Anwendung über den bei Polymerdispersionen erforderlichen zweifarbigen Auftrag kontrolliert.



**SIE HABEN FRAGEN
ZU IHREM DETAIL?**

WIR BERATEN SIE GERN.

Bei konkreten Fragen steht die Sopro Planer-/Objektberatung gerne zur Verfügung.

Mail: objektberatung@sopro.com
Fon: +49 611 1707-170