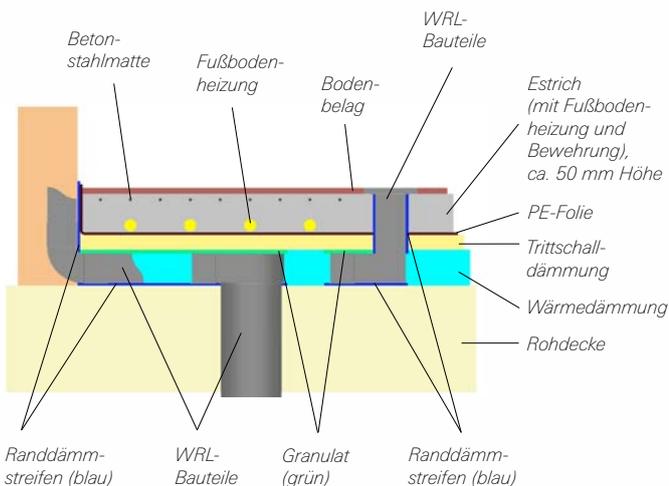


# MONTAGE VON KANALROHREN UND FORMTEILEN IM FUSSBODENESTRICH

## 1. Grundlage

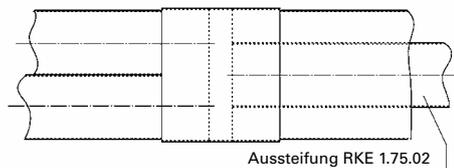
Die schematische Darstellung in Abbildung 1 zeigt den empfohlenen Fußbodenaufbau bei der Montage von Stahl verzinkten Wohnraumlüftungs-Bauteilen.

Abbildung 1



Die Kanalrohre und Formteile mit den Nennweiten 30/100 bis 80/150 sind ausgelegt für eine Estrichüberdeckung von bis zu 50 mm. Bei den Nennweiten 30/200 bis 50/300 empfehlen wir zur Erhöhung der Scheitellastfestigkeit je zwei Kanalstücke 30/100 für 30/200 etc. parallel zu verwenden; als Alternative dazu kann in Ausnahmefällen auch die Kanalaussteifung RKE 1.75.02 eingebaut werden (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2



Zwischen zwei Kanalsträngen soll ein Abstand von ca. 100 mm vorhanden sein; erstens um eine ausreichende Druck- und Tragfestigkeit des Estrichs zu gewährleisten

## Witzenmann-Speck GmbH

Niederlassung Schwelm  
Loher Str. 4d  
58332 Schwelm  
Telefon +49 2336 4000-81  
Telefax +49 2336 4000-80  
hydrapoint.schwelm@witzemann.com

und zweitens um dessen Aufgabe als Lastverteilungsschicht nicht zu beeinflussen. Die geeignetste Verlegeposition der Kanalstränge ist an Raumwänden entlang, da hier mit der geringsten dynamischen Verkehrslast zu rechnen ist. An den Kontaktstellen von Wohnraumlüftungs-Bauteilen mit Beton bzw. Estrich, sollten Randdämmstreifen eingebaut werden (vgl. Abbildung 1); diese Randdämmstreifen entkoppeln die Bauteile akustisch und verhindern einen direkten Kontakt zum Beton. Korrosion ist somit nicht zu erwarten. Lücken bzw. Fehlstellen zwischen Wohnraumlüftungs-Bauteilen und ausgelegter Wärmedämmung sollten mit Granulat aufgefüllt werden.

Die Trittschalldämmung darf durch die Lüftungskanäle nicht unterbrochen werden. Wir empfehlen daher, die Trittschalldämmung über der Wärmedämmung und den Kanälen zu verlegen (Abbildung 1). Dadurch wird der Kontakt der Kanäle mit Estrich vermieden und unter Umständen mögliche Korrosionsprobleme wirkungsvoll verhindert.

Ein Betreten der Lüftungskanäle vor der Estrichverlegung ist zu vermeiden (Punktlast); nach der Verlegung des Estrichs muss dessen Trocknungszeit beachtet werden.

Zur Gewährleistung der Estrichtragkraft und zur Vermeidung von Rissbildung kann über der Kanalleitung eine Betonstahlmatte z.B. N 141, Q 131 oder ein Estrichgewebe vorgesehen werden; beim Verlegen sollte eine seitlicher Überstand von 100 bis 150 mm vorhanden sein.

## 2. Verträglichkeit von walzverzinkten (sendzimirverzinkten) Stahlblechen mit Beton

Die Oberflächen von walzverzinkten Stahlblechen haben eine sehr gute Beständigkeit gegen Korrosionsangriff durch Beton und Regenwasser. Allerdings können Betonzusatzstoffe zur Verbesserung der Betoneigenschaften in Verbindung mit größeren Mengen von Restwasser aggressive Reaktionen auslösen. Bei längerem Einwirken, vor allem bei permanenter Feuchtigkeit, kann die Zinkschicht angegriffen werden; diese zeigt an der Oberfläche entsprechende Ausblühungen bzw. Weißrost. Sobald die Feuchtigkeit dem verzinkten Bauteile entzogen wird ist der Korrosionsprozess gestoppt. Wird der Korrosionsprozess über einen längeren Zeitraum (1 - 2 Jahre) aufrecht erhalten, so wird die Zinkschicht abgetragen und das Stahlblech korrodiert.