



KAIGLASS für die Isolierung von Kühlwasserleitungen, Blechlufthkanälen, industriellen Rohrleitungen (hohe und tiefe Temperaturen), betriebstechnischen Anlagen, Behältern und Tanks

Die KAIGLASS Systemlösungen mit leistungsfähigen Klebern und Zubehörprodukten wirken dampfsperrend und stellen das Risiko von Tauwasserbildung und Korrosion ab. Zudem trägt der nichtbrennbare Dämmstoff zum vorbeugenden, baulichen Brandschutz bei und verbessert Betriebssicherheit sowie Personenschutz.

Bauphysikalisches Profil im Anwendungsgebiet

Dieses Anwendungsgebiet ist üblicherweise mit Mediumtemperaturen von ca. 6 °C verbunden. Das angetroffene Temperaturspektrum der Medien reicht von ca. – 4 °C bis 15 °C. Je nach räumlicher Umgebung können die Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit allerdings beträchtlich variieren.

Wahl der Dämmdicke

Mit einem Dämmstoffaufbau in einer Isolierlage wird sichergestellt, dass gravierender Temperaturverlust, Kondensation und Tauwasserbildung ausgeschlossen sind.

Die praxisingerechte Schaumglas-Dämmschichtdicke in der Gebäudetechnik beträgt 25 mm; dabei werden alle bauphysikalischen Probleme (bis hin zu 70 % relativer Luftfeuchtigkeit in der Umgebungsluft) vermieden.

Kaltwasserleitungen in Industrie und Gewerbe erfordern aufgrund größerer Rohrdurchmesser mehr Dämmschichtdicke. Diese finden sich ebenso im KAIMANN Lieferspektrum.

Verklebung macht aus geschlossenzelligen Formteilen das dampfdichte System KAIGLASS Rohrschalen werden auf die Rohrleitung mit versetzten Rund- oder Längsnähten aufgesetzt. Hochwertige KAIGLASS Kleber bieten Sicherheit und Dauerhaftigkeit im Isolieraufbau. Je nach Rohrwerkstoff empfiehlt sich ein geeigneter Voranstrich, der auf die KAIMANN Klebeprodukte abgestimmt ist.

Das Zweikomponenten-Kaltbitumen-Klebesystem mit KAIGLASS Kleber KG 56-2 verschließt die Rund- und Längsnähte des anorganischen Schaumglases untereinander. Ergänzend bewerkstelligt der Kleber die Verbindung zur Rohroberfläche. Im Zuge der Verarbeitung werden die KAIGLASS Innenflächen und -stöße der Schalen, Bögen oder Segmente mit angemischtem KAIGLASS Kleber KG 56-2 eingestrichen. Der Kleber wird mit dem Zahnpachtel aufgezogen.

Die Abschottungsverklebung am Rohr beläuft sich auf Spachtelbreite ca. 2,5 bis 5,0 cm, umlaufend. Die Fugenbreite beträgt 1 bis max. 3 mm, wobei eine vollständige Fugenfüllung anzustreben ist.

Das Klebesystem erhält optional zusätzliche metallische Sicherungsbänder oder -tapes. Diese werden ab größeren Rohrdurchmessern (DA 88,9 mm) grundsätzlich empfohlen.

Bei Außenanwendungen wird ein zusätzlicher mechanischer Schutz der Dämmung, ein metallischer Blechmantel, zur Anwendung kommen.

Zu Verarbeitung, Verbrauchsmengen und technischen Daten ist das technische Datenblatt KAIGLASS Kleber KG 56-2 zu beachten.

Zubehör und Sonderbauteile

Komplettiert wird die Streckenisolierung (mit Bögen und Armaturendämmung) durch isolierte Rohraufleger, die selbstverständlich dampfdicht und lückenlos mit dem druckstabilen KAIGLASS ausgebildet werden.

Ein weiteres Brandschutz-Argument: über KAIGLASS mit verschlossenen Stößen/Fugen findet keine Feuerweiterleitung statt. Wissenschaftliche Nachweise wurden absolviert. KAIGLASS ist also ideal für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen.

Das Einkomponenten-Kaltbitumen-Klebesystem mit KAIGLASS Kleber 18-1 ist die verarbeitergerechte und schnelle Alternative für die Dämmung von Versorgungsleitungen speziell in der Gebäudetechnik.

Bei den gebräuchlichen oft geringen Dämmdicken von nur 25 mm, wird das gebrauchsfertige Produkt aus der Kartusche oder dem Schlauchbeutel in einer durchgehenden Kleberraupe auf die Zellstruktur aufgetragen.

Längs- und Querfugen werden mit KAIGLASS Kleber 18-1 versehen, darüber hinaus erfolgt die Abschottungsverklebung.

Zu Verarbeitung, Verbrauchsmengen und technischen Daten ist das technische Datenblatt KAIGLASS Kleber 18-1 zu beachten.

Ausführungsbeschreibung für Rohrleitungen mit Kühlwasser

Gegen Tauwasserbildung und Energieverlust

1. Korrosionsgeschützte Rohrleitungen säubern, falls notwendig
2. KAIGLASS Kleber 56-2 nach Herstellervorschrift vorbereiten; Alternative KAIGLASS Kleber 18-1
3. KAIGLASS Schalen, Bögen oder Segmente an den Fugenflächen sowie auf der jeweiligen Innenseite der Formteile mit Kleber beschichten (Abschottungsverklebung).
4. Schalen oder Segmente sind drehend-schiebend auf das Rohr aufzusetzen, so dass eine vollflächige möglichst hohlraumfreie Auflage erzielt wird. Eine Verklebung mit pressgestoßenen Fugen ist zu erreichen. Aus den Fugen heraustretender Überschusskleber ist mit dem Spachtel glattzustreichen oder abzunehmen. Schalen/Segmente werden mit Fugenversatz verlegt.
5. KAIGLASS Schalen sind sofort (solange der Kleber noch nicht abgedunsten hat) im Abstand von ca. 30 cm mit korrosionsbeständigen Metallbändern zu umspannen (z.B. Feranband oder Signodeband, 16 x 0,5 mm)
6. Optional: Oberfläche der KAIGLASS Dämmung mit einem Blechmantel aus Stahlblech, verzinkt oder nicht rostend, versehen. Die geltenden Ausführungsregeln für Blechmäntel auf Isolierungen sind anzuwenden.

Der Einbau der Dämmung findet abschnittsweise auf der zu isolierenden Rohrleitung statt. Ablängen oder Anpassen der Schaumglasformteile erfolgt mit großzahnigem Handwerkzeug (Handsäge).

Durch Beischleifen der gedämmten Oberfläche mit Schaumglasreststücken lassen sich die gegebenenfalls in der Verarbeitung unumgänglichen Unebenheiten planeben egalisieren.