

LPM AG  
Tannenweg 10  
5712 Beinwil am See  
Tel. 062 771 55 55  
Fax 062 771 55 64  
admin@lpm.ch

LPM SA  
Rue d'Or 16  
1700 Fribourg  
Tél. 026 321 13 80  
Fax 026 321 13 81  
fribourg@lpm.ch



Untersuchungsbericht **A - 28'129-2**

Objekt **Abstandhalter**

Bauteil **AC 30R6Z10 und FBSP 5353506**

Im Auftrag von  
Max Frank GmbH & Co KG  
Spezialartikel für den Stahlbetonbau  
Herr Franz Haider  
Mitterweg 1  
D-94339 Leiblfing

Auftrag **Orientierende Frostausalzprüfung BE II FT visuell  
nach der Methode D-R**

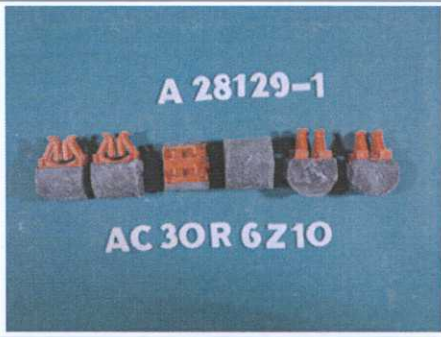
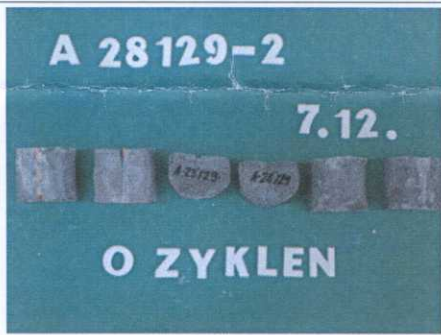
Probeneingang : 18.11.2004  
Ausgeliefert : 03.01.2005

Ruedi Herren

Auftragsnummer: A-28'129-2  
 Auftraggeber: Max Frank GmbH & Co. KG, Leiblfing  
 Objekt: Abstandshalter  
 Bauteil: AC30R6Z10 und FBSP 5353506

<b>Auftragsbeschreibung</b>	Am 18.11.04 erhielt die LPM AG Abstandhalter aus Faserbeton mit dem Auftrag, die orientierende Frosttausalzprüfung (BE II FT visuell) nach der Methode D-R durchzuführen.
<b>Probenmaterial</b>	6 quadratische Abstandhalter mit runder Auflagerfläche mit den Abmessung oben ca. 40 x 35 mm und der Höhe 30 mm. In die Abstandhaltern ist ein Kunststoffteil zur Aufnahme der Bewehrung eingelassen.
<b>Prüfresultate</b>	Alle Resultate beziehen sich ausschliesslich auf die aufgeführten Prüfkörper.

### Angaben zum Baustoff

		<p>Abstandhalter          AC30R6Z10          vom 10.11.2004</p>
		<p>Zur Prüfung der Frosttausalzbeständigkeit wurde der Kunststoffteil entfernt und die Hohlstelle mit Epoxy-Klebstoff verfüllt.</p>

Auftragsnummer: A-28'129-2  
 Auftraggeber: Max Frank GmbH & Co. KG, Leibfing  
 Objekt: Abstandshalter  
 Bauteil: AC30R6Z10 und FBSP 5353506

## Prüfbericht A-28'129-2

### Orientierende Frosttausalzprüfung (BE II FT visuell)

keine akkr. Prüfung

Prüfbeginn: 08.12.04	Probenalter bei Prüfbeginn: 28 Tage	Prüfende: 20.12.04
----------------------	-------------------------------------	--------------------

Prüfkörperbezeichnung Typ AC30R6Z10	1	2	3	4	5	6
<i>Visuelle Zustandsbeurteilung der belasteten Prüfkörper in Abhängigkeit der Frosttausalz-Zyklenzahl bei Temperaturen von +20°C / -20°C nach kapillarer Wassersättigung</i>						
Visuelle Beurteilung nach:						
100 Frosttausalzzyklen	gut	gut	gut	gut	gut	gut
200 Frosttausalzzyklen	gut	gut	gut	gut-x	gut	gut
300 Frosttausalzzyklen	x-0	x	x	x-0	x	x
400 Frosttausalzzyklen	0	x	x	0	x-0	x

### Visuelle Beständigkeitsbeurteilung

hoch



Prüfkörper AC30R6Z10 nach Abschluss der Prüfung bei 400 Frosttausalzzyklen.

### Legende:

- gut gutes Verhalten, ohne feststellbare Schädigung
- x leichte oberflächliche Abwitterung
- 0 stärkere Abwitterung mit Kornausbrüchen
- + totale Prüfkörperzerstörung

Der quadratische Abstandshalter bezeichnet mit AC30R6Z10 weist nach 200 Zyklen mehrheitlich keine Störungen auf. 3 Prüfkörper zeigen nach 200 Zyklen leichte Risse. Beim Abschluss der Prüfung nach 400 Frosttausalzzyklen weisen 3 Prüfkörper immer noch nur leichte Abwitterungen auf. Die restlichen Prüfkörper sind stärker abgewittert beziehungsweise entlang der Befestigungsstelle für den Kunststoffteil gebrochen. Aufgrund des guten Verhalten bis 200 Zyklen ist ein Widerstandsfaktor WFT-L >80 % und eine hohe Beständigkeit entsprechend der physikalischen Frosttausalzprüfung nach D-R (BE II FT) nach Norm SN 640 461a anzunehmen.

LPM AG  
 Abt. Qualitätssicherung im Neubau

  
 Ruedi Herren



Probeneingang: 18.11.2004  
 Ausgeliefert: 03.01.2005

Ruedi Herren  
 LPM AG Beinwil am See