

Die Schalungstechniker.

Wassersperre G 15,0

Art.-Nr.: 581807000

Prüfbericht

Wasserundurchlässigkeit AB 1331-3_de



TECHNISCHER BERICHT

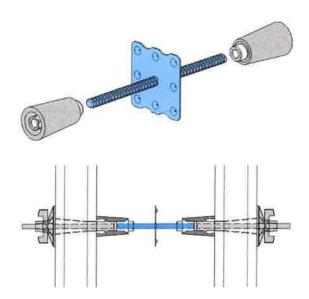
Pöyry Infra GmbH Materialversuchsanstalt Strass Staatl. akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle

> Oberdorf 103 A 6261 Strass / Austria Tel +43 (0)676 83878 500 Fax +43 (0)676 83878 507 mva-strass.at@poyry.com

> > AB1331-3_de 005/12 31.07.2012 rev00

DOKA INDUSTRIE GMBH JOSEF UMDASCH PLATZ 1 3300 AMSTETTEN

WU-EINBAUTEILE, ANKER WASSERSPERRE G 15,0



BERICHT LABORVERSUCHE WASSEREINDRINGUNG

(HERSTELLUNGS- UND PRÜFZEITRAUM: JÄNNER BIS MAI 2012)

DIESER BERICHT DARF NUR UNGEKÜRZT VERVIELFÄLTIGT WERDEN (9 SEITEN INKL. DECKBLATT). DIE PRÜFERGEBNISSE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIESSLICH AUF DIE BESCHRIEBENEN PRÜFGEGENSTÄNDE.



1 ALLGEMEINES

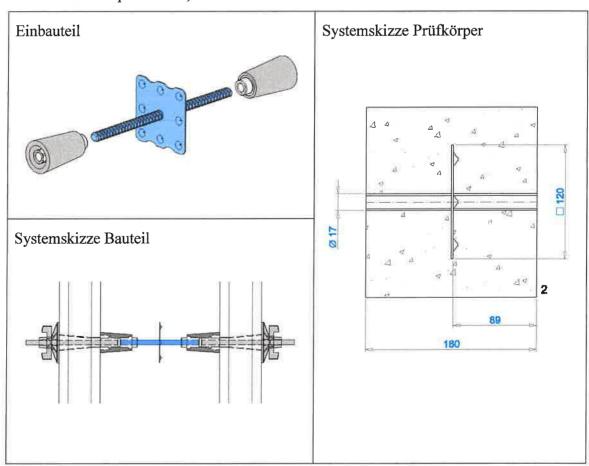
Die Materialversuchsanstalt (MVA) Strass wurde am 22.11.2011 durch die Fa. Doka Industrie GmbH mit der Bestell-Nr. NB-00345549 beauftragt, Kennwerte hinsichtlich Wasserdichtheit für WU-Einbauteile und Anker zu ermitteln.

2 VERSUCHSABLAUF

- Herstellung von Versuchswänden am Gelände der Materialversuchsanstalt Strass (siehe Anhang 1 Fotodokumentation) sowie Einbau der zu prüfenden Einbauteile. Die Betonherstellung erfolgte durch ein nach ÖNORM B4710-1 überwachtes Herstellerwerk. Nach Erhärtung des Betons erfolgte die Entnahme der Probekörper (mit Einbauteilen) aus den Versuchswänden mittels Kernbohrung Ø 150 mm (siehe Anhang 1 Fotodokumentation).
- Ermittlung der Wassereindringtiefe an 3 Probekörpern mit Einbauteilen (Anker) sowie an 3 zusätzlichen Probekörpern ohne Einbauteile (Anker)

2.1 Geprüfte Einbauteile / Anker

DOKA Wassersperre G 15,0



Einbau und Verwendung: siehe Doka Anwenderinformation – Anker für besondere Anwendungen – Seite 20

2.2 Beton

Die Betonzusammensetzung entspricht der Sorte C25/30/XC4/XF3/F3 gemäß EN 206.

Die verwendeten Betonausgangskomponenten sind CE konformitätsgekennzeichnet gemäß der jeweils betreffenden Regelwerke.

Betonausgangskomponenten / Zusammensetzung

Zement

CEM I 42,5 R HS, C3A-frei

305 kg/m³

Zusatzstoff

Flugasche EN 450, k=0,4

 60 kg/m^3

Wasser / (Zement + $k \times Zusatzstoff$)-Wert

0,50

Druckfestigkeit im Alter von 28 Tagen gemäß EN 12390-3

im Mittel gemessen an drei Probekörpern

46,2 MPa

3 VERSUCHSERGEBNISSE

3.1 Herstellung und Lagerung der Probekörper

Nach Gewinnung der Probekörper aus den Versuchswänden im Betonalter von 28 Tagen erfolgte die Lagerung gemäß EN 12390-2 im Wasserbad bei 20 (± 5°C). Die Probenvorbereitung sowie die Ermittlung der Wassereindringtiefe erfolgte in Anlehnung an EN 12390-8. Dabei wurden die Probekörper im Alter von mind. 28 Tagen einem Wasserdruck von 500 ±50 kPa (5,0 ±0,5 bar) über einen Zeitraum von 72 ±2 Stunden ausgesetzt. Anschließend wurden die Proben senkrecht zu der dem Wasserdruck ausgesetzten Fläche gespalten. Aufgrund der Einbauten war abweichend zu EN 12390-8 beim Spalten der Proben die dem Wasser ausgesetzte Fläche nicht untenliegend. Der Verlauf der Wassereindringung unter der Prüffläche wurde am Prüfkörper gekennzeichnet und die größte Eindringtiefe ermittelt und dokumentiert.

3.2 Ergebnisse Wassereindringung - Nullbeton (ohne Einbauteil / Anker)

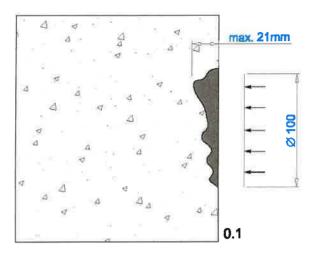
Maximale Wassereindringtiefe im Alter von 28 Tagen gemäß EN 12390-8

im Mittel gemessen an drei Probekörpern

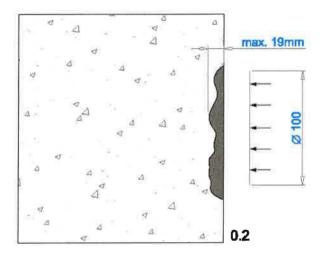
26 mm

Schematische Darstellung der Wassereindringung in den Betonprobekörper

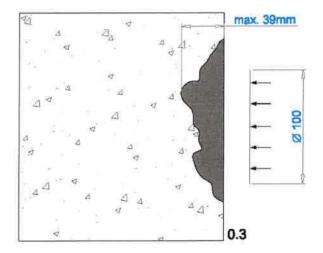
Probe 0.1



Probe 0.2

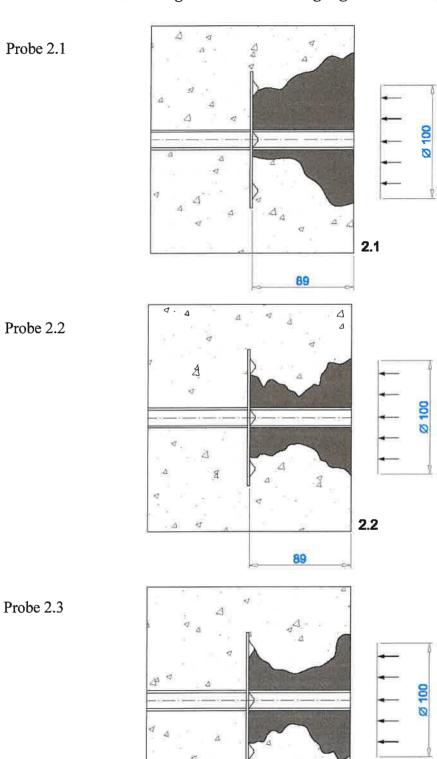


Probe 0.3



3.3 Ergebnisse Wassereindringung - Einbauteil "Doka Wassersperre G 15,0"

Schematische Darstellung der Wassereindringung in den Betonprobekörper



4 ZUSAMMENFASSUNG / BEWERTUNG

An den Einbauteilen "Doka Wassersperre G 15,0" konnte eine maximale Wassereindringung bis zur Sperrfläche der Wassersperre festgestellt werden.

Es konnte an den geprüften Probekörpern kein Wasseraustritt an der gegenüberliegenden Probekörperoberfläche beobachtet werden.

Materialversuchsanstalt Strass Pöyry Infra GmbH

i.V. Bristr. Ing. Hubert Dichtl

Leiter der Prüfstelle

i.A. Rainer Draxl

Sachbearbeiter

ANHANG 1 - FOTODOKUMENTATION

A1 – Herstellung der Schalung, Einbau der Wassersperren und Anker



A2 – Betonage der Versuchswände



A3 – Entnahme der Probekörper mittels Kernbohrgerät



A4 – Versuchsdurchführung – Probekörper im Versuchsstand – 5 bar Wasserdruck



A5 – Prüfung der Probekörper (Spalten)



