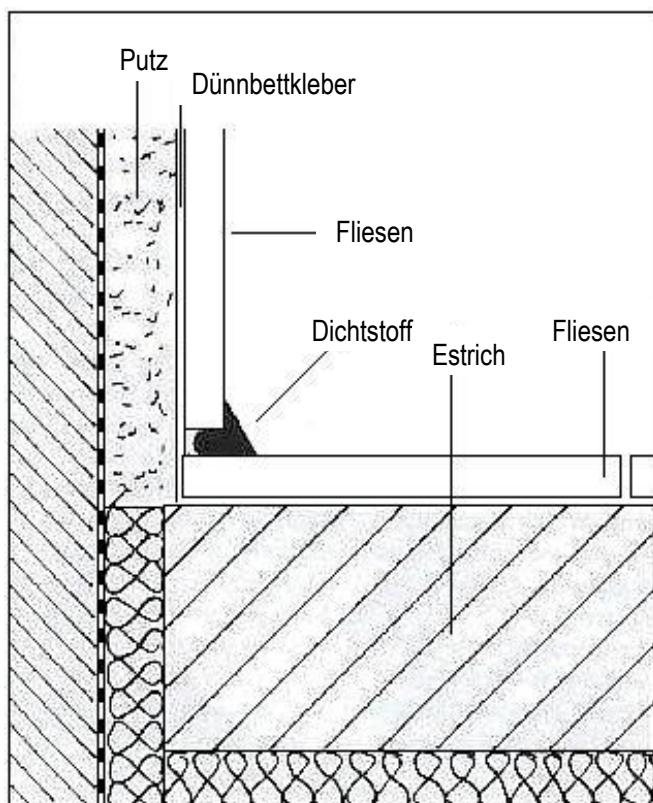


Die Notwendigkeit, Schaumstoff-Rundprofile als Hinterfüllmaterial bei der Abdichtung von Bewegungsfugen mit Dichtstoffen einzusetzen, ergibt sich bei richtiger Gestaltung der Fugen automatisch.

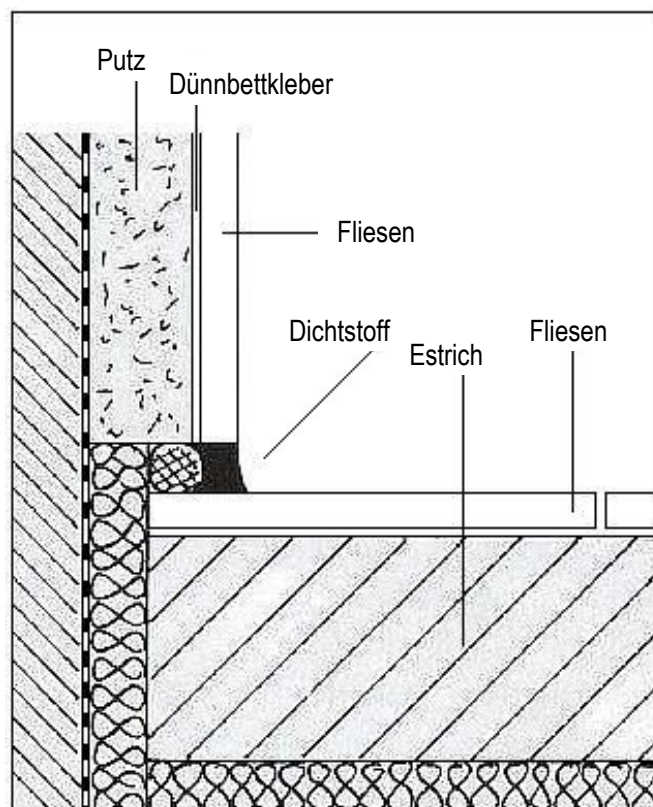
Bei der Fugengestaltung ist darauf zu achten, dass die Fugen ausreichend groß dimensioniert werden, um Dreiecksfasen zu vermeiden. Bei diesen Dreiecksfasen wird der Dichtstoff durch das dreieckige Profil in seinen Bewegungen stark behindert, da die Bewegung fast ausschließlich in der Dreiecksspitze der Fuge abläuft.

Im Gegensatz dazu kann sich der Dichtstoff in der breiteren, als Rechteck ausgebildeten Fuge frei bewegen und somit die Ausgleichsbewegungen im Fugenbereich ungehindert nahezu gleichmäßig verteilen. Voraussetzung hierzu ist das Einbringen von Hinterfüllmaterial in die Fuge, um den mit Dichtstoff gefüllten Bereich der Fuge nach hinten zu begrenzen und um zu verhindern, daß der Dichtstoff mit der Rückseite der Fuge in Kontakt kommt und dort anhaftet. Sonst wäre der Dichtstoff ähnlich wie bei der Dreiecksfase stark in seiner Bewegungsfähigkeit behindert und Abrisse von den Fugenflanken wären die Folge.

Die Gegenüberstellung dieser Abdichtungsformen in den Zeichnungen soll dies deutlich machen.



Anschlussfuge zu schmal, daher Dreiecksfase



Anschlussfuge in fachgerechter Ausführung

Man unterscheidet zwischen offenzelligen und geschlossenzelligen Schaumstoff-Rundprofilen. Offenzellige Schaumstoff-Rundprofile wie PUR und HS lassen sich leichter verarbeiten, da sie stärker komprimierbar sind. Die offenzelligen Rundprofile haben daher, gemessen an den Fugendimensionen, ein breiteres Anwendungsspektrum als geschlossenzellige Rundprofile wie PE:

	PUR / HS	PE
Durchmesser	geeignet zum Hinterfüllen bei Fugenbreiten von	
6 mm	-	ca. 5 mm
8 mm	-	6 – 7 mm
10 mm	5 – 9 mm	8 – 9 mm
13 mm	-	10 – 12 mm
15 mm	10 – 14 mm	12 – 14 mm

Man sieht, daß für das Hinterfüllen von Fugen mit Breiten von 5 – 14 mm im Fall der offenzelligen Profile PUR und HS nur zwei unterschiedliche Durchmesser benötigt werden, während beim Hinterfüllen derselben Fugen mit geschlossenzelligem Material PE fünf unterschiedliche Durchmesser benötigt werden.

Allerdings haben geschlossenzellige Rundprofile den Vorteil, dass sie so gut wie kein Wasser aufnehmen und nicht wassersaugend sind. Sollte also eine Fuge undicht werden, so muss, wenn diese Fuge mit geschlossenzelligem Material hinterfüllt wurde, nur der Dichtstoff an der schadhaften Stelle entfernt werden, die Fuge getrocknet werden und könnte anschließend ohne das Hinterfüllmaterial auszutauschen wieder abgedichtet werden.

Bei offenzelligem Material muss auch das Hinterfüllmaterial in dem Bereich ausgetauscht werden, wo es feucht ist.

Dieser Vorteil ist aber eher theoretisch zu sehen, da bei einer schadhaften Fuge in die Feuchtigkeit eingedrungen ist normalerweise immer aufwendigere Sanierungsarbeiten anfallen, da auch die umgebenden Baustoffe, z. B. in den Fugenflanken, Feuchtigkeit aufnehmen.

Deshalb ist geschlossenzelliges Hinterfüllmaterial nur vorgeschrieben bei Fugen nach DIN 18 540, d. h. bei der Ausbildung von Außenwandfugen, die mit Fugendichtstoffen abgedichtet werden. Diese Norm gilt nur für Außenwandfugen zwischen Bauteilen aus Ortbeton und / oder Betonfertigteilen mit geschlossenem Gefüge sowie aus unverputztem Mauerwerk und / oder Naturstein.

In anderen Bereichen, z. B. im Sanitärbereich oder im Fensterbau ist die Verwendung von offenzelligem Hinterfüllmaterial durchaus erlaubt und entspricht dem Stand der Technik.

Achtung! Besonderer Hinweis:

Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen über den Stand der Technik, sind aber keine Gewähr für fehlerfreie Verarbeitung unserer Produkte. Die Angaben beruhen auf den Ergebnissen der Praxis und der bei uns durchgeführten Versuche, sind jedoch unverbindlich und keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH-Rechtssprechung. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaft oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Ergänzende Angaben unserer Sachbearbeiter stellen nur Empfehlungen dar, für welche ebenfalls keine Haftung übernommen wird.

Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Projekts an Originalmaterialien durchzuführen bevor es für die Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung freigegeben wird.

Unsere Angaben sind unverbindlich, weswegen wir keine Garantie für deren Richtigkeit übernehmen. Eine Haftung für eine eventuell unsachgemäße Verarbeitung aufgrund der von unseren Mitarbeitern erteilten Informationen schließen wir aus diesem Grund aus.

Diese Produktthinweise ersetzen alle vorhergehenden Versionen und sind längstens gültig bis zum Erscheinen einer neuen Version bzw. bis zum 31.12.2024. Ab dem 01.01.2025 bitte die dann gültige Version anfordern.

Dr. Hermann, Anwendungstechnik, Gingen / Fils

BOSIG GmbH

D – 73333 Gingen, Brunnenstraße 75 - 77

Telefon +49(0)7162-40 99-0 Telefax +49(0)7162-40 99-200

www.bosig.de
info@bosig.de