

schiedenen Wasserzusätzen erzielt wird, mit angegeben, weil die betreffenden Notizen auch auf die Verarbeitung von Portlandcement im Allgemeinen anwendbar sind. Dieser Cement war also magnesiastfrei, mehrere Monate alt (ergab in Folge dessen eine viel bedeutendere Contraction) und zeigte ein höheres Verhältniß der Säurebestandtheile zum Kalk als der magnesiasthaltige Cement der Tab. VIII.

Tabelle IX.

Bestandtheile des Mörtels.			Absolute Festigkeit in Kilogramm pro Quadr. Centim.	Consistenzgrad des Mörtels.	Alter.
Maß Cement	Maß Sand	Maß Wasser			
1	0,5	0,333	12,33	nicht mehr formbar	15 Tage
1	0,5	0,500	7,83	teigig	—
1	0,5	0,666	5,54	derbflüssig	—
1	1,0	0,333	12,05	nicht mehr formbar	40 Tage
1	1,0	0,500	10,40	kaum formbar	—
1	1,0	0,600	9,20	teigig	—
1	2,0	0,333	3,10 *	noch ziemlich trocken	60 Tage
1	2,0	0,500	4,74 *	noch nicht formbar	—
1	2,0	0,600	6,00	kaum formbar	—
1	2,0	0,800	7,25	teigig	—
1	2,0	1,000	6,04	fast derbflüssig	—

* Zu wenig Wasser; das Minimalwasserquantum noch nicht erreicht, daher die geringere Festigkeit.

Nachtrag 2. Der obige magnesiasthaltige Cement ergab bei schwacher Rothglut 0,5 Proc. Glühverlust; Marke Nr. 6 — mehrere Monate gelagert — verlor bei derselben Temperatur 1,8 Proc. Ein Stück eines völlig erhärteten Gußstückes, das mit 0,5 Maß Wasser auf 1 Maß Cement angemacht worden war, erlitt bei obigem Magnesiastkalk-cement in schwacher Rothglut einen Verlust von 20 Proc.; Magnesia enthaltender Cement in schwacher Rothglut 7,46 Proc.; bei Cement der Marke Nr. 6 betrug der Verlust 7,90 Procent. —

In einzelnen ausnahmssweisen Fällen wurde bei 20 Proc. Magnesia enthaltendem Cement eine Festigkeit bis zu 22 Kilogr. pro Quadr. Centim. innerhalb 9—15 Tagen erzielt (s. S. 288 Bd. CCIX). Meist jedoch war der zu diesen Proben verwendete Cement schon so kalkreich, daß später starkes Treiben eintrat (s. S. 292). Ebenso sind die nachtheiligen Erscheinungen (Treiben), welche früher (Bd. CCXI S. 21; zweite Zeile v. u.) der Magnesia zugeschoben wurden, auf zu hohen Kalkgehalt zurückzuführen. —