



Prüfbericht

Auftraggeber

Hauff-Technik GmbH & Co. KG
Giengener Straße 35
89428 Syrgenstein - Landshausen

Auftrags-Nr.:

A 9070a / 2009

Auftrag vom : 3. September 2009

Auftrag : Prüfung der Wasserdichtigkeit eines
Abdichtungssystems

Universelles Futterrohr UFR 200 mit
eingebautem Blindstopfen HBD 200

Probenanlieferung durch : Auftraggeber

Probenanlieferung am : 3. September 2009

Prüfzeitraum : 1. bis 8. Oktober 2009

Augsburg, 26. Juli 2010
cl/di

Abteilungsleiter

Holger Dietrich



Prüfstellenleiter

Hendrik Zaus

Der Prüfbericht umfasst 7 Seiten.

Die Prüfergebnisse beziehen sich auf das vorgelegte Probenmaterial. Das Probenmaterial ist verbraucht.

Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur mit unserer schriftlichen Genehmigung zulässig.

Meinungen und Interpretationen der Prüfstelle sind gemäß DIN EN ISO / IEC 17 025 Punkt 5.10.5 durch *Kursivdruck* gekennzeichnet.

INHALT

	Seite
1	Allgemeines 3
2	Prüfung 4
2.1	Prüfungsvorbereitung (Hauff-Technik) 4
2.2	Prüfungsdurchführung (Kiwa Bautest) 4
3	Prüfergebnisse 6
4	Zusammenfassung 7



1 Allgemeines

Von der Hauff-Technik GmbH & Co. KG, vertreten durch Herrn Jasmund, erhielt die Kiwa Bautest GmbH den Auftrag zur Durchführung einer Wasserdichtigkeitsprüfung eines Futterrohrs mit Anspachtelflansch und Dreistegdichtungen.

Hierfür wurde von der Hauff-Technik GmbH & Co. KG ein fertig montierter Versuchsaufbau mit einem universellen Kunststoff-Futterrohr mit Anspachtelflansch und zwei aufgezogenen Profil-Stegdichtungen UFR 200 und einem Blindstopfen (hier: Bodenplattendurchführung HBD 200) in unser Labor in Augsburg angeliefert.

Sämtliche Prüfungen erfolgten durch Personal unseres nach DIN EN ISO / IEC 17 025 akkreditierten Labors in Augsburg.

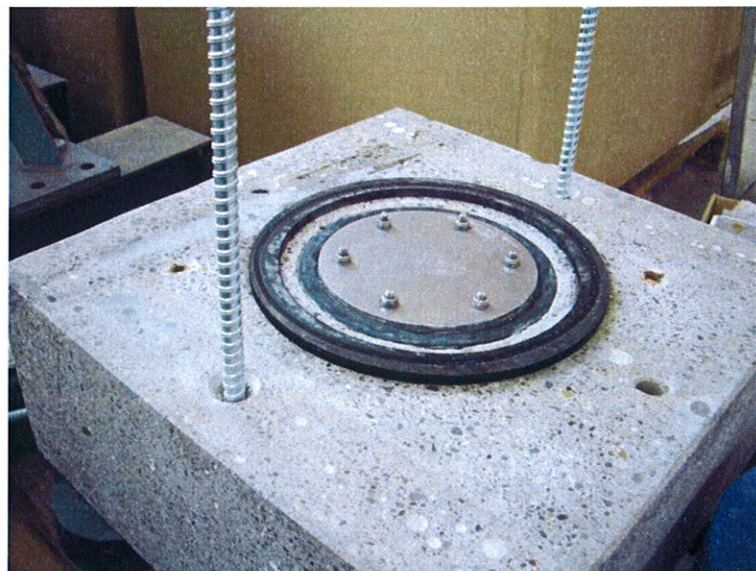


Abbildung 1: UFR 200 mit eingebautem HBD 200



2 Prüfung

2.1 Prüfungsvorbereitung (Hauff-Technik)

Nach Angaben des Herstellers ist der Versuchsaufbau, wie nachfolgend beschrieben, durch den Hersteller montiert worden.

In einem Betonprüfstein (ca. 40x40x30 cm) wurde ein Futterrohr UFR 200 einbetoniert und anschließend mit einer Hauff-Bodenplattendurchführung HBD 200 in der Funktion als Blindstopfen versehen. Die Verpressung der Ringraumdichtung (HBD) erfolgte mittig im Prüfstein.

Des Weiteren wurde eine Prüfglocke mit Manometer und Gummidichtung, die mit vier Zugankern an den Prüfstein angepresst werden kann (vgl. Abbildung 2), mit dem zuvor beschriebenen Versuchsaufbau mitgeliefert.

2.2 Prüfungsdurchführung (Kiwa Bautest)

Bei dem durch die Hauff-Technik GmbH & Co. KG angelieferten Versuchskörper handelt es sich um einen durch den Hersteller montierten Versuchsaufbau nach 2.1 mit vormontiertem Manometer (vgl. Abbildung 2 bis Abbildung 4). Eine Kalibrierung des mit angelieferten Manometers erfolgte seitens der Kiwa Bautest GmbH nicht.

Nach Rücksprache mit dem Auftraggeber wurde eine Druckdichtigkeitsprüfung mit wassergefüllter Druckglocke über 7 Tage bei 2,5 bar Nenndruck durchgeführt. Die Wasserfüllung erfolgte dabei bis auf die Höhe des Wassereinlaufs bzw. bis auf die Höhe des Entlüftungsventils.

Natürliche Druckschwankungen auf Grund der hygroskopischen Eigenschaften des Betons sowie der thermischen Volumenänderung des Wassers können bei dem Versuch nicht vollständig ausgeschlossen werden.

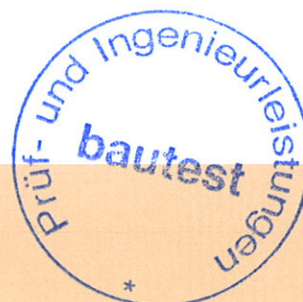




Abbildung 2: Versuchsaufbau



Abbildung 3: Versuchskörper

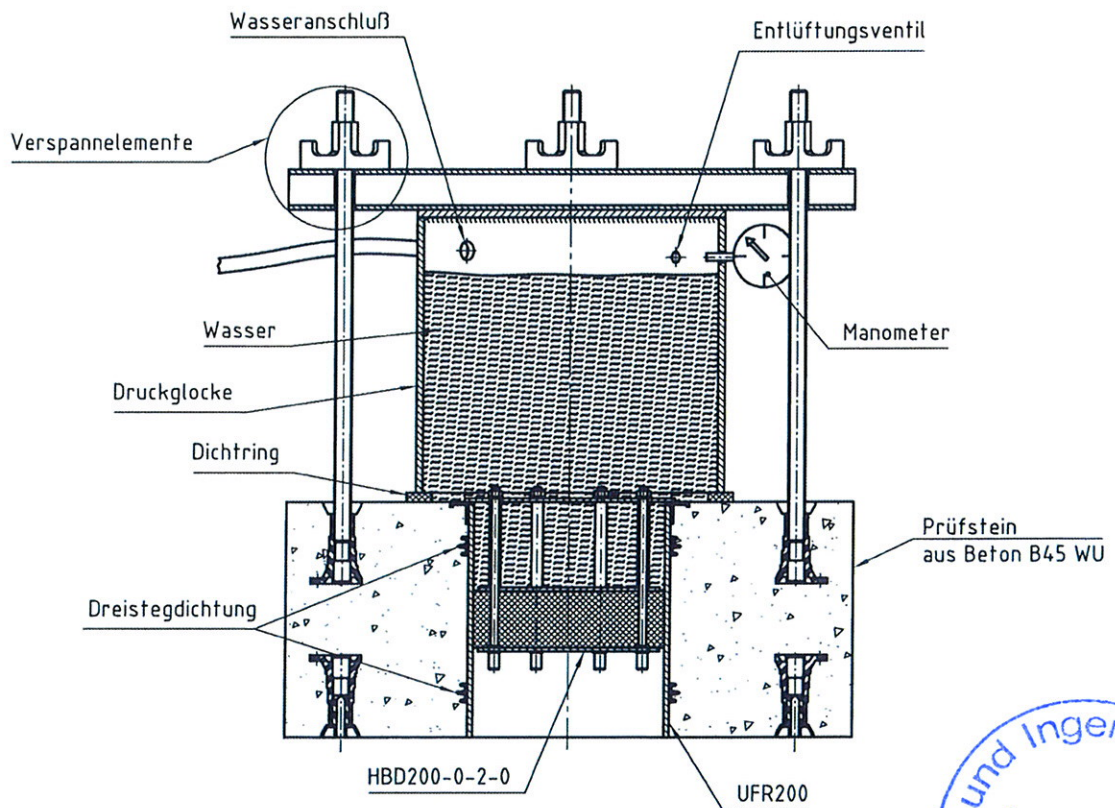


Abbildung 4: Versuchsaufbau Herstellerzeichnung



3 Prüfergebnisse

Nachfolgend in Abbildung 5 sind die Manometerstände zu Beginn und Ende der Druckdichtigkeitsprüfung dargestellt.

Ursächlich für den leichten Druckabfall können z. B. die hygroskopischen Eigenschaften des Betons sowie ein Abfallen der Spannkraft der Verspannung der Druckglocke sein. Ein Wasseraustritt im Bereich des Verschlusses konnte nicht festgestellt werden.

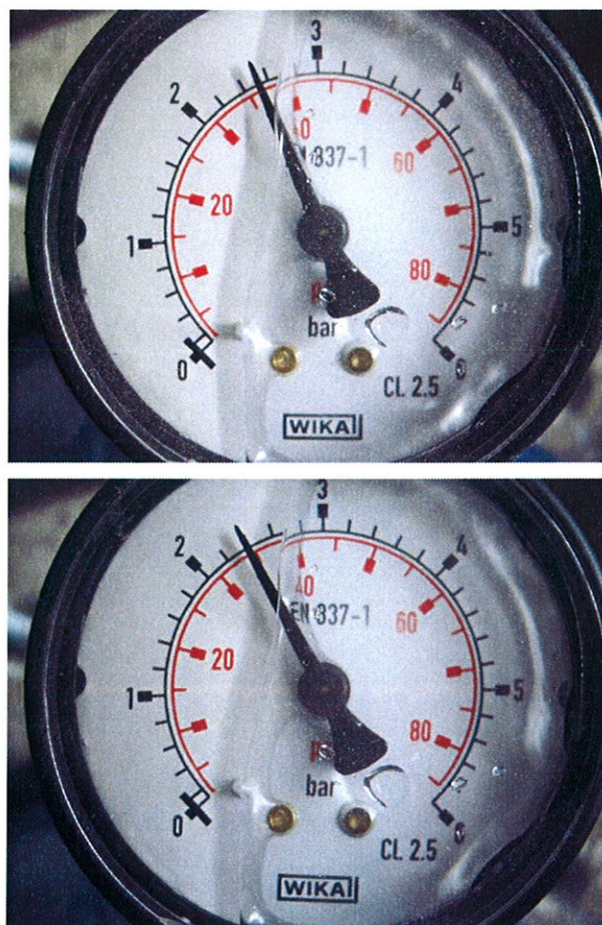


Abbildung 5: Druckdichtigkeitsprüfung mit wasser-gefüllter Druckglocke (oben: Manometerstand bei Versuchsbeginn am 1.10.2009 um 12:00 Uhr; unten: Manometerstand nach Versuchsende am 8.10.2009 um 12:10 Uhr)



4 Zusammenfassung

*Bei der Druckdichtigkeitsprüfung des universellen Futterrohres mit Anspachtel-
flansch und zwei Profil-Stegdichtungen UFR 200 und eingebautem
Blindstopfen (hier: Bodenplattendurchführung HBD 200) mit wassergefüllter
Druckglocke mit einem Nenndruck von 2,5 bar konnten keine Undichtigkeiten
infolge Wasseraustritts im System festgestellt werden.*

Augsburg, 26. Juli 2010

