

Fugenprofile in Bodenbelägen

Sachlage

Bodenbeläge sind Bauteile, erstellt um hohen Beanspruchungen standzuhalten. Eine Fuge durch einen solchen Belag, bedeutet eine Unterbrechung in diesem Hochleistungsbauteil, ist somit selbsterklärend ein Schwachpunkt und bedarf deshalb besonderer Aufmerksamkeit. In der Regel werden Bodenbeläge im Verbund eingebaut, was die Notwendigkeit von Fugen stark minimiert. Fugen finden sich unter anderem:

- da wo ganze Bauteile voneinander getrennt werden (Gebäudedilatation)
- bei Anschlüssen an andere Bauteile (Fassadendämmungen, Bodenkanäle usw.)
- bei Belagswechseln

Anforderungen

Einflüsse, denen Fugen ausgesetzt werden, sind unter anderem:

- statische Verformungen (Gebäudetrennfugen)
- Verkehrslasten (Flächen-, Punkt-, statische/dynamische Lasten)
- Temperaturen (Hydratationswärme, gleichmäßige und ungleichmäßige Erwärmung/Abkühlung)
- Schwinden (gleichmäßig/ungleichmäßig)
- mechanische Angriffe (Schleifen, Rollen, Frost)
- chemische Angriffe (Säuren, Laugen, Sulfate, Salze)

Die SIA-Norm 252 «Bodenbeläge aus Zement, Magnesia, Kunstharz und Bitumen», schreibt in Art. 2.3.7. die Verwendung von geeigneten Fugenprofilen vor: *«Bewegungsfugen im Untergrund sind in den Bodenbelag zu übernehmen und den Anforderungen entsprechend zu bemessen und auszubilden. Die Fugenflanken sind in der Regel durch geeignete Fugenprofile zu schützen. ...»*

Planung

Für den Planer gilt, die zu erwartenden Belastungen zu erkennen und entsprechend die Wahl des Profiltyps zu bestimmen. Auswahlkriterien sind z.B. wie folgt:

Anwendung:

- z.B. Verkaufsflächen
- Produktions- und Lagerflächen
- Büro- und Wohnflächen
- Parkhäuser und Zufahrten
- Labors, Spitäler und Lebensmittelbranche
- Umschlagplätze, Chemie- und Pharmaproduktion
- Wände und Decken

Bauweise:

z.B. Neubau
Renovation
Innenanwendung
Aussenanwendung

Art der Belastung:

z.B. PW
LKW
Stapler
harte Rollen
Wasser (wasserdicht)

Fugengeometrie:

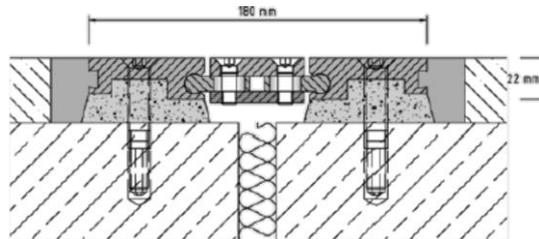
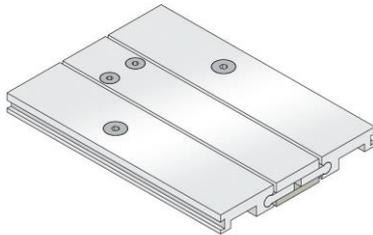
Fugenbreite (mm)
Sichtbreite (mm)
Bewegung (mm)
Profilhöhe (mm)

Beschaffenheit:

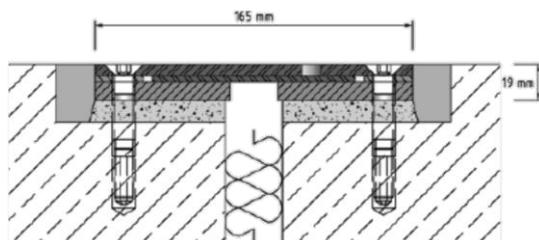
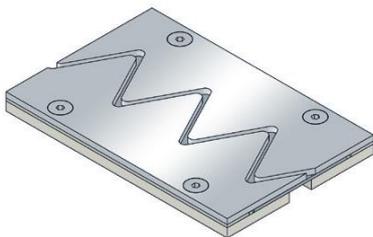
z.B. ALU
feuerverzinkt
rostfrei V2A
rostfrei V4A

Beispiele gängiger Fugenprofil-Systeme

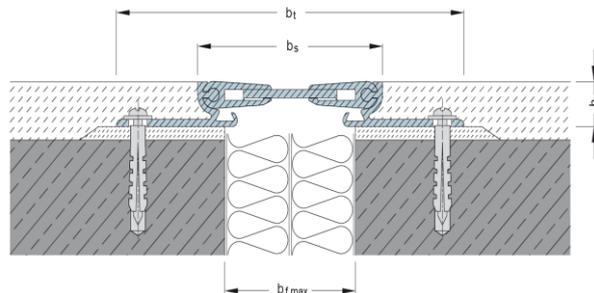
Beispiel 1



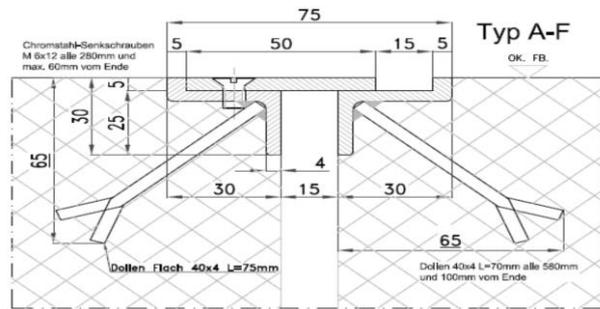
Beispiel 2



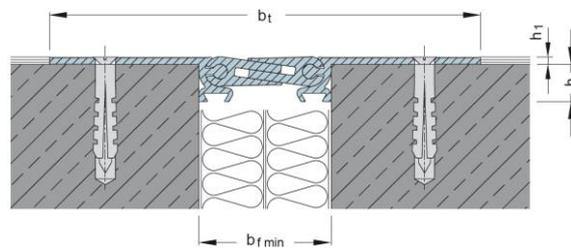
Beispiel 3



Beispiel 4



Beispiel 5 zum nachträglichen Einbau



Abbildungen: Buchberger GmbH, Mageba SA und Reber Metallbau AG