

Bereich I – Werkstoffe im Bauwesen

Bereichsleiter: Dr.-Ing. Frank Dehn

AG Beton und Mauerwerk

Prüfbericht

P 1.1/06-119 (01)

vom 12.04.2006 1. Ausfertigung

Gegenstand:	Prüfung der Wassereindringtiefe nach DBV-Merkblatt „Abstandhalter“ an einbetonierten Abstandhaltern Typ AD 4013
Auftraggeber:	Max Frank GmbH & Co. KG Mitterweg 1 D-94339 Leiblfing
Auftragsdatum:	24.02.06
Probeneingang:	02.03.06
Probennahme:	Auftraggeber
Kennzeichnung:	siehe Bericht
Prüfdatum:	10.03 bis 16.03.06
Bearbeiter:	Dipl.-Ing.(FH) Kuban

Dieser Prüfbericht besteht aus 2 Seiten und 2 Anlagen.

Dieser Bericht darf nur ungekürzt vervielfältigt werden. Eine Veröffentlichung – auch auszugsweise – bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der M F P A Leipzig GmbH.

Gesellschaft für Materialforschung und Prüfungsanstalt
für das Bauwesen Leipzig mbH
Geschäftsführer: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Winter, Dr.-Ing. Frank Dehn
Sitz: Hans Weigel Straße 2b · D - 04319 Leipzig
Telefon: +49 (0) 341/65 82-114
Fax: +49 (0) 341/65 82-198
E-Mail: kuban@mfa-leipzig.de

Handelsregister: Amtsgericht Leipzig HRB 177 19
Ust.-Nr.: DE 813200649
Bankverbindung: Sparkasse Leipzig
Kto.-Nr. 1100 560 781
BLZ 860 555 92

1. Vorbemerkungen

Am 02.03.06 wurden insgesamt 6 Betonprobewürfel 20 x 20 x 20 cm mit einbetonierten Betonabstandhaltern zur Prüfung der Wassereindringtiefe nach DBV-Merkblatt „Abstandhalter“, Fassung Juli 2002, sowie 6 Betonprobewürfel 15 x 15 x 15 cm aus Referenzbeton angeliefert.

2. Prüfdurchführung

2.1 Prüfreihe Betonprobewürfel mit einbetonierten Betonabstandhaltern

Tabelle 1

lfd. Nr.	Herstelltag	Betongüte	Bezeichnung	Bezeichnung der Abstandhalter	Prüfbeginn	Prüfalter (d)	max. Eindringtiefe Beton	max. Eindringtiefe Abstandhalter
1	24.01.06	C 25/30	Würfel 1.A-A	AD 4013	07.03.06	42	10	5
2	24.01.06	C 25/30	Würfel 2.A-A	AD 4013	10.03.06	45	20	3
3	24.01.06	C 25/30	Würfel 3.A-A	AD 4013	13.03.06	48	16	4
4	26.01.06	C 35/45	Würfel 1.B-A	AD 4013	07.03.06	40	23	5
5	26.01.06	C 35/45	Würfel 2. B-A	AD 4013	10.03.06	43	20	6
6	26.01.06	C 35/45	Würfel 3. B-A	AD 4013	13.03.06	46	13	6

2.2 Prüfreihe Betonprobewürfel Referenzbeton

Tabelle 2

lfd. Nr.	Herstelltag	Betongüte	Bezeichnung	Prüfbeginn	Prüfalter (d)	max. Eindringtiefe
1	24.01.06	C 25/30	Würfel 1.A-A	07.03.06	42	21
2	24.01.06	C 25/30	Würfel 2.A-A	07.03.06	42	14
3	24.01.06	C 25/30	Würfel 3.A-A	07.03.06	42	14
4	26.01.06	C 35/45	Würfel 1.B-A	10.03.06	43	13
5	26.01.06	C 35/45	Würfel 2.B-A	10.03.06	43	13
6	26.01.06	C 35/45	Würfel 3.B-A	10.03.06	43	13

3. Prüfergebnis

Im DBV-Merkblatt „Abstandhalter“, Pkt. 2.2.4, ist ein Grenzwert von max. 50mm Wassereindringtiefe im Bereich der einbetonierten Abstandhalter angegeben.

Leipzig, den 12.04.2006



Dipl.-Ing. M. Becker
Leiter Arbeitsgruppe
Beton und Mauerwerk




Dipl.-Ing. (FH) Th. Kuban
Bearbeiter

Anlage: Anlage 1 Fotodokumentation
Anlage 2 Prüfprotokolle der Wasserundurchlässigkeit

Fotodokumentation

(Bild 1 bis 6)



Bild 1: Probe 1 AA, AD 4013, C 25/30



Bild 2: Probe 2 AA, AD 4013, C 25/30



Bild 3: Probe 3 AA, AD 4013, C 25/30



Bild 4: Probe 1 BA, AD 4013, C 35/45



Bild 5: Probe 2 BA, AD 4013, C 35/45



Bild 6: Probe 3 BA, AD 4013, C 35/45

MFPA Leipzig GmbH Hans-Weigel-Straße 2 b 04319 Leipzig Tel. 0341 / 6582145 / Fax. 0341 / 6582196	Prüfung der Wasserundurchlässigkeit von Beton nach DIN 1048	
--	---	--


Angaben des Auftraggebers		
[.....] Eignungsprüfung	[.....] Güteprüfung	Sollprüfalter : [Tage]
Baustelle / Bauwerk	<i>Max Frank GmbH & Co. KG</i>	
Bauteil / Entnahmestelle		
Transportbetonwerk		
Betonsorten-Nr.:	<i>AD 40 13</i>	
Festigkeitsklasse/ Konsistenz	<i>C 25/30</i>	
TB Lieferschein-Nr.:		
Probekörper - Herstellungsdatum	<i>24.01.06</i>	
Zul. Wassereindringtiefe (mm)		
Lagerung bis Einlieferung :	Tage in der Form bei °C und	Tage im Wasser bei °C
Unterschrift		

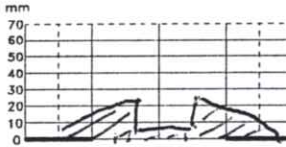
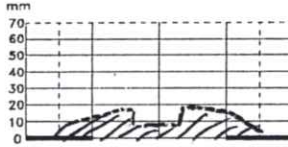
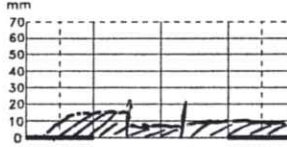

Feststellungen der Prüfstelle			
Tag der Einlieferung	<i>02.03.2006</i>	angenommen von : <i>Kubau</i>	
äußere Beschaffenheit	<i>i.O.</i>		
nachträgliches Aufrauen	<i>—</i>		
Lagerung bis zur Prüfung	Resttage in Wasser bei <i>20 °C</i>		
Probekörper-Kennzeichen	<i>1 AA</i>	<i>2 AA</i>	<i>3 AA</i>
Beginn der Prüfung Datum	<i>07.03.06</i>	<i>10.03.06</i>	<i>13.03.06</i>
Prüfalter bei Prüfbeginn Tage	<i>42</i>	<i>45</i>	<i>48</i>
Abmessungen mm	<i>200x200x200</i>	<i>200x200x200</i>	<i>200x200x200</i>
Darstellung der Wasserverteilung nach dem Aufspalten der Prüfkörper			
größte Eindringtiefe mm	<i>10 (5)</i>	<i>20 (3)</i>	<i>16 (4)</i>
Mittelwert mm			
Wasserdurchtritt nach h			

Bemerkungen : *() Abstandhalter*

Leipzig, den *16.03.2006*

Kastner
 Stempel/Unterschrift

MFPA Leipzig GmbH Hans-Weigel-Straße 2 b 04319 Leipzig Tel. 0341 / 6582145 / Fax. 0341 / 6582198		Prüfung der Wasserundurchlässigkeit von Beton nach DIN 1048			
Angaben des Auftraggebers					
[.....] Eignungsprüfung		[.....] Güteprüfung		Sollprüfalter : [Tage]	
Baustelle / Bauwerk	Max Frank GmbH & Co. KG				
Bauteil / Entnahmestelle					
Transportbetonwerk					
Betonsorten-Nr.:	AD 4013				
Festigkeitsklasse/ Konsistenz	C35/45				
TB Lieferschein-Nr.:					
Probekörper - Herstellungsdatum	26.01.06				
Zul. Wassereindringtiefe (mm)					
Lagerung bis Einlieferung :	Tage in der Form bei °C und		Tage im Wasser bei °C		
Unterschrift					

Feststellungen der Prüfstelle					
Tag der Einlieferung	02.03.2006	angenommen von: Kuban			
äußere Beschaffenheit	i.O.				
nachträgliches Aufrauen	—				
Lagerung bis zur Prüfung	Resttage in Wasser bei 20 °C				
Probekörper-Kennzeichen	1 BA	2 BA	3 BA		
Beginn der Prüfung Datum	07.03.06	10.03.06	13.03.06		
Prüfalter bei Prüfbeginn Tage	40	43	46		
Abmessungen mm	200 x 200 x 200	200 x 200 x 200	200 x 200 x 200		
Darstellung der Wasserverteilung nach dem Aufspalten der Prüfkörper					
größte Eindringtiefe mm	23 (5)	20 (6)	13 (6)		
Mittelwert mm					
Wasserdurchtritt nach h					
Bemerkungen :	() Abstandhalter				
Leipzig, den	16.03.2006		 Stempel/Unterschrift		

MFPA Leipzig GmbH Hans-Weigel-Straße 2 b 04319 Leipzig Tel. 0341 / 6582145 / Fax. 0341 / 6582198	Prüfung der Wasserundurchlässigkeit von Beton nach DIN 1048	
--	---	--


Angaben des Auftraggebers			
[.....] Eignungsprüfung	[.....] Güteprüfung	Sollprüfalter : [Tage]	
Baustelle / Bauwerk	<i>Max Frank GmbH & Co. KG</i>		
Bauteil / Entnahmestelle			
Transportbetonwerk			
Betonsorten-Nr.:			
Festigkeitsklasse/ Konsistenz	<i>C 25/30</i>		
TB Lieferschein-Nr.:			
Probekörper - Herstellungsdatum	<i>24.07.06</i>		
Zul. Wassereindringtiefe (mm)			
Lagerung bis Einlieferung :	Tage in der Form bei	°C und	Tage im Wasser bei °C
Unterschrift		

Feststellungen der Prüfstelle			
Tag der Einlieferung	<i>02.03.2006</i>	angenommen von : <i>Kuban</i>	
äußere Beschaffenheit	<i>i.O.</i>		
nachträgliches Aufrauen	<i>—</i>		
Lagerung bis zur Prüfung	Resttage in Wasser bei <i>20 °C</i>		
Probekörper-Kennzeichen	<i>AA 1</i>	<i>AA 2</i>	<i>AA 3</i>
Beginn der Prüfung Datum	<i>07.03.06</i>	<i>07.03.06</i>	<i>07.03.06</i>
Prüfalter bei Prüfbeginn Tage	<i>42</i>	<i>42</i>	<i>42</i>
Abmessungen mm	<i>150 x 150 x 150</i>	<i>150 x 150 x 150</i>	<i>150 x 150 x 150</i>
Darstellung der Wasserverteilung nach dem Aufspalten der Prüfkörper			
größte Eindringtiefe mm	<i>21</i>	<i>14</i>	<i>14</i>
Mittelwert mm	<i>16</i>		
Wasserdurchtritt nach h			

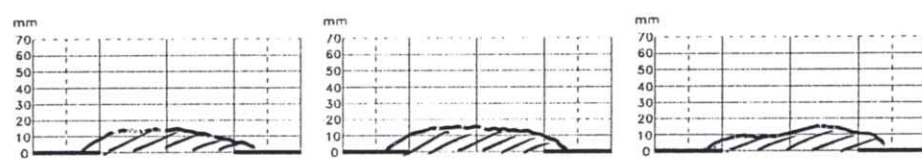
Bemerkungen :

Leipzig, den *10.03.2006*

Kuban
 Stempel/Unterschrift

MFPA Leipzig GmbH Hans-Weigel-Straße 2 b 04319 Leipzig Tel. 0341 / 6582145 / Fax. 0341 / 6582198	Prüfung der Wasserundurchlässigkeit von Beton nach DIN 1048	
--	--	---

Angaben des Auftraggebers			
[.....] Eignungsprüfung	[.....] Güteprüfung	Sollprüfalter : [Tage]	
Baustelle / Bauwerk	Max Frank GmbH & Co. KG		
Bauteil / Entnahmestelle			
Transportbetonwerk			
Betonsorten-Nr.:			
Festigkeitsklasse/ Konsistenz	C35/45		
TB Lieferschein-Nr.:			
Probekörper - Herstellungsdatum	26.01.06		
Zul. Wassereindringtiefe (mm)			
Lagerung bis Einlieferung :	Tage in der Form bei °C und		Tage im Wasser bei °C
Unterschrift		

Feststellungen der Prüfstelle			
Tag der Einlieferung	02.03.2006	angenommen von : Kuban	
äußere Beschaffenheit	i.O.		
nachträgliches Aufrauen	/		
Lagerung bis zur Prüfung	Resttage in Wasser bei 20 °C		
Probekörper-Kennzeichen	BA 1	BA 2	BA 3
Beginn der Prüfung Datum	10.03.06	10.03.06	10.03.06
Prüfalter bei Prüfbeginn Tage	43	43	43
Abmessungen mm	150 x 150 x 150	150 x 150 x 150	150 x 150 x 150
Darstellung der Wasserverteilung nach dem Aufspalten der Prüfkörper			
größte Eindringtiefe mm	13	13	13
Mittelwert mm	13		
Wasserdurchtritt nach h			

Bemerkungen :

Leipzig, den 13.03.2006



SAC 02

Stempel/Unterschrift

Markus