

Die BÖRFUGA DS ist eine heiß verarbeitbare Fugenmasse zum Vergießen von Fugen in Beton und Asphalt zur Änderung der Fugenspaltbreite bis 25 %.

Gemäß TL Fug-StB sowie DIN EN 14188-1 Typ N2 – plastisch eingestellt.



### Lieferform/Artikelnummer

12 kg Karton / 00284728

25 kg Karton / 00284747

### Technische Eigenschaften

Verarbeitungstemperatur:

ca. + 160 °C bis 180 °C, Masse nicht überhitzen!

Voranstrich: Primer K auf Kunststoffbasis, spritzfähig

### Einsatzgebiet

BÖRFUGA DS zum Vergießen von Beton- und Asphaltfugen nach ZTV Fug StB.

### Verarbeitung

#### Aufschmelzen der Vergussmassen

BÖRFUGA -Vergussmassen sind in einem indirekt beheizten und thermostatgesteuerten Schmelzkessel mit Rührwerk langsam auf die

Verarbeitungstemperatur aufzuschmelzen. Nicht geeignet sind Schmelzkessel, die keine mechanischen Rührer haben. Bei einfachen Bitumen-Schmelzkesseln dieser Art besteht die Gefahr der Überhitzung der Masse mit der Folge, dass die zur Stabilisierung und Vergütung der Produkte beigefügten Polymere und Füllstoffe absinken oder zerstört werden. Das Aufschmelzen der Vergussmassen soll nur in vorher gesäuberten, d.h. in von festgebrannten Rückständen befreiten Schmelzkesseln vorgenommen werden.

### Vorbereitung der Fuge

Die Fuge ist mit Pressluft sauber auszublasen oder mit einer Bürstenmaschine zu reinigen, wobei auf eine räumliche Trennung zwischen den Reinigungs- und Vergussarbeiten geachtet werden muss. Um die nach Normenvorschrift geforderte Haftfestigkeit der Vergussmasse an den Wandungen zu erreichen, ist die zu vergießende Fuge bis zur Oberkante mit dem entsprechenden Voranstrich zu behandeln.

Es ist zu empfehlen, auf beiden Seiten einen Streifen von 1 cm Breite auf der Fahrbahn mitzustreichen (Haftung bis zur Kante).

Der Voranstrich hat die Aufgabe, auf dem Untergrund eine Haftschiicht zu bilden, die sich mit der eingebrachten Vergussmasse innig verbindet und so eine Verankerung zum Untergrund gewährleistet. Bei nachgeschnittenen Fugen und Rissen ist dies ebenso zu empfehlen. Eine Vorbehandlung der nachgeschnittenen Fugen und Risse durch eine Heißluftlanze macht dies nicht mehr erforderlich.

### Vergießen der Fuge

Der Einbau von BÖRFUGADS und das Vergießen der Fuge erfolgt nach ZTV Fug-StB. Die vorbehandelte Fuge soll nur bei trockenem Wetter vergossen werden. Folgende Punkte sind beim Verguss zu beachten:

- Die zu vergießenden Fugen sollten eine Oberflächentemperatur von mind. + 5 °C haben.
- Die Fugen müssen staubfrei und trocken sein.
- Der aufgebrachte Voranstrich muss abgetrocknet sein (Fingerprobe).
- Die Vergussarbeiten sind mit geeigneten Vergussgeräten durchzuführen.
- Die Vergussmassen müssen beim Vergießen die vorgeschriebenen Temperaturen haben. Wird die Verarbeitungstemperatur stark unterschritten, leidet das Gießvermögen und die Massen füllen die zu vergießenden Fugen nicht voll aus. Es besteht die Gefahr der Hohlraumbildung, die dann unter dem rollenden Verkehr ein Nachsacken des Vergusses zur Folge hat (Eindringen von Wasser in den Unterbau).

- Auch der schon erkaltete Rest aus den Vergusskannen sollte nicht mehr vergossen werden (Hohlraumbildung im Verguss).
- Da nach Erkalten bei allen Vergussmassen eine Volumenminderung eintritt, sollte das Vergießen in zwei Arbeitsgängen erfolgen. Unmittelbar nach Erkalten des ersten Vergusses ist der Nachguss anzuschließen, wobei die Arbeitsfolge so einzurichten ist, dass der Nachverguss auf die noch glänzende, saubere Oberfläche des Vorvergusses aufgetragen wird. Auch beim Nachverguss ist darauf zu achten, dass die Verarbeitungstemperatur nicht unterschritten wird, damit eine homogene Verschmelzung gewährleistet bleibt.
- Die heiß verarbeitbaren Fugenmassen sind bei Verkehrsflächen so zu vergießen, dass sich eine wattenförmige Vertiefung von mind. 1 mm oder höchstens 3 mm unterhalb der Fahrbahnoberfläche bildet. Bei nicht abgefasten Fugen ist Überverguss zu vermeiden.

**Lagerung, Transport und Haltbarkeit**

Kühl und trocken lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen

**Entsorgung**

Die Entsorgung restentleerter Gebinde und Verpackungen erfolgt gemäß Interzero. Die derzeit gültigen Informationen entnehmen Sie dem Sicherheitsdatenblatt.

**Materialverbrauch**

Der Materialverbrauch für Vergussmasse (kg) wird nach folgender Formel errechnet:

Fugenlänge (in m) x Fugenspaltbreite (in cm) x Fugenspalttiefe (in cm) x spezifisches Gewicht

$$10 = \text{Verbrauch in kg}$$

Bedarf des Voranstrichs PRIMER K: ca. 3 % der zu verarbeitenden Vergussmassenmenge.

**Technische Kennzahlen**

Eigenschaften	Prüfverfahren DIN EN	Einheiten	Anforderungen/ Grenzwerte nach EN 14188	Produkteigenschaften <sup>1</sup>
Verarbeitungstemperatur	SNV 671913	°C	NPD	160°C
Erweichungspunkt	1427	°C	≥ 85	93 ± 8
Dichte bei 25 °C	13880-1	g/cm³		1,11 ± 0,05
Konus-Penetration bei 25 °C	13880-2	0,1mm	40 - 100	60 - 75
Kugel-Penetration und elastisches Rückstellvermögen	13880-3	%	≤ 60	45 - 55
Wärmebeständigkeit, Konus-Penetration	13880-4	0,1 mm	40 – 100	66
Wärmebeständigkeit, elastisches Rückstellvermögen	13880-4	%	≤ 60	40 - 50
Fließlänge, anfänglich	13880-5	mm	≤ 3	< 2
Fließlänge, nach Wärmebeanspruchung	13880-5	mm	≤ 3	< 2
Verträglichkeit mit Asphalten	13880-9	-	bestanden	bestanden
Haft- und Dehnvermögen, -20°C - Maximalspannung - Restspannung nach Versuchsende	13880-13	- N/mm² N/mm²	bestanden 0,75 -	bestanden 0,75 < 0,25
Haft- und Dehnvermögen nach Wasserlagerung, -20°C - Maximalspannung - Restspannung nach Versuchsende	13880-13	-	bestanden 0,75 -	bestanden 0,75 < 0,25
Haftvermögen - Zugspannungen	13880-10	- N/mm²	bestanden ≤ 0,48	bestanden 0,066
<b>Zusätzliche Eigenschaften nach</b>	<b>TL/TP Fug – StB</b>			
Sicherheitsspanne gegen Überhitzung - Änderung EP RuK	TP Fug StB 2.4.3.1 DIN EN 1427	°C	≤ 10	2-4
EP RuK nach Wärmealterung, 168 h bei 70°C - Änderung EP RuK	1427	°C	NPD	1-2
Volumenänderung nach Wärmealterung, 168 h bei 70°C - Volumenänderung	SS-S-200E	%	NPD	< -0,5
Haft- und Dehnvermögen nach Wärmelagerung, 168 h bei 70°C, - 20 °C - Maximalspannung - Restspannung nach Versuchsende	13880-13	N/mm² N/mm²	0,75 -	0,75 < 0,25
<b>Zusätzliche Eigenschaften</b>				
Kugelfall – 20 °C, 5 m	DIN 1996-18 SNV 671917	-	3 v 4 unbeschädigt	4 v 4 unbeschädigt

<sup>1</sup> Prüfergebnisse der labortechnischen Untersuchung

Die angegebenen Werte sind statistisch ermittelt und können Toleranzen aufweisen.

<sup>2</sup> NPD: No performance determined, keine Leistung festgestellt  
(nach deutschem Baurecht keine Produktanforderung)

<sup>3</sup> Beim Umgang mit der offenen Flamme sind die Vorschriften der Bau- Berufsgenossenschaft bei der Verarbeitung zu beachten.  
GISCODE: Keine Lösemittel, keine GISCODES, keine Gefahrgüter, keine H- bzw. P-Sätze, frei von Schwermetallen