

August 1939

H V G - Mitteilung Nr. 426.

Hitzeschutz an Glasöfen und Mannschaftskühlung.

Zur Bekämpfung der lästigen Wärmeausstrahlung aus den Schafflöchern der Glasöfen ist unter Mitwirkung des Fachamtes "Steine und Erden" eine neuartige Versatzblende mit Wasserberieselung entwickelt worden, durch welche die aus den Schafflöchern abgestrahlte Wärme zum grossen Teil aufgefangen werden soll. Die Vorrichtung ist in der "Keramischen Rundschau" 47, (1938), Nr.10, S.106 beschrieben und in den "Glastechnischen Berichten" 17, (1939), H.6, S.198-99 besprochen; ein Sonderdruck ist der Anlage beigelegt.

In dem Arbeitsbericht der "Deutschen Gesellschaft für Arbeitsschutz" für das Jahr 1938, der in den "Glastechnischen Berichten" 17, (1939), H.5, S.161 kurz referiert wurde, wird mitgeteilt, dass die Untersuchungen über Mannschaftskühlanlagen in Glashütten fortgesetzt werden. Im einzelnen wird darauf hingewiesen, dass die vorliegenden Messreihen zur endgiltigen Stellungnahme zwar noch klein sind, aber für die weitere Klärung und die Art der zukünftigen Untersuchungen schon recht erhebliche Fortschritte gezeitigt haben. Es wird auf die unterschiedlichen Wirkungen aufmerksam gemacht, die das von den Öfen her bedingte Wärmestrahlungsklima auf der einen Seite und das durch die Mannschaftskühlanlage hergestellte Bewindungsklima auf der anderen Seite auf den Menschen ausübt. Bisher konnten nur orientierende Versuche an körperlich nicht arbeitenden Versuchspersonen durchgeführt werden; Versuche am arbeitenden Menschen werden sich aber nicht umgehen lassen.

Die Frage der Mannschaftskühlung ist in der Sitzung des F.A.II der DGG vom 14.1.36 eingehend besprochen worden. In der Zwischenzeit haben Spezial-Firmen auf dem Gebiete der Klimatisierung grosse Fortschritte erzielt, und auch in der Glasindustrie Anlagen erstellt, die zur Zufriedenheit arbeiten. Wir bitten daher die HVG-Hütten bekannt zu geben, ob weitere Versuchsergebnisse auf diesem Gebiet vorliegen und zur Verfügung gestellt werden können.

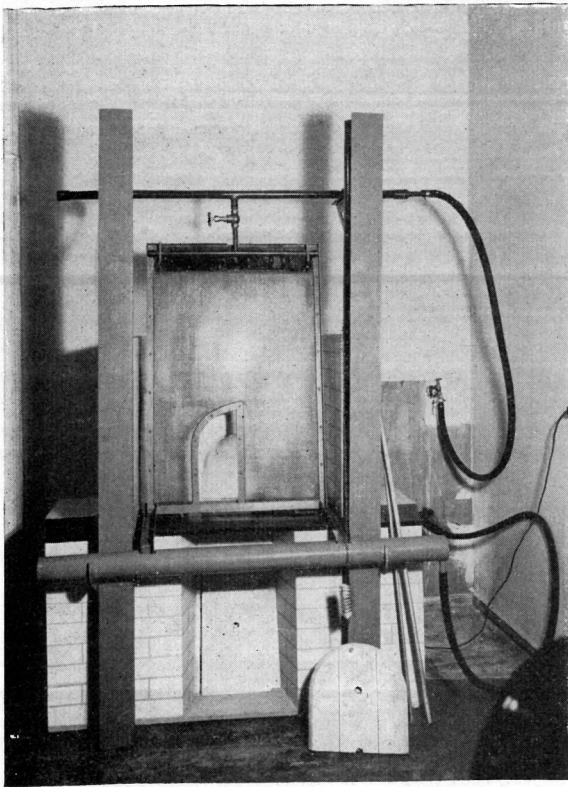
Vergl. HVG-Mitteilung 363, 379 und 380.

Bericht des F.A.II der DGG vom 14.1.36 "Mannschaftskühlung in Hohlglashütten" (Ref. Glastechn.Berichte 14, (1936), H.3, S.123.

Anlage : Sonderdruck Glastechn.Berichte 17, (1939), H.6, S.198-99.

Sonderdruck aus „GLASTECHNISCHE BERICHTE“, 17. Jahrg. 1939, H. 6. Seite 198–199.
 Im Selbstverlag: Deutsche Glastechnische Gesellschaft E. V., Frankfurt (Main) 17, Gutleutstraße 91.

DK 614.89 : 666.1
Berieselungsanlage als Hitzeschutz. B. Keram. Rdsch., 47 (1939), Nr. 10, S. 106, 2 Abb. — Unter den vielen Einrichtungen, die in der Praxis des Hüttenbetriebes zum Schutze der Glasmacher gegen die lästigen Wärmeausstrahlungen des Glasofens und der flüssigen Glasmasse durch die Arbeitsöffnungen



entstanden sind, hat sich die in dem Aufsatz beschriebene Berieselungsanlage u. a. bereits seit $3\frac{1}{2}$ Jahren in einer rheinischen Glashütte bewährt. — Die Anlage besteht aus einer 100×70 cm großen Blende aus 0,75 mm starkem Bronzedraht mit $1,5 \text{ mm}^2$ Maschenweite, die nach der Ofenseite hin mit Bandeisen, nach der Arbeitsseite hin mit Winkeleisen eingefaßt ist. Im oberen Teil ist mit gewinkelter Kante eine Blechplatte von 3 mm Stärke und 100 mm Breite angeschweißt, gegen die Wasser gespritzt wird. Das ringförmig um den Ofen gelegte 1 Zoll starke Wasserzuleitungsrohr wird nach unten T-förmig ausgebildet ($\frac{1}{2}$ Zoll stark) und in einem Abstand von 50 mm mit Löchern von 2 mm Durchmesser nach der Blende zu versehen. In dieses Rohrstück, das sich vor jeder Arbeitsöffnung befindet und für sich abstellbar sein muß, wird die Blende mit 9 bis 10 cm Schrägung in einem Abstand von 15 bis 20 cm vom Anfangloch so angehängt, daß sie unten in einer mit etwas Gefälle angelegten Wasserrinne mit 3 Zoll starkem Abflußrohr steht. Die waagerechte Stellung der Blende in der Rinne wird durch Anbringung von Nocken ermöglicht. — Das gegen das oben beschriebene Blech gespritzte Wasser rieselt breit über das Netz, beim Anlaufen wird es zweckmäßig mit Hilfe einer Bürste gleichmäßig über den Maschendraht verteilt. Die frei bleibende Durchreichöffnung wird gotisch ausgebildet und im oberen Rand mit einer Ablaufrinne versehen. — Da der Bronzedraht leicht schmilzt oder durchbrennt, soll das Netz nicht ohne Berieselung am Ofen sein, die Blenden müssen deshalb nach Schichtschluß abgenommen und an einem bestimmten Platz, zweckmäßig an der Hüttenwand, aufbewahrt werden. — Die vom Verf. beschriebene Vorrichtung hat zur Voraussetzung, daß sie von der Gefolgschaft pfleglich behandelt und in jeder Arbeitspause abgenommen wird, sobald man die Berieselung abstellt. — Sind diese Voraussetzungen erfüllt, dürfte die Einführung trotz ihrer für den rauhen Hüttenbetrieb verhältnismäßig hohen Empfindlichkeit auf keine Schwierigkeiten stoßen. Vielleicht läßt sich aber durch Anbringung von asbestgefütterten Eisenblenden vor den Arbeitsöffnungen, die in den Pausen leicht heruntergelassen werden können, wenigstens am Wandofen auch ihre dauernde Anbringung ermöglichen, was m. E. die sehr wünschenswerte Einführung dieser Einrichtung erheblich erleichtern dürfte.

W. Gutmann. (13 010/33)