

Strom von reiner, feuchter Kohlensäure bewirkt sehr bald eine deutliche Reaction auf Schwefelwasserstoff, ein Strom von ausgeathmeter Luft mit 3 bis 4 Proc. Kohlensäure gibt eine solche Reaction erst nach längerer Einwirkung. Die Zersetzung des Schwefelcalciums in der Schlackenwolle durch die atmosphärische Luft ist hiernach nur unbedeutend.

### Ueber das Treiben der Cemente.

Nach den Mittheilungen aus dem mechanisch-technischen Laboratorium der Polytechnischen Schule in München von Prof. J. Bauschinger (1877 Heft 7) sind mittels der sogen. Glasprobe folgende 7 Cemente auf Treiben untersucht worden:

- 1) Dyckerhoff und Söhne in Amoeneburg,
- 2) Schifferdeder und Söhne in Heidelberg,
- 3) Perlmooser Cement,
- 4) Böding und Dietsch in Malstadt bei Saarbrücken,
- 5) Espenschied in Friedrichsfeld bei Mannheim,
- 6) Stuttgarter Cementfabrik, Blaubeuern,
- 7) Delune und Comp. in Grenoble.

Diese Cemente wurden sowohl rein, wie in drei verschiedenen Sandmischungen mit gewaschenem Flarsand, der durch ein Sieb mit 5 Maschen auf 1 $\mu$  gegangen war, mit so viel Wasser angemacht, daß man eine leicht ballende plastische Masse erhielt. Diese wurde in kleine Zuckergläser von 7cm Höhe und 5cm,5 Durchmesser unter Aufklopfen derselben eingefüllt; nun wurde beobachtet, ob und wann die so bis zum Rande völlig gefüllten Gläschen, zusammen 132 Stück, von dem Cement gesprengt würden. Innerhalb 80 Tagen sprangen an Gläschen:

	Dyckerhoff und Söhne.	Schifferdeder und Söhne.	Perlmoos.	Böding und Dietsch.	Espenschied.	Blaubeuern.	Delune.
1 Cement und 5 Sand.	1	4	1	4	5	4	1
1 Cement und 4 Sand.	1	2	5	4	4	4	3
1 Cement und 3 Sand.	2	2	2	2	5	3	0
Reiner Cement.	0	1	1	2	5	4	0

Es ist bemerkenswerth, daß kein einziger der sieben untersuchten Cemente die Probe völlig bestanden hat. Die Thonindustriezeitung, 1877 S. 190 bemerkt dazu, man solle meinen, daß, wenn ein Cement treibt, auch sämtliche Proben desselben treiben müßten, bei der Glasprobe wurde aber nur ein Theil der Gläschen zertrümmert. Es ist ferner auffallend, daß grade die sandreichen Proben mehr Gläser gesprengt haben, während doch reiner Cement stärker treiben müßte als mit Sand vermischter. Die Glasprobe ist demnach für praktische Zwecke unbrauchbar; vollends nntauglich erscheint sie aber, wenn man die mit den Cementen ausgeführten Festigkeitsversuche berücksichtigt. So fand Bauschinger für den Cement von Blaubeuern bei Erhärtung unter Wasser eine Zugfestigkeit nach 60 Tagen von 25 $k$ , nach 144 bis 160 Tagen von 32 $k$  für 1 $\mu$ , also einerseits eine an sich völlig befriedigende Zugfestigkeit, andererseits eine beträchtliche Zunahme derselben in der weitem Erhärtungsfrist, und gleichwohl hatte der reine Cement bei sämtlichen vier damit angestellten Glasproben die Gläser zertrümmert.