

Merkblatt 1: Wartungsfuge

Ausgabedatum: 1.1.2010

Gemäß ÖNORM B 2207, Absatz 5.3.3.3.2

Die Definition der Wartungsfuge gemäß o. g. Norm lautet:

„Elastische Ver fugungen sind aufgrund ihrer stofflichen Eigenschaften als Wartungsfuge anzusehen und gelten daher nicht als Abdichtung.“

Ihre Funktion muss in regelmäßigen Abständen überprüft und das Material gegebenenfalls erneuert werden, um Folgeschäden zu vermeiden. Sie sind also wartungsbedürftig und haben Belastungsgrenzen. Es gibt Einsatzgebiete, bei denen es trotz der Verwendung bestgeeigneter Materialien und sorgfältiger Ausführung zu einer Überlastung und damit Schädigung der Fugen kommen kann.

Beispiele für mögliche Schadensursachen:

1. Mechanische Beanspruchung durch Bauteilbewegungen, Bewegungen von Einbauteilen, Verkehrsbelastung
2. Formänderungen der zu verbindenden Bauteile
3. Verwendung von Reinigungsgeräten mit rotierenden Bürsten, Hochdruckreiniger, etc.
4. Auftreten von Schwärze-, Schimmelpilzen bei ungünstigen klimatischen Bedingungen.

Beispiele typischer Wartungsfugen sind:

Dehnfugen:

Im Plan festgelegte Fugen, die aus dem Untergrund übernommen werden und aus konstruktiven, schalltechnischen oder thermischen Gründen dauernd beweglich sein müssen.

Gebäudedehnfugen:

Bauseits angeordnete Fugen, die Bauwerksteile dauernd voneinander trennen.

Randfugen:

Dehnfugen, die schwimmend verlegte Fußbodenkonstruktionen von allen angrenzenden Bauteilen und Einbauten trennen. Das Abreißen dauerelastisch ausgeführter Randfugen ist auf die Absenkung der Estrichrandbereiche nach den Fliesenverlegearbeiten zurückzuführen.

Ursache ist die Zusammendrückbarkeit der Trittschalldämmung bei Belastung der Estrichflächen im Randbereich sowie die Rückverformung von Estrichrandbereichen durch den eintretenden Feuchteausgleich nach den Verfliesungsarbeiten. Bei normalen Estrichen sind auch dann Randabsenkungen von 2 mm möglich, wenn sie zum Zeitpunkt der Fliesenlegearbeiten lt. ÖNORM B 2207 verlegereif sind. Größere Absenkungen von Estrichrandflächen treten bei zu rascher Abtrocknung von Estrichen, zu großen Estrichdicken und bei noch feuchten Estrichen auf.

Entsprechend der zulässigen Verformbarkeit der verwendeten Fugenmaterialien muß die Fugenbreite ausgelegt werden. Bei Verwendung elastischen Fugenmaterials ist mit einer max. Dauerdehnfähigkeit von etwa 20 % der Fugenbreite zu rechnen. Die erforderliche Fugenbreite bei einer zu erwartenden Dehnung von 2 mm beträgt deshalb mindestens 10 mm.

Belagsdehnfugen:

Fugen, die nur im Belag einschließlich dem Verlegebett angeordnet werden.

Anschlußfugen:

Fugen, die zwischen dem Belag und anderen Materialien oder angrenzenden Bauteilen und Einbauten angeordnet werden.

Wartungsfugen unterliegen nicht der Gewährleistung üblicher Verfüguingsarbeiten.

Der Auftraggeber soll über die notwendigen Wartungsarbeiten informiert werden, sonst entsteht die Meinung, daß mit elastischen Materialien vorgenommene Verfüguingsarbeiten auf unbegrenzte Zeit und ohne Wartungsarbeiten funktionsfähig bleiben.

Pilzbefall

Überall dort, wo elastische Fugenmaterialien eingesetzt werden und diese wiederholter Feuchtigkeitsbelastung, Wärme und Verschmutzung durch Gebrauchswasser, Körperreinigungsmittel und dergleichen ausgesetzt sind, ist die Bildung von Schimmelpilzen wahrscheinlich. Die Bildung von Schimmelpilzen wird erleichtert, wenn die sofortige Reinigung bzw. Trockenlegung der Wartungsfuge unterbleibt und die notwendige Belüftung nicht ausreichend vorhanden ist.

Die meisten elastischen Fugenmaterialien sind fungizid ausgerüstet, d. h. sie enthalten pilzhemmende Zusätze. Da diese Fungizide aber mit der Zeit an der Oberfläche der elastischen Fugenmaterialien verbraucht bzw. ausgewaschen werden, läßt ihre Wirkung nach. Es kann daher auch bei fungizid ausgerüsteten Fugenmaterialien im Lauf der Zeit zu Schimmelpilzbefall kommen.