

Patentansprüche

1. Fugendichtprofil (1) für eine Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (10), wobei das Fugendichtprofil (1) zumindest teilweise aus einem elastischen Material besteht und mindestens einen Haltebereich (2, 3) zur Befestigung an der Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (10) aufweist,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Haltebereich (2, 3) zumindest abschnittsweise eine Stoffzusammensetzung (4) aufweist, die durch eine chemische, thermische und/oder physikalische Beaufschlagung gezielt so aktiviert werden kann, dass sich das Volumen des Haltebereichs (2, 3) verändert.
2. Fugendichtprofil (1) nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Volumenänderung eine Volumenvergrößerung ist.
3. Fugendichtprofil (1) nach Anspruch 1 oder Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Volumenänderung zumindest teilweise reversibel ist.
4. Fugendichtprofil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Stoffzusammensetzung (4) einen durch eine Flüssigkeit quellbaren Werkstoff aufweist, sodass die Beaufschlagung mittels einer solchen Flüssigkeit erfolgen kann.
5. Fugendichtprofil (1) nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, dass
der quellbare Werkstoff ein Mineral und/oder ein wasserquellfähiges Polymer aufweist.
6. Fugendichtprofil (1) nach Anspruch 4 oder 5,
dadurch gekennzeichnet, dass
der quellbare Werkstoff ein Granulat aufweist, das einen Superabsorber auf Polyacrylsäure-Basis sowie ein elastomeres Trägermaterial aufweist.

7. Fugendichtprofil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Stoffzusammensetzung (4) einen Werkstoff aufweist, der durch Beaufschlagung mit einer Chemikalie sein Volumen vergrößert.
8. Fugendichtprofil (1) nach Anspruch 4,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Stoffzusammensetzung (4) ein Prepolymer aufweist, sodass die Beaufschlagung mittels Wasser erfolgen kann, wobei das Prepolymer ausgebildet ist, in Abhängigkeit der Quellung CO₂ freizusetzen.
9. Fugendichtprofil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Stoffzusammensetzung (4) einen Feld-affinen Werkstoff aufweist, so dass die Beaufschlagung durch Aufbringen eines Felds erfolgen kann.
10. Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (10) mit einem Fugendichtprofil (1) nach einem der vorherigen Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (19) wenigstens einen Träger (11, 12) mit einer Aussparung (A) zur Aufnahme eines Haltebereichs (2, 3) des Fugendichtprofils (1) aufweist.
11. Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (10) nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Haltebereich (4) so ausgebildet ist, dass wenn dieser chemisch, thermisch und/oder physikalisch beaufschlagt wird, dieser mit der entsprechenden Aussparung (A) einen anliegenden Kontakt ausbildet.
12. Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 10 oder 11,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Haltebereich (2, 3) nach Beaufschlagung mit der entsprechenden Aussparung (A) eine formschlüssige Bauteilverbindung ausbildet.
13. Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (10) nach einem der Ansprüche 10 bis 12,
dadurch gekennzeichnet, dass
der Haltebereich (2, 3) nach Beaufschlagung mit der entsprechenden Aussparung eine kraftschlüssige Bauteilverbindung ausbildet.

14. Verfahren zum Herstellen eines Fugendichtprofils (1) nach einem der vorherigen Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Fugendichtprofil (1) als Profil hergestellt wird und die Stoffzusammensetzung (4) im Haltebereich (2, 3) in das Profil eingebracht wird.
15. Verfahren nach einem der Ansprüche 13 oder 14,
dadurch gekennzeichnet, dass
zumindest ein Teil des Haltebereichs (2, 3) mit der Stoffzusammensetzung (4) als ein separates Bauteil gefertigt wird und als solches mit dem Profil in einem eigenen Verfahrensschritt verbunden wird.
16. Verfahren nach Anspruch 15,
dadurch gekennzeichnet, dass
das separate Bauteil auf das Profil aufvulkanisiert wird.
17. Verfahren zum Herstellen einer Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (10) mit einem Fugendichtprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Fugendichtprofil (1) in die Aussparung (A) eingesetzt wird und der Haltebereich chemisch, thermisch und/oder physikalisch so beaufschlagt wird, dass sich dessen Volumen vergrößert.
18. Verfahren zum Abbauen einer Bauwerksfugenüberbrückungsvorrichtung (10) mit einem Fugendichtprofil (1) nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, dass
die chemische, thermische und/oder physikalische Beaufschlagung des Haltebereichs des in die Aussparung (A) eingesetzten Fugendichtprofil (1) so geändert wird, dass sich das Volumen des Haltebereichs reduziert.