

Gasdruckkurve

Gasdruckkurve

Darstellung eines Druckverlaufes im Rohr während des Schusses. Ballistiker können daran das Abbrandverhalten jeder beliebigen Pulversorte und jedes Zündhütchens analysieren. Die Fläche unter der Kurve ist das Maß für die Arbeit, die das Pulver auf das Geschoss übertragen kann. Sie wird mit dem Oszilloskop gemessen. Ein an den Computer angeschlossener Drucker überträgt sie auf Papier. Das Geschoss setzt sich erst dann in Bewegung, wenn der Gasdruck den Auszieh Widerstand der Hülse überwunden hat. Die Verbrennung des Pulvers erfolgt zu diesem Zeitpunkt schneller als der Druckausgleich durch die Vorwärtsbewegung des Geschosses. Das gesamte Pulver ist bereits verbrannt, wenn das Geschoss den Büchsenlauf verlassen hat.