

Dr verbunden ist. Durch Drehung des letzteren sind wir imstande, nach vollzogener Verbrennung der Substanz den Druckregler für den Sauerstoff auszuschalten und den für die Luft in Betrieb zu setzen.

Beim Einströmenlassen von Luft oder Sauerstoff in die entsprechenden Abteilungen des Druckreglers sinkt das Flüssigkeitsniveau in den eingetauchten Röhren bis zu ihren unteren Mündungen und jeder noch weiter einströmende Gasüberschuß entweicht daraus unter Glucksen, d. h., der durch die Differenz des Flüssigkeitsstandes Abb. 3 H_1 im äußeren Gefäß und im Innern der zwischen den Metallfedern verschiebbaren Röhre gekennzeichnete Gasdruck kann niemals überschritten werden. Da aber die

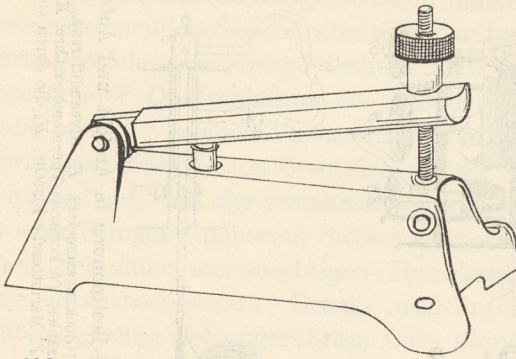


Abb. 4. Präzisionsquetschbahn. (Natürl. Größe.)

Gasgeschwindigkeit in der Verbrennungsröhre unter den dort einmal gegebenen Verhältnissen sonst nur vom Druck abhängig ist, so haben wir im Höherziehen und Tieferschieben der beweglichen Röhren des Druckreglers ein Mittel, die Geschwindigkeit der das Verbrennungsrohr passierenden Gase willkürlich auf ein bestimmtes Maß einzustellen, denn je tiefer die verschiebbare Röhre unter das Niveau der Sperrflüssigkeit eintaucht, desto größer ist der dadurch bedingte Gasdruck und die damit erzielte Gasgeschwindigkeit, sowie umgekehrt. Es ist wohl selbstverständlich, daß man beim Gebrauch schon aus ökonomischen Gründen die aus den Vorratsgasometern in den Druckregler eintretenden Gasströme durch die vorgelegten Präzisionsquetschhähne Abb. 4 soweit drosseln wird, daß die benötigte Druckdifferenz beständig aufrechterhalten wird und daß höchstens in längeren Zeitabständen, etwa 3—5 Sekunden, Gasblasen aus den Mündungen der verschiebbaren Röhren in die Zimmerluft entweichen.

Die dritte Röhre des Dreiwegehahnes ist durch einen mindestens 250 mm langen ebenfalls gealterten Kautschukschlauch mit dem