

Liefer- & Einbauvorschrift

Fugen-Abdichtkissen (Ventil) für Dehn- / Bewegungsfugen zur Abdichtung gegen Wasserfortleitung und Vermeidung von Steinschlag

(Mitgeltende Planungs- und Montagegrundsätze VO 60.01)

Fehler vermeiden !

Fuge muss geglättet werden



Überlappung weniger als 0,5 m - 1,0 m



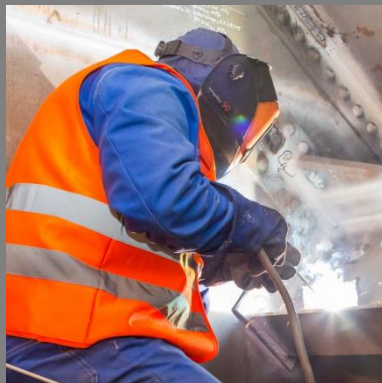
Hilfsmaterial nicht entfernt



Bohrlöcher verschließen



Schweißarbeiten in Nähe von Abdichtkissen



Abgeplatzte Betonüberdeckung ausbessern !



Ventil abgeknickt



Abdichtkissen über Seil gelegt/ gezogen



Allgemein

Die Planung und Projektbetreuung muss über einen Bauleiter oder Polier erfolgen, der theoretisch und praktisch in die Montage von Dehn- und Bewegungsfugen-Abdichtkissen eingewiesen und qualifiziert (Zertifikat) wurde.

Mitgeltende Vorschriften:

- **VO 60 | 01** Planungs- und Montagegrundsätze
- **VO 60 | 06** Bauliche Erfordernisse
- **VO 60 | 02** Druckfüllung und Dichtigkeitsnachweisprüfung

Material & Konstruktion von Fugen-Abdichtkissen/ Ventil

- **Materialbeständigkeit der Aluminium-Verbundfolie** gegen nicht drückende Chemikaliengemische pH₂ (HCl), pH₁₂ (NaOH) und/oder 80 % Wasser-Benzin-, Diesel-, Kerosin-, Paraffinölgemische. Zusätzlich beidseitig vollflächige Beschichtung des Fugen-Abdichtkissens mit Quellvliesdichtband 480 g/m² oder Zellkautschukdichtband.
- **Alterungsbeständig & diffusionsbeständig** mit einer Summenleckrate von 5.6×10^{-8} mbarl/s = 2,7 mbarl/Jahr.
- **Stabilität und Flexibilität von Abdichtkissen Material und Konstruktion:** für einen Dehn- und Setzungsweg ± 15 mm bei gleichseitiger Bewegungsmöglichkeit ± 60 mm parallel zur Fuge: Fugenversatz 20 mm bis 60 mm, bei Versatzänderungen 40 mm auf 1 m Länge. Temperaturbereich -15 °C bis +30 °C.

Einbau von Fugen-Abdichtkissen/ Ventil

1. Planung Ventil zugänglich von der Einbauseite

Das Fugen-Abdichtkissen/ Ventil muss so in die Dehn- oder Bewegungsfuge eingebaut werden, dass das Ventil von der Einbauseite her gut zugänglich ist z.B.

für turnusmäßige Prüfungen des Fülldrucks oder

Überwachung und Druckkraftregulierung mittels Fülldruck-Monitoringsystem (Art.-Nr. 86.01 p-AK-MS) oder Luftevakuierung zum zerstörungsfreien Ausbau und Wiederverwendung.

2. Befolgung der Vorschrift **VO 60 | 06** Bauliche Erfordernisse

Die Fugen müssen nach ihrer Inspektion auf eine Fugentiefe (t_F) von mindestens 23 cm (Höhe ab Unterkante Bodendecke) frei und glatt sein. Betonausbruchstellen an der Fugenwand in Folge Injektionsbohrungen, Kiesnester, Betonreste, Armierungsstähle, gesteppte Matten und Versatzstellen oder Rückstände vorheriger Abdichtmaterialien müssen vor Einbau des Fugen-Abdichtkissens/ Ventil vollständig beseitigt (z.B. Ausfräsen Fa. Beton Trenn (VO 60 | 06 oder gleichwertig) oder ausgebessert werden.

3. Vorhandene Betonausbruchstellen

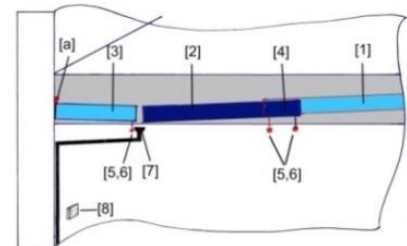
- Müssen mit elastischem Quell-/ Dichtmaterial vor Einbau des Abdichtkissens verschlossen werden.
- Alternativ kann hierfür auch Art.-Nr. QV-DBK /PVA Quellpulverklebband (Neuentwicklung) gegen Wasserdurchdringung verwendet werden. Dieses wird bauseitig am Fugen-Abdichtkissen (Ventil) angeklebt.

4. Korrektes Einlegen des Fugen-Abdichtkissens:

- Das Ventilende muss zur Verkehrswegeseite zeigen.
- Das Ende des Fugen-Abdichtkissens / Ventil ist bis in die hintere Entwässerungskammer einzuschieben und glatt (ohne Falten) in die Fuge einzulegen. Stauchstellen des Fugen-Abdichtkissens/ Ventil sind zu vermeiden.
- Mit Einbau des Fugen-Abdichtkissens/ Ventil muss über die gesamte Fugenlänge (l_F) ein Wassergefälle eingestellt werden.
- Bei Verwendung von zwei Fugen-Abdichtkissen (Ventil) muss eine deckungsgleiche Überlappung auf eine Länge von mind. 50 cm bis etwa 1 m vorhanden sein. Alle Ventilenden müssen im gut zugänglichen Bereich (Gehweg oder Verkehrsweg) sein.
- Zu lange oder im Tropfkantenbereich vorhandene Fugen-Abdichtkissen müssen auf eine Mindestlänge von 50 cm um 180° umgelegt werden. Zusätzlich muss eine mindestens 10 cm überstehenden Folie (Wasser-Tropfkante) deckungsgleich eingelegt werden.
- Die Ventilverlängerung sollte bei der Montage nicht an Bauteilen verhaken.

5. Gezielte Wasserableitung:

- Zur Entwässerung muss ein Ende des Fugen-Abdichtkissens bis in die hintere Entwässerungskammer eingeschoben werden.
- Alternativ kann über ein weiteres Abdichtkissen ein kontrollierter Ablauf über eine Tropfkante zu einem Fallrohr außerhalb der Auflager angebracht werden (siehe Skizze).



[1], [2], [3] Abdichtkissen
[4] Überlappung mind. 50 cm
[5, 6] Ventil
[7] Fallrohr

6. Vandalismussicherung & Montagehilfe

- Im Straßenbereich muss das Fugen-Abdichtkissen/ Ventil mit Quersicherungen gegen Herausfallen (im Fall von Vandalismus) gesichert werden. Die Quersicherungen sind in regelmäßigen Abständen (mind. alle 2 m) über die gesamte Länge des Fugen-Abdichtkissens anzubringen, beginnend jeweils nach 1 m von den Kissenenden.
- Montagehilfe: Die Quersicherung dient auch zur Zwischenlagerung der Fugen-Abdichtkissen während des Umsetzens von fahrbaren Gerüsten. Das Fugen-Abdichtkissen wird hierbei mit einem Klettbandabschnitt an der Quersicherung befestigt.
- Für die weitere Verlegung ist grundsätzlich das einseitige Lösen des Quersicherungsseils (Schrauben) notwendig.
- Weder das Abdichtkissen noch die Schutzvorrichtung darf über Seile, Kanten, Gerüste etc. gezogen werden.



Quersicherung
Art.-Nr.
83.7 Niro-4
(Seil \varnothing 4 mm)



Klettband
(Back-to-Back)
Art.-Nr. 83.9
BTB 05-20/25

1. Druckfüllung

- Die Herstellervorgabe VO 60 | 02 Druckfüllanweisung muss eingehalten werden:
Typ L: Fugenbreite 2 bis 6 cm 300 bis 350 mbar
Typ S: Fugenbreite 3 bis 13 cm 150 bis 200 mbar
- Zuerst wird das längste und anschließend das kürzeste Abdichtkissen befüllt.
- Nach Befüllung ist das Ventilende über einen Dorn von 30 mm Ø umzubiegen und in die Fuge zu legen (vermeidet Beschädigung bei Reinigungsarbeiten und zum Schutz vor Vandalismus).

2. Fülldruck-Dichtigkeitsnachweis (mit Prüfprotokoll) ist dem VO 08 | 03 Bauprotokoll beizulegen.

3. Fülldruck-Monitoringsystem (Art.-Nr. 86.01 p-AK-MS)

Bei Verwendung des Monitoring-Systems Art.-Nr. 86.1 pAK-MS zur automatischen Druckfüll- / Kraftregulierung muss eine Druckschlauchverbindung zwischen Monitoring-System und Fugen- Abdichtkissen befestigt sein.

Montagezubehör Gruppe 60 | 05

Art. Nr. 33.xx p-Mehrweg- Druckfülleinrichtungen < 500 mbar und Zubehör

Art. Nr. 86.01 p-AK-MS
Fülldruck-Monitoringsystem mit automatischer Fülldruck- & Kraftregulierung (< 500 mbar) für p-Fugen-Abdichtkissen /V (Ventil)

Art. Nr. 86.02 p-FAK-MS
Fugen-Abdichtkissen-Druckkontroll-Monitoringsystem (vollautomatisch)

Art. Nr. 87.01 in Planung
LWL-Fernalarmsystem zu Art.-Nr. 86.02
(Strom- und funklose Druckkontrolle von Abdichtkissen (Ventil) und Alarmmeldung bei Druckverlust ≤ 50 mbar

Hersteller

Vertrieb national

Ihr Vertriebspartner

Vor Ort:

WOLF[®] GmbH

Zazenhäuser Str. 52
70437 Stuttgart, Germany

Tel. ++49 (0) 711 87 39 41
Fax ++49 (0) 711 87 12 30

Email: service@wolf-systems.com
Internet: www.wolf-systems.com

Alle Angaben, Abbildungen und graphische Darstellungen entsprechen dem aktuellen Stand unserer Kenntnisse und sind nach dem besten Wissen und Gewissen richtig. Sie stellen jedoch keine verbindliche Eigenschaftszusicherung dar. Eine solche Zusicherung erfolgt nur über unsere Erzeugnisnormen. Der Anwender muss in eigener Verantwortung über die Eignung dieses Erzeugnisses für den vorgesehenen Einsatz entscheiden. Unsere Haftung für dieses Erzeugnis richtet sich ausschließlich nach unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen. Änderungen unserer Spezifikationen behalten wir uns ohne Vorankündigung vor. Zudem behalten wir uns das Recht vor, ohne Mitteilung an den Käufer Änderungen am Werkstoff oder Verarbeitungen Änderungen vorzunehmen, welche die Einhaltung zutreffender Spezifikationen nicht beeinträchtigen