

PRÜFZEUGNIS



Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis

Prüfzeugnis Nummer:	P-MPA-BS-240022
Gegenstand:	KRASOflex Quellgummi zur Verwendung als innenliegende Abdichtung von Arbeitsfugen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand gemäß der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen lfd. Nr. C 3.30
Antragsteller:	KRASO GmbH & Co. KG Baumannweg 1 46414 Rhede
Ausstellungsdatum:	23. Mai 2024
Geltungsdauer bis:	08. August 2028

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis umfasst 6 Seiten und 3 Anlagen.

Materialprüfanstalt (MPA)
für das Bauwesen
Boellhewestraße 52
D-38106 Braunschweig

Fon +49 (0)531-361-5400
Fax +49 (0)531-361-5690
info@mpa-lu-bs.de
www.mpa-lu-bs.de

Norddeutsche LB Hannover
IBAN: DE55 2505 0000 0106 0200 50
BIC: NOLADE2H
USt-ID-Nr. DE163500654
Steuer-Nr.: 14/201/22859

Notified body (0761-CPR) - Bauaufsichtlich anerkannt und
notifiziert für Prüfung, Überwachung, Inspektion und
Zertifizierung



PRÜFZEUGNIS

MPA BRAUNSCHWEIG
Seite 2 | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-BS-240022 vom 23.05.2024



A Allgemeine Bestimmungen

- (1) Mit diesem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis ist die Verwendbarkeit des Bauprodukts im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- (2) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- (3) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- (4) Hersteller und Vertreiber des Bauproduktes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den „Besonderen Bestimmungen“ dem Verwender des Bauproduktes Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses zur Verfügung zu stellen.
- (5) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Braunschweig (MPA-Braunschweig). Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen dem allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis nicht widersprechen. Übersetzungen des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses müssen den Hinweis "Von der MPA Braunschweig nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- (6) Das allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



PRÜFZEUGNIS

MPA BRAUNSCHWEIG
Seite 3 | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-BS-240022 vom 23.05.2024



B Besondere Bestimmungen

1 Gegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Gegenstand

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis gilt für die Herstellung und Verwendung des KRASOflex Quellgummies in Verbindung mit dem KRASOflex Montagekleber.

Bei dem KRASOflex Quellgummi handelt es sich um ein extrudiertes Gummi-Gemisch bestehend aus Butylgummi, wasserquellende Harze, Polyethylene, Silikone und spezielle Füller das im Rechteckprofil mit den Abmessungen von 18 mm x 7 mm bzw. 20 mm x 10 mm bzw. 23 mm x 15 mm (Breite x Höhe) hergestellt wird. Der einkomponentige KRASOflex Montagekleber basiert auf einem MS-Polymer und wird in Kartuschen zu 290 ml und in Schlauchbeuteln zu 600 ml ausgeliefert.

1.2 Verwendungsbereich

Das normalentflammbare Abdichtungssystem darf für die innenliegende Abdichtung für Arbeitsfugen in Bauteilen aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand, mit einer maximalen Öffnungsweite von 0,25 mm gegen:

- Bodenfeuchtigkeit und nicht drückendes Wasser
- drückendes Wasser bis zu einem maximalen Wasserdruck von 1,0 bar (10 m WS)

verwendet werden. Die Abdichtung ist für Wasserwechselzonen geeignet. Die Abdichtung genügt den Anforderungen der Nutzungsklasse A für die Beanspruchungsklasse 1 und 2 entsprechend der WU-Richtlinie¹.

Das Quellband ist grundsätzlich gemäß den Angaben unter 4 (Ausführung) einzubauen. Die Abdichtung beruht auf der Quellwirkung des Dichtbandes.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Kennwerte und Eigenschaften

Die Bauprodukte weisen die in den Anlagen 1 und 2 aufgeführten Kennwerte auf und müssen diesen entsprechen.

Der Nachweis der Gebrauchstauglichkeit des Abdichtungssystems wurde durch Versuche im Hause der Materialprüfanstalt Braunschweig nachgewiesen (siehe Untersuchungsbericht Nr. 5014/754/08 vom 20.08.2008). Das Versuchsprogramm entsprach dabei den Prüfgrundsätzen zur Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse für Fugenabdichtungen in Bauteilen u.a. aus Beton mit hohem Wassereindringwiderstand im erdberührten Bereich (PG-FBB Teil 1, Ausgabe Mai 2020).

2.2 Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

- (1) Die Verpackung des Quellbandes erfolgt in Kartons zu Rollen à 48 m. Transport und Lagerung müssen so erfolgen, dass Quellband und Kleber nicht in ihrer Wirkungsweise beeinträchtigt werden. Die Materialien sind vor Frost- und Witterungseinflüssen zu schützen.

¹ Deutscher Ausschuss für Stahlbeton-Richtlinie „Wasserundurchlässige Bauwerke aus Beton“ Ausgabe 2017-12

PRÜFZEUGNIS

MPA BRAUNSCHWEIG
Seite 4 | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-BS-240022 vom 23.05.2024



- (2) Die auf den Verpackungen vermerkten Angaben zu Anforderungen aus anderen Rechtsbereichen sind zu beachten.
- (3) Hinsichtlich der Lagerdauer sind die Angaben des Herstellers zu beachten. Zusammengehörige Systembestandteile sind eindeutig zu kennzeichnen und zusammen zu verpacken. Die Lieferscheine des Produktes müssen mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungsverordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3, Übereinstimmungsnachweis, erfüllt sind.

2.3 Übereinstimmungszeichen

- (1) Die Bauprodukte müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Das Ü-Zeichen ist mit den dort vorgeschriebenen Angaben:

- Name des Herstellers
- Nummer des allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses

auf der Verpackung oder, wenn dies nicht möglich ist, auf dem Beipackzettel anzubringen. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 3 erfüllt sind.

- (2) Folgende Angaben müssen auf der Verpackung des Bauprodukts oder dem Beipackzettel enthalten sein:

- Produktname
- Chargennummer
- Verwendungszweck
- Hinweis auf die zugehörige Verarbeitungsvorschrift

3 Übereinstimmungsnachweis

(1) Allgemeines

Gemäß der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen lfd. Nr. C 3.30 erfolgt der Nachweis der Übereinstimmung des Bauproduktes mit den Anforderungen dieses allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses durch eine Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) und einer Prüfung des Produktes vor Bestätigung der Übereinstimmung (Erstprüfung) durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle (ÜHP).

(2) Erstprüfung des Bauproduktes durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind die Prüfungen der Kennwerte nach Tabelle 1 vorzunehmen. Dabei dürfen die Prüfwerte maximal um die dort angegebenen Toleranzen von den Bezugswerten abweichen.

Die Erstprüfung des Produktes kann entfallen, wenn die Proben für die Prüfungen im Rahmen des Verwendbarkeitsnachweises aus der laufenden Produktion des Herstellers entnommen wurden.

Ändern sich die Produktionsvoraussetzungen, so ist erneut eine Erstprüfung vorzunehmen.



PRÜFZEUGNIS

MPA BRAUNSCHWEIG
 Seite 5 | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-BS-240022 vom 23.05.2024



(3) Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

Im Herstellwerk ist gemäß DIN 18200 eine werkseigene Produktionskontrolle (WPK) einzurichten und durchzuführen.

Die werkseigene Produktionskontrolle hat nach Maßgabe der in Tabelle 1 genannten, an das Produkt und seine Herstellungsbedingungen angepassten Bestimmungen zu erfolgen. Den gestellten Anforderungen liegen die Ergebnisse der Grundprüfung zugrunde.

Die Ergebnisse der WPK werden vom Hersteller aufgezeichnet und ausgewertet. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Produktes
- Art der Überwachung
- Datum der Herstellung und der Prüfung
- Ergebnis der Überwachungen und Vergleich mit den Anforderungen
- Unterschrift der für die WPK verantwortlichen Person

Die Aufzeichnungen müssen mindestens fünf Jahre aufbewahrt werden und sind auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügenden Überwachungsergebnissen müssen vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels getroffen werden. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, müssen so gehandhabt werden, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden, mängelfreien Bauprodukten ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels wird – soweit zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich – die betreffende Prüfung wiederholt.

Tabelle 1: Art und Häufigkeit der im Rahmen der WPK durchzuführenden Prüfungen

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Anforderungen	Häufigkeit
KRASOflex Quellgummi			
Kontrolle der Ausgangsmaterialien	Herstellereklärungen oder geeignete Prüfungen	kein Hinweis auf Veränderungen	je Liefercharge
Dicke	-	7 mm/ 10 mm/ 15 mm ± 5 %	je Charge
Breite	-	18 mm/ 20 mm/ 23 mm ± 5 %	je Charge
Masse	-	157 g/m/ 250 g/m/ 429 g/m ± 3 %	je Charge
Quellvermögen (Massezunahme)	8 d dest. Wasserlagerung	1244 M.-% ± 10 %	je Charge
KRASOflex Montagekleber			
Kontrolle der Ausgangsmaterialien	Herstellereklärungen oder geeignete Prüfungen	kein Hinweis auf Veränderungen	je Liefercharge
Dichte	DIN EN ISO 1183-1 Eintauchverfahren	1,52 g/cm³ ± 3 %	je Charge
Infrarotspektrum	siehe Anlage 2	kein Hinweis auf Veränderungen	je Charge



PRÜFZEUGNIS

MPA BRAUNSCHWEIG
Seite 6 | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-BS-240022 vom 23.05.2024



4 Ausführung

Für die Ausführung und Einbauarbeiten gilt das DBV-Merkblatt „Injektionsschlauchsysteme und quellfähige Einlagen für Arbeitsfugen“, Fassung Dezember 2020 sowie die Einbauanleitung des Herstellers (Anlage 3).

Im Bereich der Fuge muss die Betonoberfläche trocken, eben, sauber frei von losen Bestandteilen und Trennmitteln sein. Das Quellband ist grundsätzlich auf die erhärtete Betonoberfläche mit KRASOflex Montagekleber aufzukleben. Unmittelbar vor der Betonage ist das Quellbandes auf einen festen Sitz und auf vorzeitiges Quellen zu kontrollieren.

Der Hersteller ist verpflichtet, die Bestimmungen für die Ausführung widerspruchsfrei in seine Verarbeitungsanweisung zu übernehmen.

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis und die Verarbeitungsanweisung des Herstellers müssen an der Einbaustelle verfügbar sein.

5 Rechtsgrundlage

Dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis wird aufgrund des § 19 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) in Verbindung mit der Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen lfd. Nr. C 3.30 erteilt.

6 Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen dieses allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis kann innerhalb eines Monats nach Ausstellung Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist schriftlich oder zur Niederschrift bei der Leitung der Materialprüfanstalt für das Bauwesen, Beethovenstraße 52, 38106 Braunschweig einzulegen. Maßgeblich für die Rechtzeitigkeit des Widerspruchs ist der Zeitpunkt des Eingangs der Widerspruchsschrift bei der Prüfstelle.

F. S.
Dipl.-Min. F. Ehrenberg
Leitung der Prüfstelle



M. Pankalla
i. A.
M. Pankalla
Sachbearbeitung

PRÜFZEUGNIS

MPA BRAUNSCHWEIG
Anlage 1 | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-BS-240022 vom 23.05.2024



Eigenschaften vom KRASOflex Quellgummi

- Äußere Beschaffenheit: gummiartig-elastisch, homogen
- Farbe: grau, beige und blau
- Dichte: 1,25 g/cm³
- Masseverlust:
(TGA, 25° C bis 1000° C) 79,9 M.-%
(siehe auch Anlage 2)
- Quellvermögen nach
(Gewichtszunahme)
- Alkalilagerung: 21 d = 749 M.-%
- Säurelagerung (pH 4,5): 14 d = 488 M.-%
- Wasserlagerung (dest.): 8 d = 1244 M.-%
- Quelldruck: 0,56 N/mm²
- Brandeigenschaften: Baustoffklasse E nach DIN EN 13501-1

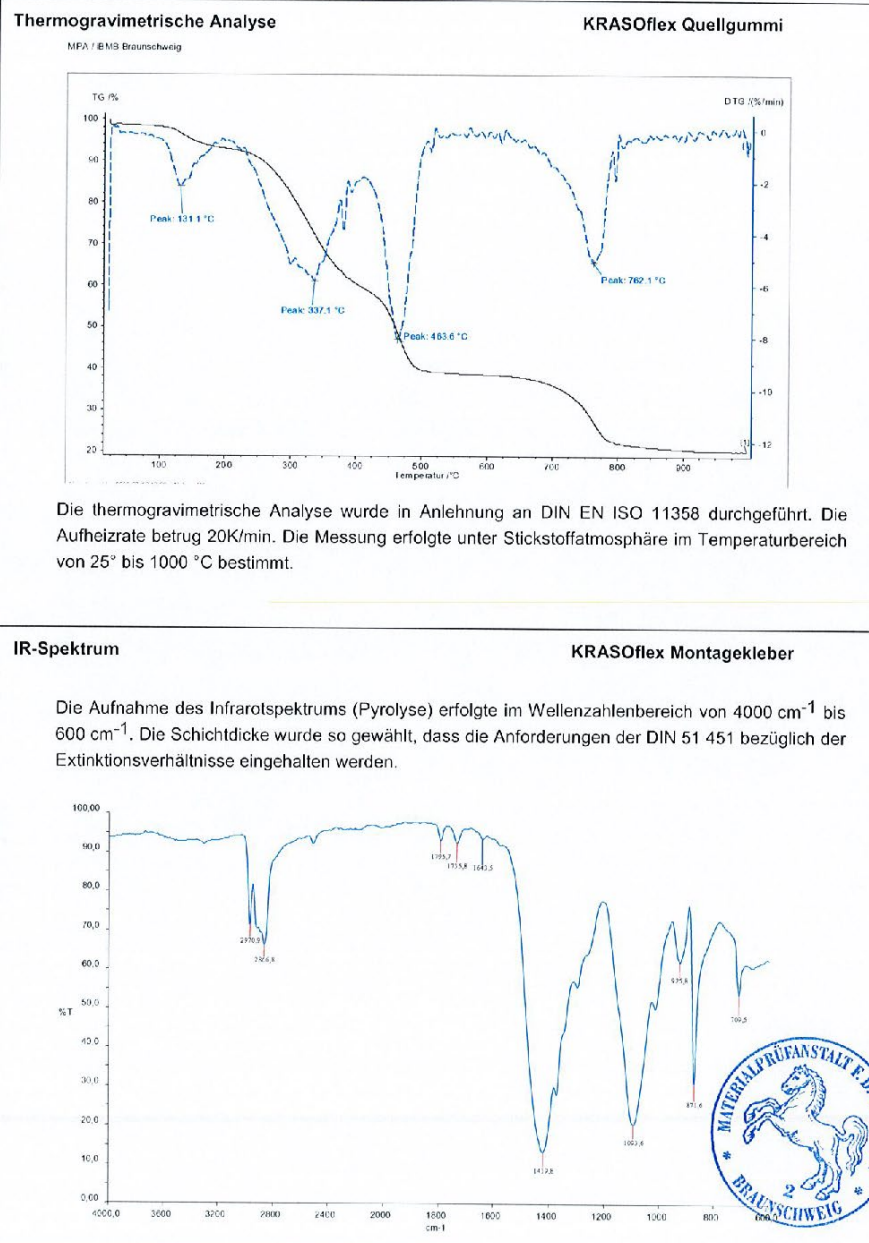
Eigenschaften vom KRASOflex Montagekleber

- Äußere Beschaffenheit: klebrig, weich, homogen
- Dichte (DIN ISO 1183-1): 1,52 g/cm³
- IR-Spektrum: siehe Anlage 2



PRÜFZEUGNIS

MPA BRAUNSCHWEIG
 Anlage 2 | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-BS-240022 vom 23.05.2024



PRÜFZEUGNIS

MPA BRAUNSCHWEIG
 Anlage 3 | Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis Nr. P-MPA-BG-240022 vom 23.05.2024



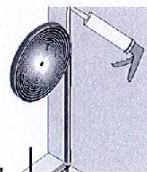
Einbauanleitung

Untergrund



Das KRASOflex® Quellgummi wird auf einem tragfähigen, trockenen, trennmittelfreien, ebenen, von losen Bestandteilen und Ansammlungen von Zementschlämme befreiten (Beton-)Untergrund befestigt.

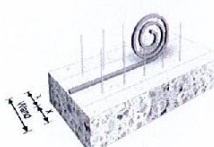
Verlegung



Um Unterläufigkeiten, bspw. bei unebenem Untergrund, zu verhindern muss das KRASOflex® Quellgummi mit dem KRASOflex® Montagekleber auf den Untergrund aufgeklebt werden.

Hinweis:

Die Verarbeitungshinweise (Technische Datenblatt) des Klebers sind zu beachten.

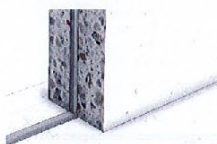


KRASOflex® Quellgummi wird in der Mitte der Fuge mit einem Abstand zum Bauteilrand von etwa 8 cm bei bewehrtem Beton (ca. 10 cm bei nicht bewehrten Betonbauteilen) montiert. Bei dickeren Bauteilen kann KRASOflex® Quellgummi im Bereich von $\frac{1}{3}d$ bis $\frac{1}{2}d$ der Bauteildicke (d), bezogen auf die Beanspruchungs-seite, angeordnet werden.



Stoßbereiche werden entweder stumpf gestoßen oder ein Überlappungsstoß (mindestens 10 cm parallel) ausgeführt.

Vor der Betonage



KRASOflex® Quellgummi ist vor der Betonage auf einen festen Sitz und auf vorzeitiges Quellen zu kontrollieren.

