

## Technisches Merkblatt

Seite 1/5

### BONDTEC SH35

#### Elastischer 1-K PU Hochleistungs-Dichtstoff für Bodenfugen mit 25% zulässiger Gesamtverformung



#### BESCHREIBUNG

BONDTEC SH35 ist ein 1-komponentiger Dichtstoff auf Polyurethanbasis, der sich durch seine hohe mechanische Beständigkeit bei einer zulässigen Gesamtverformung von 25 % auszeichnet. Durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit vernetzt BONDTEC SH35 zu einem elastischen Dichtstoff.

#### ANWENDUNG

- Bewegungs- und Anschlussfugen in Böden im Innen- und Außenbereich in Beton und Estrich, die ruhen- den Lasten oder rollendem Verkehr ausgesetzt sind:
  - in Lagerhallen, Fertigungshallen, Hofflächen, Parkdecks, Tiefgaragen
  - bei gefliesten Böden in Eingangshallen, Treppenhäusern, Einkaufspassagen, öffentlichen Gebäuden
  - Durch die geringe Kerbempfindlichkeit und den hohen Weiterreißwiderstand ist BONDTEC SH35 für Flächen, die einer regelmäßigen maschinellen Reinigung unterliegen, sehr gut geeignet. Trotzdem muss darauf geachtet werden, dass die Fugen nicht von harten Reinigungsbürsten zerstört werden. Zusätzlich eingesetzte Chemikalien mindern die Widerstandsfähigkeit eventuell ab.
  - Boden- und Anschlussfugen in stark belasteten Bereichen
  - Hofflächen, Umschlagbereiche
  - in Keramikböden, z. B. Lebensmittelindustrie, Molkereien, etc.
  - Fugen in Klär- und Abwasseranlagen mit kommunalem Abwasser z. B. Vorbelüftungsbecken, Vorklärbecken, Belebungsbecken, Nachklärbecken
  - In Auffangbecken, Kanälen, Wasserrinnen, Drainageeinrichtungen, Rohren, Rohrdurchführungen, Bodenabflüssen
  - Fugen im Tunnelbau
  - Fugen in Reinräumen

#### PRODUKTMERKMALE/VORTEILE

- Gute chemische und mechanische Belastbarkeit
- Zulässige Gesamtverformung 25 %
- Hohe Weiterreissfestigkeit durch PU-Technologie
- Ausgezeichnete Haftung an den üblichen Baustoffen
- Blasenfreies Aushärtungssystem
- Elastisch
- Lösemittelfrei
- Geruchlos

#### PRÜFZEUGNISSE

- EN 15651-4 Class 25 HM CC
- ISO 11600 F 25 HM, SKZ Würzburg
- Prüfung in Anlehnung an die Bau- und Prüfgrundsätze für Abwasseranlagen, SKZ Würzburg
- Emicode EC1<sup>plus</sup>
- Unbedenklichkeitserklärung gegenüber Kontakt mit Lebensmitteln, ISEGA
- Reinraum: CSM TVOC geprüft (ISO-AMC Class-6.8)
- Reinraum: CSM Biological resistance - sehr gut
- DIN EN 13501-1 Klasse E (Brandverhalten)

## PRODUKTINFORMATIONEN

Seite 2/5

Chemische Basis	1-komponentiges Polyurethan, feuchtigkeitshärtend
Lieferform	Beutel 600 ml (770 g), 20 Beutel im Karton Kartusche 300 ml (380 g), 12 Kartuschen im Karton
Farbton	uniweiß, lichtgrau, mittelgrau, kieselgrau, betongrau, basaltgrau, dunkelgrau, schwarz
Lagerfähigkeit	15 Monate
Lagerbedingungen	Bei kühler und trockener Lagerung in unbeschädigten Originalgebinden bei Temperaturen zwischen +5 °C und +25 °C.
Dichte	~ 1,35 kg/l (farbtonabhängig)

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

<b>Shore-Härte (A)</b>	~ 37 (nach 28 Tagen) (+23 °C / 50 % r.F.)	(DIN 53505)
<b>Sekantenzugmodul</b>	~ 0,6 N/mm <sup>2</sup> bei 100 % Dehnung (+23 °C, nach 28 Tagen)	(DIN EN ISO 8340)
<b>Reißdehnung</b>	~ 600 % (nach 28 Tagen) (+23 °C / 50 % r.F.)	(DIN 53504)
<b>Rückstellvermögen</b>	> 80 % (nach 28 Tagen)	(DIN EN ISO 7389 B)
<b>Weiterreißfestigkeit</b>	~ 8 N/mm	(DIN 53515)
<b>Bewegungsaufnahme</b>	25 %	
<b>Chemisch Beständigkeit</b>	Beständig gegen: Wasser, Meerwasser, verdünnte Laugen, Kalkwasser und neutrale, wasserverdünnte Reinigungsmittel. Unbeständig gegen: Alkohol, organische Säuren, konzentrierte Säuren und Laugen, chlorierte Kohlenwasserstoffe, Aromaten.	
<b>Gebrauchstemperatur</b>	-40 °C bis +70°C	

### Fugenkonstruktion

Fugenanordnung und -abmessung sind in der Planung zu berücksichtigen, denn der Verarbeiter hat in der Regel keine Möglichkeit, die Fugen zu verändern. Berechnungsgrundlage für die notwendige Fugenbreite bilden die technischen Kennwerte des Fugendichtstoffs und der angrenzenden Baustoffe, die Beanspruchung der Bauteile, deren Konstruktion und deren Größe. Im Allgemeinen sollte die Fugenbreite zwischen 10 und 35 mm liegen und bei Bodenfugen ist ein Breiten/Dicken Verhältnis von 1:1 / 1:0,8 einzuhalten. Mindestfugenbreite für Bewegungsfugen: 10 mm  
Geschnittene Scheinfugen mit einer Breite unter 10 mm sind Sollbruchstellen und keine Bewegungsfugen.

Die Fugengestaltung richtet sich nach den allgemeinen technischen Regeln.  
Empfehlung für Innenbereiche (Temperaturdifferenz von 40 °C):

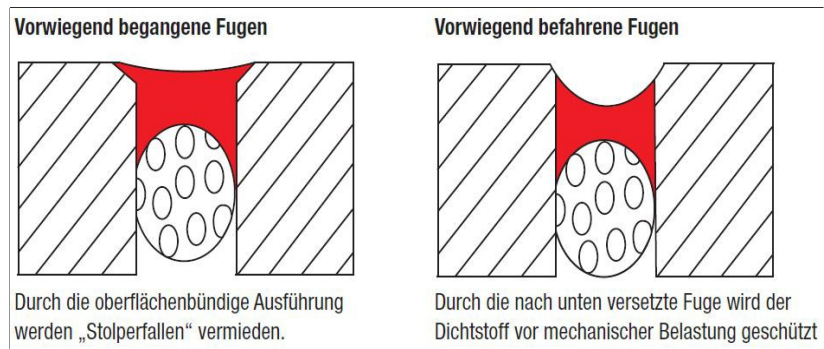
Fugenabstand [m]	Mindestfugenbreite [mm]	Dichtstoffdicke [mm]
2	10	10
4	10	10
6	12	10
8	15	12
10	20	15

Empfehlung für Außenbereiche (Temperaturdifferenz von 80 °C):

Fugenabstand [m]	Mindestfugenbreite [mm]	Dichtstoffdicke [mm]
2	10	10
4	15	12
5	18	15
6	20	15
8	30	25

Die Empfehlung berücksichtigt nur die temperaturabhängigen Längenänderungen der Betonbauteile. Wenn zusätzlich Bauteilbewegungen zu erwarten sind (z.B. Vibration, Setzung oder horizontale Schiebung, etwa in Parkhäusern), müssen die Fugen entsprechend angepasst werden.

Ausgehend von der Beanspruchung empfehlen wir folgende Konstruktion:



Detaillierte Angaben zur Fugenplanung und -konstruktion sind dem Systemdatenblatt "Abdichten von Bodenfugen mit elastischen Dichtstoffen" zu entnehmen.

### Anwendungsinformationen

Materialverbrauch	Fugenlänge [m]	Fugenbreite [mm]	Fugentiefe [mm]
	600 ml Beutel		
	~6	10	10
	~3,2	15	12
	~2	20	15
	~1,2	25	20
	~0,8	30	25

Hinterfüllmaterial

Es sind nur geschlossenzellige PE-Hinterfüllprofile, in Ausnahmefällen PE-Folien erlaubt.

Abflussverhalten	0 mm, sehr gut	(DIN EN ISO 7390)
Lufttemperatur	+5 °C bis +40 °C	
Untergrundtemperatur	+5 °C bis +40 °C, min. 3 °C über dem Taupunkt	
Untergrundfeuchtigkeit	trocken	
Aushärtungsrate	~ 3,5 mm/24 h (+23 °C / 50 % r.F.)	
Hautbildungszeit	~ 60 min (+23 °C / 50 % r.F.)	

## MESSWERTE

Seite 4/5

Alle technischen Daten, Maße und Angaben in diesem Datenblatt beruhen auf Labortests. Tatsächlich gemessene Daten können in der Praxis aufgrund von Um- ständen außerhalb unseres Einflussbereiches abweichen.

## ÖKOLOGIE, GESUNDHEITS- UND AR- BEITSSCHUTZ

Für Informationen und Hinweise zur sicheren Handhabung, Lagerung und Entsorgung von chemischen Produkten beachte man das jeweils neueste Sicherheitsdatenblatt (SDB) mit physikalischen, ökologischen, toxikologischen und anderen sicherheitsbezogenen Daten. Weitere Hinweise und Infodatenblätter zur Produktsicherheit und Entsorgung finden Sie im Internet unter [www.sika.de](http://www.sika.de).

### WEITERE HINWEISE

- BONDTEC SH35 darf nicht angewendet werden zur Glasversiegelung und in Schwimmbädern. Natursteine aus Granit sind in der Regel wie Betonflächen zu behandeln. Bei anderen Natursteinen sind Versuche erforderlich. Bitte setzen Sie sich vor der Anwendung mit Ihrem Verkaufsberater in Verbindung. Bis zur vollen Belastbarkeit ist bei ca. +20 °C (Material- und Bodentemperatur) eine Aushärtezeit von 14 Tagen einzuhalten.
  - Der Farbton kann durch die Einwirkung von Umwelt- und Fremdeinflüssen beeinträchtigt werden (Chemikalien, hohe Temperatur, UV-Strahlung, ungeeignete Anstriche/Glättmittel). Die nicht auszuschließenden Veränderungen des Farbtons haben keinen Einfluss auf die technischen und schützenden Eigenschaften des Produkts.
  - Elastische Dichtstoffe sollten grundsätzlich nicht überstrichen werden. Anstriche haben eine begrenzte Dehnfähigkeit und können bei Fugenbewegungen reißen oder abblättern. Farbveränderungen aufgrund von Unverträglichkeiten können nicht ausgeschlossen werden. Mit dichtstoffverträglichen Anstrichen sollten die Fugenränder max. 1 mm beschnitten sein (Prüfung nach DIN 52452-4).
  - Nicht auf Teflon, PE, PP, Polystyrol, bituminösen Untergründen oder anderen öl- oder weichmacherhaltigen Untergründen, z.B. EPDM oder Naturkautschuk einsetzen (bzw. Vorversuche durchführen oder kontaktieren Sie Ihren Verkaufsberater).
  - Das Produkt darf im unausgehärteten Zustand nicht mit isocyanatreaktiven Substanzen, insbesondere Alkoholen, die z. B. Bestandteil von Spiritus, vielen Verdünnungen, Reinigungsmitteln und Schalöl sind, gemischt oder in Kontakt gebracht werden, da ansonsten die Ausreaktion (Vernetzung) des Materials gestört oder verhindert wird.

## VERARBEITUNGSANWEISUNG

### UNTERGRUNDVORBEREITUNG

Die Fugenflanken müssen tragfähig, fest, sauber, trocken, frei von Öl, Fett und losen Bestandteilen, Zementschlämmen, Farben, Hydrophobierungsmitteln und Antigrafittbeschichtungen sein.

BONDTEC SH35 besitzt sehr gute Hafteigenschaften auf vielen sauberen und festen Untergründen. Für eine optimale Haftung und bei hoch beanspruchten Anwendungen, für stark belastete Fugen oder bei extremen Wetterbelastungen müssen Reiniger und Primer verwendet werden.

Im Zweifelsfall führen Sie bitte Vorversuche durch. Primer verbessern die Dauerhaftigkeit der Abdichtung.

Vorbehandlung auf nicht-saugfähigen Untergründen: Glasierte Fliesen, Emaille, eloxiertes Aluminium und Edelstahl (V2A, V4A) können mit BONDTEC Reiniger 40 und einem fusselfreien Tuch gereinigt werden. Anschließend mindestens 15 Minuten ablüften lassen.

2-K-Beschichtungen oder Lacke auf Basis EP, UP oder PU, Epoxid-Mörtel oder -Beschichtungen, GFK auf Basis EP, UP oder PU, pulverlackierte Metalle, blankes Aluminium und verzinkter Stahl müssen mit einem feinen Schleifvlies (z.B. siavlies very fine) unter leichtem Druck angeschliffen werden und mit Haftreiniger und einem fusselfreien Tuch gereinigt werden. Anschließend mindestens 15 Minuten ablüften lassen.

Oben nicht genannte Metalluntergründe, wie Kupfer oder Titanzink mit Haftreiniger und einem fusselfreien Tuch reinigen. Mindestens 15 Minuten ablüften lassen, dann BONDTEC Primer 300 mit einem Pinsel auftragen. Anschließend weitere 30 Minuten (max. 8 Stunden) ablüften lassen.

Auf die saubere Oberfläche von Hart-PVC BONDTEC Primer-210 mit einem Pinsel auftragen. Anschließend mindestens 30 Minuten (max. 8 Stunden) ablüften lassen.

Vorbehandlung auf saugfähigen Untergründen Zur Vorbehandlung von Beton, Porenbeton, Putz, Mörtel, Mauerwerk oder bewittertem Holz auf den sauberen Untergrund BONDTEC Primer 300 mit einem Pinsel auftragen. Anschließend mindestens 30 Minuten (max. 8 Stunden) ablüften lassen.

Bitte beachten:

Primer sind ausschließlich als Haftvermittler einzusetzen. Sie ersetzen weder die Reinigung der Haftflächen noch sind sie in der Lage, deren Festigkeit zu verbessern.

Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der Primertabelle für Kleb- und Dichtstoffe.

## VERARBEITUNGSMETHODE/-GERÄTE

Seite 5/5

Nach der entsprechenden Untergrundvorbereitung und dem Einbringen einer dicht anliegenden, geschlossenzelligen PE Rundschnur, wird der Fugendichtstoff in die ordentlich vorbereitete Fuge mit einer geeigneten Pistole eingebracht. Es ist darauf zu achten, dass der Dichtstoff blasen- und hohlraumfrei eingebracht wird und vollflächigen Kontakt zu den Fugenflanken aufweist.

Anschließend wird die Fugenoberfläche mit einem geeigneten Glättwerkzeug oder Spachtel abgezogen, wobei der Dichtstoff an die Haftflächen und an das Hinterfüllmaterial angedrückt werden muss. Bei Bedarf kann die Oberfläche mit BONDTEC Abglättmittel N geglättet werden. Beim Einsatz von anderen Glättmitteln bitte Verträglichkeit prüfen.

### Absanden der Fugen:

Die Fugen können der Gesamtlänge durch Besanden des Dichtstoffes angepasst werden. Sie behalten unverändert ihre guten mechanischen Eigenschaften, wirken aber optisch wie Mörtelfugen.

Auf die Fuge wird innerhalb der Hautbildezeit (max. 60 Minuten) getrockneter Sand, möglichst Quarzsand der Körnung 0,1 bis 0,3 ca. 2 mm dick aufgestreut und mit einem Glättholz o. ä. fest angedrückt, damit er ca. 0,5 bis 1 mm tief in den Dichtstoff eingebettet ist.

Es ist selbstverständlich auch möglich, den Sand mit einem Sandstrahlgebläse auszubringen und gleichzeitig in die Fugenoberfläche einzubetten, sofern er nicht tiefer als 1 mm in den Dichtstoff gebracht und die Oberfläche nicht abgemagert wird.

Nach 24 Stunden kann der überschüssige, nicht im Dichtstoff gebundene Sand abgekehrt werden.

## GERÄTEREINIGUNG

Alle Werkzeuge und das Verarbeitungszubehör sind unverzüglich mit BONDTEC Reinger60 oder BONDTEC Power-Reiniger 65 Reinigungstüchern zu reinigen. Ausgehärtete Dichtstoffreste lassen sich nur noch mechanisch entfernen.

Hände/Haut müssen sofort mit geeigneten Reinigungstüchern oder Industriehandreinigern und Wasser gewaschen werden.

Keine Lösemittel auf der Haut verwenden!

**Sicherheitsdaten: siehe Sicherheitsdatenblatt** *Maßnahmen zum Unfall- und Gesundheitsschutz, die sich aus dem Sicherheitsdatenblatt und der Kennzeichnung ergeben, sind zu beachten.*

Die in diesem Merkblatt mitgeteilten Daten entsprechen dem derzeitigen Stand. Der Abnehmer ist von sorgfältigen Eingangsprüfungen im Einzelfall dadurch nicht entbunden. Änderungen der Produktkennzahlen im Rahmen des technischen Fortschritts oder durch betriebsbedingte Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Die in diesem Merkblatt gegebenen Empfehlungen erfordern wegen der durch uns nicht beeinflussbaren Faktoren während der Verarbeitung eigene Prüfungen und Versuche. Unsere Empfehlungen entbinden nicht von der Verpflichtung, eine evtl. Verletzung von Schutzrechten Dritter selbst zu überprüfen und gegebenenfalls zu beseitigen. Verwendungsvorschläge begründen keine Zusicherung der Eignung für den empfohlenen Einsatzzweck.

Durch jede Neuausgabe dieses Merkblattes werden ältere Ausgaben ungültig.

**Ausgabe vom 01/2021**