

Die Schalungstechniker.

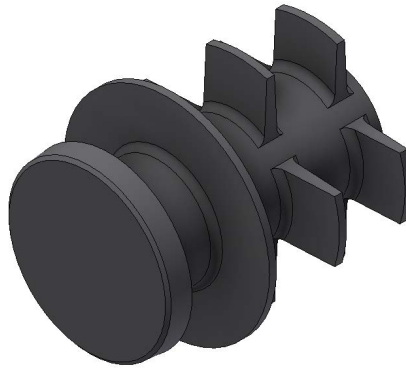
Monotec-Verschlussstopfen

Art.-Nr.: 588935000

Prüfbericht

Wasserundurchlässigkeit

AB 1331-4_de



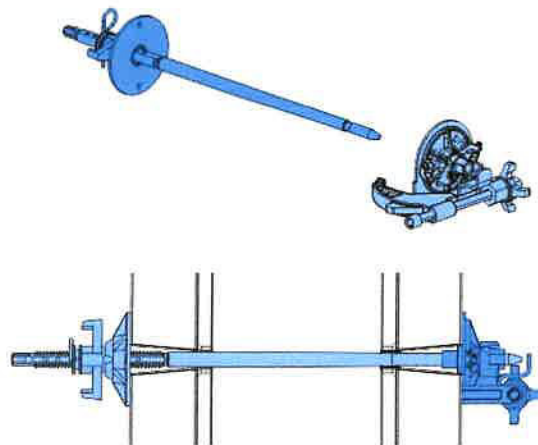
Pöyry Infra GmbH
Materialversuchsanstalt Strass
Staatl. akkreditierte Prüf- und Inspektionsstelle

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

AB1331-4_de
005/12
31.07.2012
rev00

DOKA INDUSTRIE GMBH
JOSEF UMDASCH PLATZ 1
3300 AMSTETTEN

WU-EINBAUTEILE, ANKER
ANKERSYSTEM MONOTEC
AUSFÜHRUNGSVARIANTE „WASSERDICHTER VERSCHLUSS“



BERICHT LABORVERSUCHE WASSEREINDRINGUNG
(HERSTELLUNGS- UND PRÜFZEITRAUM: JÄNNER BIS MAI 2012)

DIESER BERICHT DARF NUR UNGEKÜRZT VERVIELFÄLTIGT WERDEN (10 SEITEN INKL. DECKBLATT).
DIE PRÜFERGEBNISSE BEZIEHEN SICH AUSSCHLIESSLICH AUF DIE BESCHRIEBENEN PRÜFGEGENSTÄNDE.

1 ALLGEMEINES

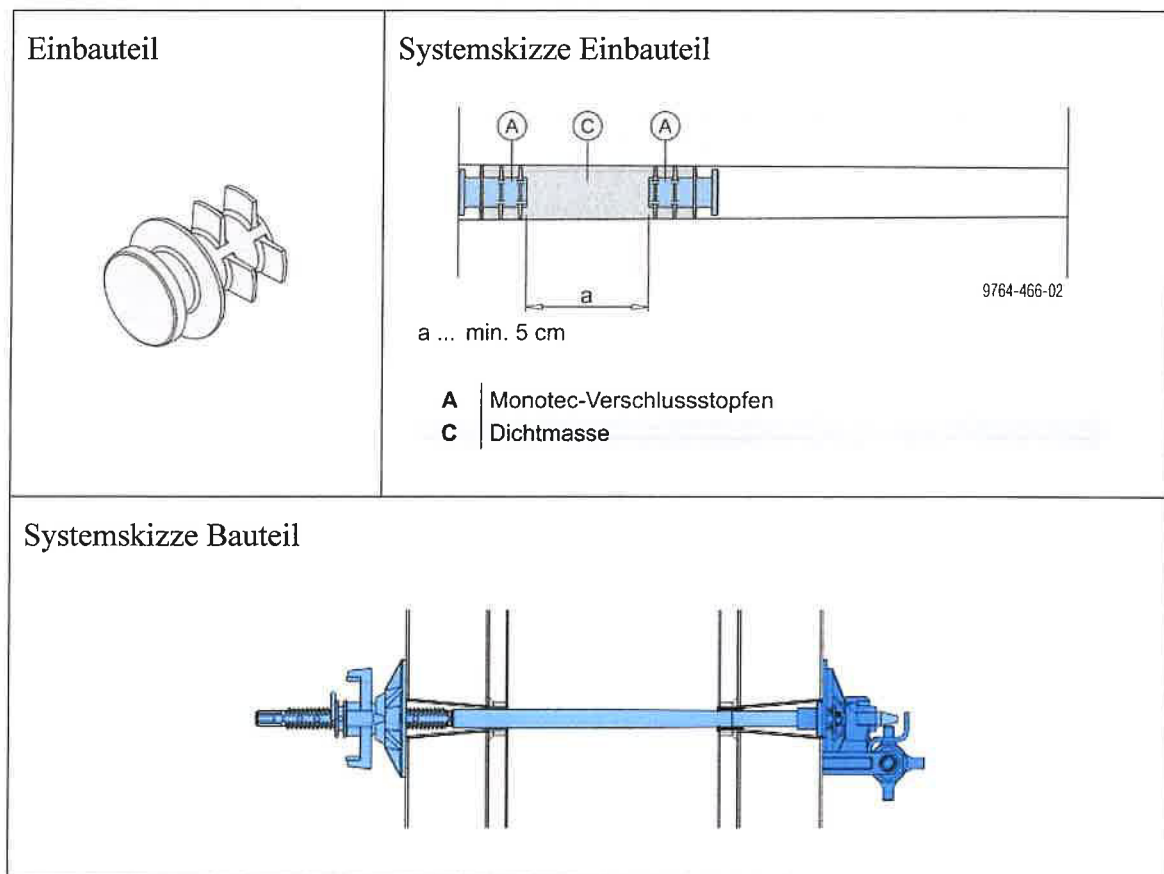
Die Materialversuchsanstalt (MVA) Strass wurde am 22.11.2011 durch die Fa. Doka Industrie GmbH mit der Bestell-Nr. NB-00345549 beauftragt, Kennwerte hinsichtlich Wasserdichtheit für WU-Einbauteile und Anker zu ermitteln.

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)

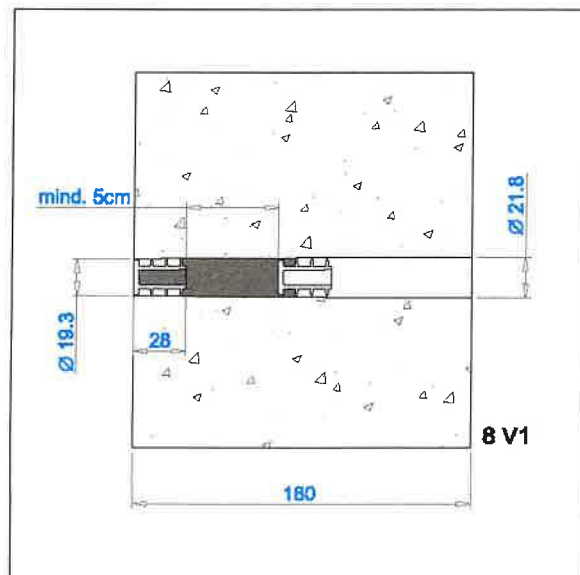
2.1 Geprüfte Verschlusslösung

DOKA Monotec Verschlussstopfen mit Dichtmasse "M-Bed-Quellvergussmörtel", Reuss-Seifert GmbH, Ausführungsvariante „wasserdichter Verschluss“



Einbau und Verwendung:
siehe Doka - Technisches Rundschreiben TR 944

Systemskizze Prüfkörper



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/m ³
Zusatzstoff	Flugasche EN 450, k=0,4	60 kg/m ³
Wasser / (Zement + k × 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.

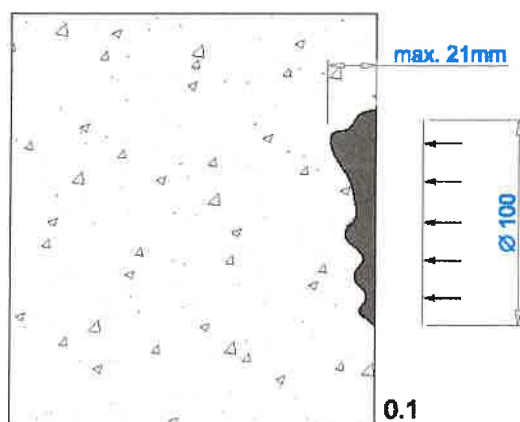
3.2 Ergebnisse Wassereindringung - Nullbeton (ohne Einbauteil / Anker)

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

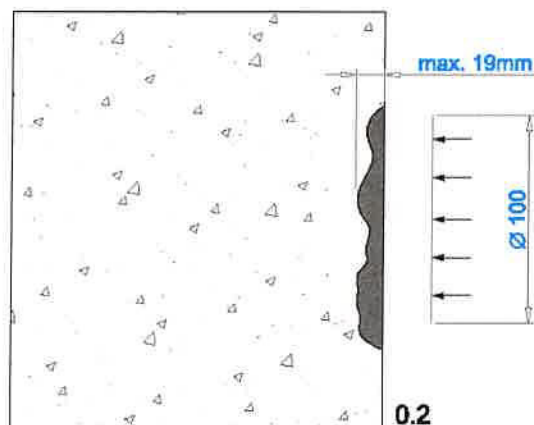
im Mittel gemessen an drei Probekörpern **26 mm**

Schematische Darstellung der Wassereindringung in den Betonprobekörper

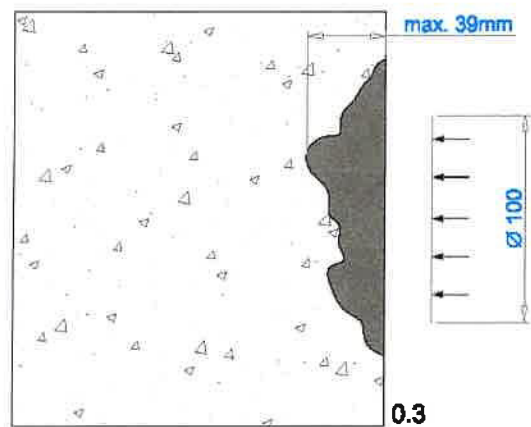
Probe 0.1



Probe 0.2



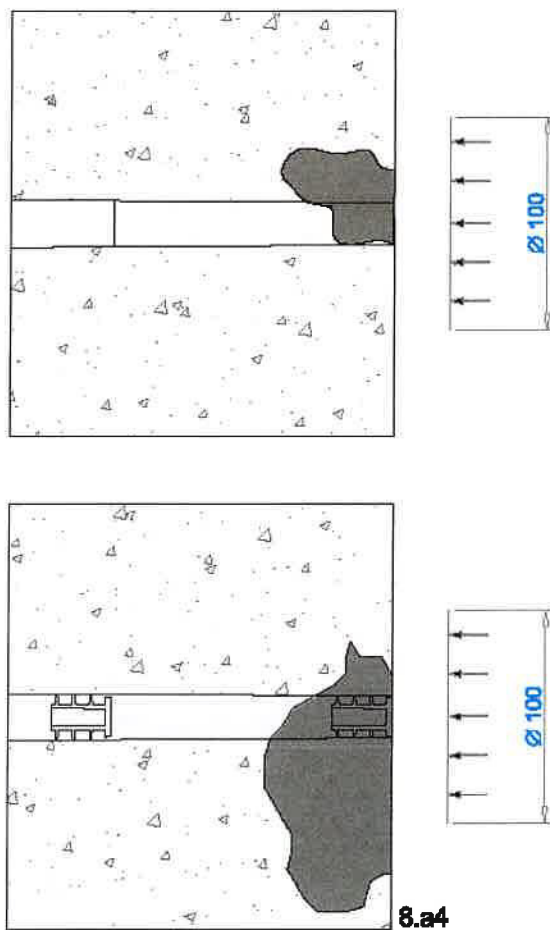
Probe 0.3



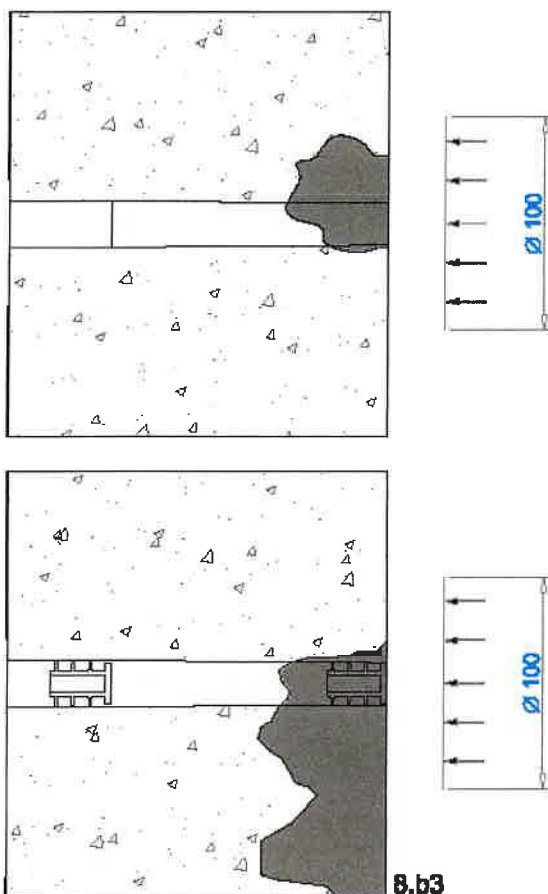
3.3 Ergebnisse Wassereindringung - Einbauteil DOKA Monotec Verschlussstopfen mit Dichtmasse, Ausführungsvariante „wasserdichter Verschluss“

Schematische Darstellung der Wassereindringung in den Betonprobekörper

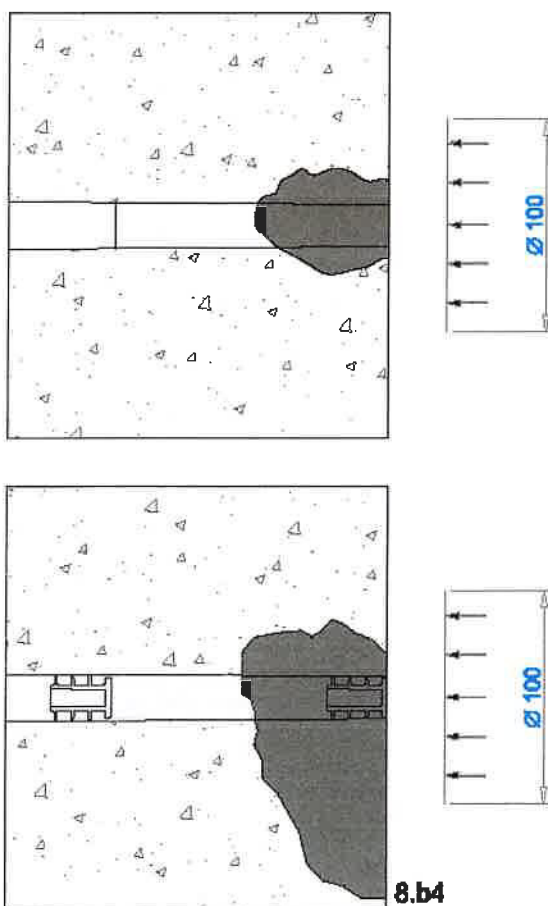
Probe 8.a4



Probe 8.b3



Probe 8.b4



Die abweichende Erscheinung der Wassereindringung an den beiden Oberflächen der gespaltenen Probe ergab sich durch Restwasser aus der Prüfungsdurchführung welches im Bereich des Stopfens verblieben war, das sich während des Spaltens ungleichmäßig auf beide Seiten der Spaltfläche verteilte.

4

ZUSAMMENFASSUNG / BEWERTUNG

An den Einbauteilen DOKA Monotec Verschlussstopfen mit Dichtmasse, Ausführungsvariante „wasserdichter Verschluss“ konnte kein Wasseraustritt an der gegenüberliegenden Probekörperoberfläche beobachtet werden.

Materialversuchsanstalt Strass
Pöyry Infra GmbH

i.V.

i.V. Bmstr. Ing. Hubert Dichtl

Leiter der Prüfstelle

i.A. Rainer Draxl

Sachbearbeiter