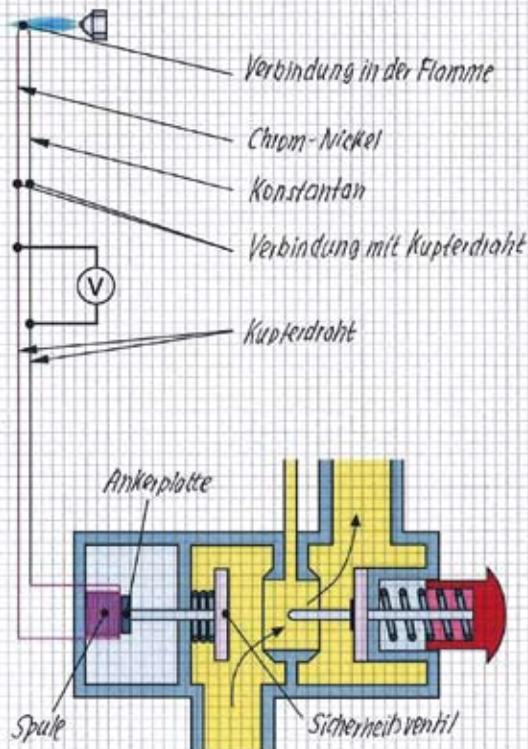


Die thermoelektrische Zündsicherung



Alle halbautomatischen Gasbrenner mit Zündflamme werden durch thermoelektrische Zündsicherungen überwacht. Bei der thermoelektrischen Zündsicherung wird an der Verbindungsstelle von Chrom-Nickel und Konstantan durch Temperatureinwirkung eine elektrische Spannung von ca. 35 mV erzeugt. An einer Seite sind die Metalle verlötet und ragen in die Zündgasflamme hinein. Die jeweils andere Seite der Metalle liegt im kalten Bereich. Hier sind Kupferdrähte angeschlossen, die zur Magnetspule führen.

Die Ankerplatte ist über einen Stift mit dem Sicherheitsventil verbunden. Bei fehlendem Thermo-strom (also wenn keine Flamme mehr brennt) betätigt die zwischen Sicherheitsventil und Ankerplatte gelegene Feder das Sicherheitsventil und schließt die Gaszufuhr.

Da die thermoelektrische Zündsicherung ziemlich träge ist (Schließzeit ca. 30 s!), wird sie nur an Brennern ohne Gebläse bis zu einer Nennbelastung von 350 kW eingesetzt.