

X.

Ueber Portland-Cement aus dolomitischem Kalk; von Dr. L. Erdmenger.

(Fortsetzung der Abhandlungen des Verfassers in Dingler's polytechn. Journal,
1873 Bd. CCIX S. 286 und 1874 Bd. CCXI S. 13 u. ff.)

Es sei zunächst gestattet, eine ungenaue Angabe in der letzten Abhandlung zu berichtigen. Es ist nämlich zu der auf S. 16 (Bd. CCXI) gegebenen Tabelle IV als zugehörig die bereits auf S. 287 (Bd. CCIX) angeführte Analyse von Cement aus der Schicht a gestellt worden. Dieselbe entspräche einem Mischungsverhältniß der Rohmaterialien (Kalk und Thon, s. S. 286) von 1:18,5 und ergäbe ein Verhältniß der Säurebestandtheile zum Kalk von 1:1,9 (S. 289). Bei dem zu Tabelle IV (Bd. CCXI S. 16) benützten Cement waren indeß die erwähnten Rohmaterialien im Verhältniß von 1:15 gemischt, und stellt sich demnach die Zusammensetzung des Cementes folgendermaßen:

Kalk	50,4 Proc.
Magnesia	20,0 "
Kieselsäure	17,1 "
Thonerde und Eisenoxyd . .	11,1 "

und das Verhältniß der Säurebestandtheile zum Kalk ist hier $(17,1 + 11,1) : 50,4 = 1 : 1,787$.

Dagegen entspricht dem in der irrthümlich auf S. 16 angeführten Analyse enthaltenen Verhältniß 1:1,9 folgende Festigkeitstabelle:

Tabelle V.

Zu 1 Maßtheil Cement wurden Maßtheile Wasser zugefügt	Absol. Festigkeit in Kilogramm pro Quadr. Centim.	
	nach 4 Tagen	nach 20 Tagen
0,2941	7,15	13,01
0,3333	6,96	{ 11,46 11,28
0,4615	{ 3,72 4,20	{ 10,21 7,91
0,6666	{ 2,94 2,64	{ 8,68 4,73 4,12

Es zeigt schon ein Vergleich der Tabelle IV mit der eben angeführten Tabelle V die größere Festigkeit des Cementes vom Verhältniß 1:1,9 gegenüber dem Cement vom Verhältniß 1:1,787.