

Auf diese Weise wurden mit vorstehenden und mit anderen, hier nicht aufgeführten Zündstoffen vergleichbare Werte für die Reibungsempfindlichkeit gefunden, welche (seit Anfang 1925) mit den bisherigen praktischen Erfahrungen übereinstimmen. Ähnlich wie bei der Fallhammerprüfung wurde derjenige Belastungswert als Maß für die Reibungsempfindlichkeit gewählt, wobei unter sechs Versuchen einmal Detonation bis 20 Umdrehungen eintrat. In die vorstehende Tabelle haben wir auch Substanzen (Nr. 5 und 7) aufgenommen, welche infolge ihrer Reibungsempfindlichkeit verschiedentlich zu Unglücksfällen Veranlassung gegeben haben.

Die zugehörige graphische Darstellung ergibt folgendes Bild (Abb. 3).

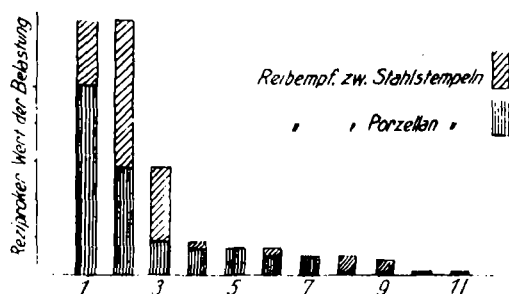


Abb. 3.

Der Vollständigkeit halber soll hier eine Kurve beigefügt werden, welche die Abhängigkeit der Anzahl der

zur Detonation erforderlichen Umdrehungen (n) von der jeweiligen Belastung (kg) zeigt, und zwar für Knallquecksilber und Bleitrinitrophloroglucinat (Abb. 4). Selbstverständlich ist Fällungsart und Kristallform ausschlaggebend für die Empfindlichkeit, z. B. wird Knallquecksilber verschiedener Herkunft auch verschiedene Reibungsempfindlichkeit zeigen.

Auch das in der Kurve aufgeführte¹⁰⁾ ist von anderer Fällungsform als das in der Tabelle angegebene, so daß

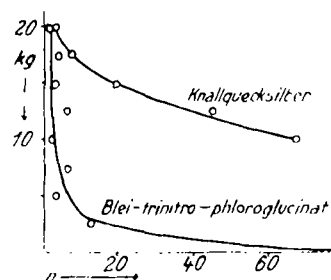


Abb. 4.

die gefundenen Reibungswerte nicht vergleichbar sind. Diese einwandfreie Prüfung mit verschiedener Belastung¹¹⁾ der erforderlichen Umdrehungszahl kann für praktische Zwecke durch das obige, auf 20 Umdrehungen abgekürzte Verfahren ersetzt werden.

Die verschiedenen Versuchsreihen wurden von Herrn Anton Scheuerer ausgeführt. [A. 181.]

¹⁰⁾ Blei-trinitro-phloroglucinat.

¹¹⁾ Unter Beobachtung.

Nachweis von Arsen in Leichenaschen.

Von A. Heiduschka.

Zu der Veröffentlichung von G. Popp¹⁾ über das gleiche Thema sei folgendes hinzugefügt:

Im Jahre 1914 sind von mir aus dem gleichen Grunde acht Leichenaschen eines Krematoriums einer deutschen Großstadt auf Arsen untersucht worden. Die Resultate wurden von mir schon 1916 veröffentlicht²⁾. In allen Fällen konnte Arsen, zum Teil sogar in erheblichen Mengen, nachgewiesen werden. Unter den Leichen, die alle vorher ärztlich untersucht worden waren und bei denen ein Verdacht einer Arsenvergiftung und einer medikamentösen Behandlung mit Arsen ausgeschlossen war, befanden sich Männer und Frauen verschiedener Altersklassen und Berufstände. Nach diesen Untersuchungsergebnissen dürfte kaum eine Arsenvergiftung in Leichenasche nachgewiesen werden können, da die Möglichkeiten der Zuführung von Arsen bei einer Leichenverbrennung von außen her nur allzu viele sind.

Erwiderung.

Von G. Popp.

Auf die vorstehende Äußerung von A. Heiduschka zu meiner Veröffentlichung erwidere ich, daß bei der von mir

¹⁾ Diese Zeitschrift 41, 856 [1928].

²⁾ Sitzungsber. d. Physikal.-Medizin. Gesellsch. zu Würzburg, Jahrgang 1916.

genannten Untersuchung der Leichenasche auf Arsen die Verhältnisse des benutzten Krematoriums und seines Brennmaterials durch Vergleichsversuche genauestens festgestellt und berücksichtigt wurden. Ob Heiduschka ebenso verfahren, entzieht sich meiner Kenntnis.

In manchen Krematorien wird der Zutritt der Feuerungsgase in die Muffel nicht verhindert; dann ist allerdings die Anwesenheit von Arsen in der Leichenasche nicht ohne weiteres auf Vergiftung zurückzuführen. Auch kommt es darauf an, daß das verwendete Sargmaterial den Vorschriften entsprochen haben muß, die in den deutschen Ländern heute leider noch sehr voneinander abweichen.

Die Einwendungen von Heiduschka sind an sich berechtigt, treffen aber nicht einen Fall wie den meinigen, bei dem unter allen Vorsichtsmaßregeln gearbeitet wurde, noch überhaupt die Möglichkeit des Nachweises einer stattgehabten Arsenvergiftung in Leichenaschen.

Erwiderung.

Von A. Heiduschka.

Die von mir erhaltenen Resultate wurden nicht an Versuchen gewonnen, sondern an Material der Praxis. Hinzufügen möchte ich noch, daß die Leichen zum Teil in vorschriftsmäßigem Sargmaterial und Kleidung verbrannt wurden, zum Teil nicht. Ein Unterschied auf den Arsenbefund konnte dabei nicht festgestellt werden.

VEREINE UND VERSAMMLUNGEN

Jahrestagung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft.

Am 1. und 2. Dezember 1928 wird in Dresden die Jahrestagung der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft stattfinden. Die Verhandlungen der Mitgliederversammlung

werden am Sonnabend, dem 1. Dezember, geführt. Für Sonntag, den 2. Dezember, ist auf Einladung des Sächsischen Ministeriums für Volksbildung eine öffentliche Kundgebung der Notgemeinschaft im Lichtspielhause Kapitol geplant. Es werden sprechen: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Planck, Berlin: „Aus der neuen Physik.“ — Prof. Dr. Hübner, Berlin: „Ein Atlas der deutschen Volkskunde.“ — Prof. Dr. Schmauß, München: „Über Weltall und Wetter.“