

TI 109K

Technische Information Surface Protection Linings
Ausgabe 11.06.2021

KERABUTYL BBS

Einschicht-Weichgummierung zum Schutz von Stahlbauteilen

Basis

Brombutyl-Kautschuk (BIIR)

Werkstoffgruppe

Baustellengummierung

Beschreibung

Selbstvulkanisierende, einschichtige Weichgummierung auf Basis von Brombutyl-Kautschuk (BIIR).
Je nach Anforderung kann die Schichtdicke der Gummibahn 2–6 mm betragen.

Anwendung

Die Gummierung wird hauptsächlich in folgenden Anwendungsgebieten eingesetzt:

- Anlagen mit Vakuumbeanspruchung
- Anlagen mit hohen Betriebstemperaturen
- HCl Lager- und Prozessbehälter
- Phosphorsäureanlagen
- Rauchgasreinigungsanlagen

Eigenschaften

- Ausgezeichnete Diffusionsdichtheit
- Breite chemische Beständigkeit
- Gute Temperaturbeständigkeit
- Unvulkanisierte Gummibahn
 - Einfache Applikation bei schwierigen Geometrien
 - Hohe Haftfestigkeit zum Stahluntergrund

Physikalische Daten

Eigenschaft [Einheit], Prüfnorm	Wert
Temperaturbeständigkeit [°C]	110
Shore-Härte A, DIN 53505, ASTM D 2240	60 ± 5
Schälfestigkeit [N/mm], DIN EN 14879-4	≥ 4
Reißfestigkeit [MPa], DIN 53504	> 5
Reißdehnung [%], DIN 53504	≥ 300
Maximale Flächenpressung [MPa]	2
Dichte [g/cm ³], DIN EN ISO 1183-1, ASTM D 792	1,25 ± 0,02

Angaben sind Mittelwerte von 4 mm dicken, vulkanisierten Gummiprüfproben.

Chemische Beständigkeit

Angaben zur chemischen Beständigkeit erhalten Sie auf Anfrage.

Untergrund

Voraussetzungen

Verarbeitungstemperatur	ca. 10–30 °C
Taupunktsabstand	> 3 K
Taupunktsabstand ab 70% Luftfeuchtigkeit	> 5 K

Stahl

Man beachte die DIN EN 14879-1 sowie die STEULER-KCH-Formblätter 020 und 030.

Die Stahloberfläche ist metallisch blank zu strahlen. Erreicht werden müssen der Vorbereitungsgrad Sa 2½ nach DIN EN ISO 12944-4 und der Rauheitsgrad „Medium (G)“ nach DIN EN ISO 8503-1; Rautiefe R_z = 40–70 µm. Nach dem Strahlen muss die Neubildung von Rost durch geeignete Maßnahmen verhindert werden, etwa durch unmittelbares Grundieren.

Die Dokumentation des Untergrundzustands erfolgt mit dem STEULER-KCH-Prüfprotokoll 003 (Stahl) bzw. STEULER-KCH-Prüfprotokoll 004 (Strahlabnahme).

Edelstahl wird mit nichtferritischem Strahlgut gestrahlt.

Grauguss muss vor dem Strahlen im Autoklav getempert werden, um evtl. enthaltene Feuchtigkeitseinschlüsse auszutreiben.

Feuchtigkeit

Während der Verarbeitung muss der Untergrund trocken bleiben. Es darf keinerlei Feuchtigkeit (Kondensat, Nebel etc.) auf das Material gelangen.

Lieferform / Mindesthaltbarkeit

Alle Komponenten sind trocken zu lagern und zu transportieren. Die Mindesthaltbarkeit gilt, soweit nicht anders angegeben, für eine Lagertemperatur von 20 °C. Höhere Temperaturen verkürzen, niedrigere Temperaturen verlängern die Mindesthaltbarkeit. Projektbezogen ist der Einsatz von Kühlcontainern zu erwägen, vor allem, wenn Komponenten unter 20 °C gelagert werden sollen, um die Haltbarkeit zu verlängern. Die Gebinde gut verschlossen halten (besonders nach Materialentnahmen).

Komponente	Artikelnummer	Gebinde	Menge	Mindesthaltbarkeit
Kerabutyl-BBS-Bahn 2–6 mm	6076300200–600	Rolle		2 Monate 8 Monate < 15 °C
Primer 1	5040271039	Hobbock	23 kg	12 Monate
Primer 2	5040274001	Hobbock	25 kg	12 Monate
Beschleuniger 2206	5040781081	Dose	0,036 kg	24 Monate
Haftlösung 2206/W1	5040740020	Hobbock	16 kg	12 Monate
Haftlösung 2206/L2	5040759020	Hobbock	16 kg	12 Monate
KCH-Reiniger 1	5040016068	Kanister	8,5 kg	24 Monate
KCH-Verdünner 5	5040021041	Kanister	8 kg	24 Monate
KCH-Verdünner 9	5040015005	Kanister	4 kg	24 Monate
Mitläuferleinen Qualität 2602/4706/125 C	9012015			

Für Handhabung, Lagerung und Transport sind die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter zu beachten.

Verarbeitung

Das Gummierungssystem KERABUTYL BBS besteht aus der 1-komponentigen Grundierung Primer 1, der 1-komponentigen Grundierung Primer 2, dem 2-komponentigen Kleber, bestehend aus Haftlösung 2206/W1 und Beschleuniger 2206 und der Kerabutyl-BBS-Bahn.

Innerbetrieblich

Bei Autoklav Vulkanisation wird die Haftlösung 2206/W1 ohne Beschleuniger 2206 verwendet.

Kleber Mischungsverhältnis

Komponente	Gewichtsteile	kg / Ansatz
Haftlösung 2206/W1*	1,000	16,000**
Beschleuniger 2206	0,002	0,036**
Summe		16,036

* Haftlösung 2206/L2 nur bei mehrlagiger Verklebung.

** Vordosierte Gebinde.

Einmal Primer 1 auf den Stahluntergrund auftragen. Dann einmal Primer 2 und danach zweimal den Kleber. Den Kleber einmal auf die Gummibahn auftragen.

Die Gummibahnen werden in Anlehnung an DIN EN 14879-4 auf dem Untergrund verklebt.

Verbrauch

Primer 1	ca. 0,15 kg/m ²
Primer 2	ca. 0,20 kg/m ²
Haftlösung 2206/W1	ca. 0,20 kg/m ² pro Auftrag

Die Verbrauchsangaben beinhalten bereits übliche Verluste während der Verarbeitung.

In Ausnahmefällen kann die Aushärtung des Klebers beschleunigt werden. Hierzu ist die Anwendungstechnik zu kontaktieren.

Sicherheit und Entsorgung

Folgende Punkte sind zu beachten:

- Ausreichende Be- und Entlüftung (besonders in Gruben und Behältern)
- Feuerverbot und Rauchverbot
- Sicherheitsdatenblätter
- Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Gebinden
- Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung tragen (Hautkontakt mit den Materialien vermeiden)
- Reinigung und Pflege der Hände mit Hautschutzseife (keine Lösemittel!) und Hautschutzsalbe
- Bei Schleifarbeiten (z. B. bei Reparaturen) Staubmaske tragen
- Betriebsanweisung nach § 14 GefahrstoffV und die TRGS 507
- Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft
- Direkte Berührung der Materialien mit der Flamme vermeiden, besonders bei Schweißarbeiten (Schweißperlen) auf der Baustelle

Restmengen möglichst verbrauchen. Nicht in Abguss oder Mülltonne schütten! Zur Entsorgung getrennt sammeln in beständigen, verschließbaren und gekennzeichneten Gefäßen.

Reinigung von Arbeitsgeräten

Arbeitsgeräte, die mit ungehärteten Materialien verschmutzt sind, können mit KCH-Reiniger 1 (Grundierung) und KCH-Verdüner 5 (Kleber) gesäubert werden. Reinigung nur in gut gelüfteten Bereichen.

Die Angaben dieser Technischen Information entsprechen unseren aktuellen technischen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie stellen nur allgemeine Richtlinien und Durchschnittswerte dar. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden.

Die Angaben in dieser Technischen Information sind unser Geistiges Eigentum. Die Technische Information darf ohne unsere Zustimmung weder vervielfältigt, noch unbefugt verwertet, noch gewerbsmäßig verbreitet oder sonst Dritten zugänglich gemacht werden.

Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle früheren Ausgaben ihre Gültigkeit.