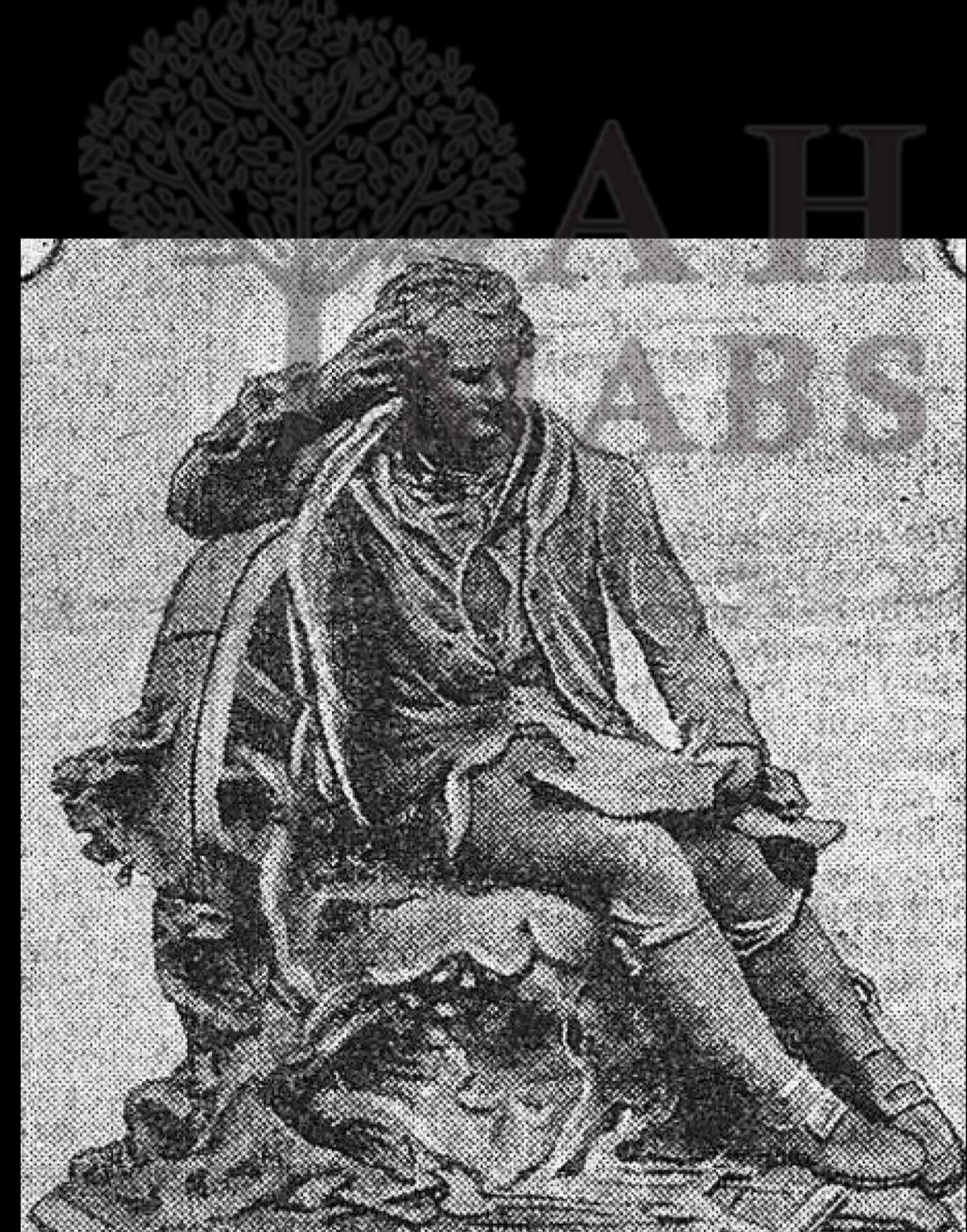
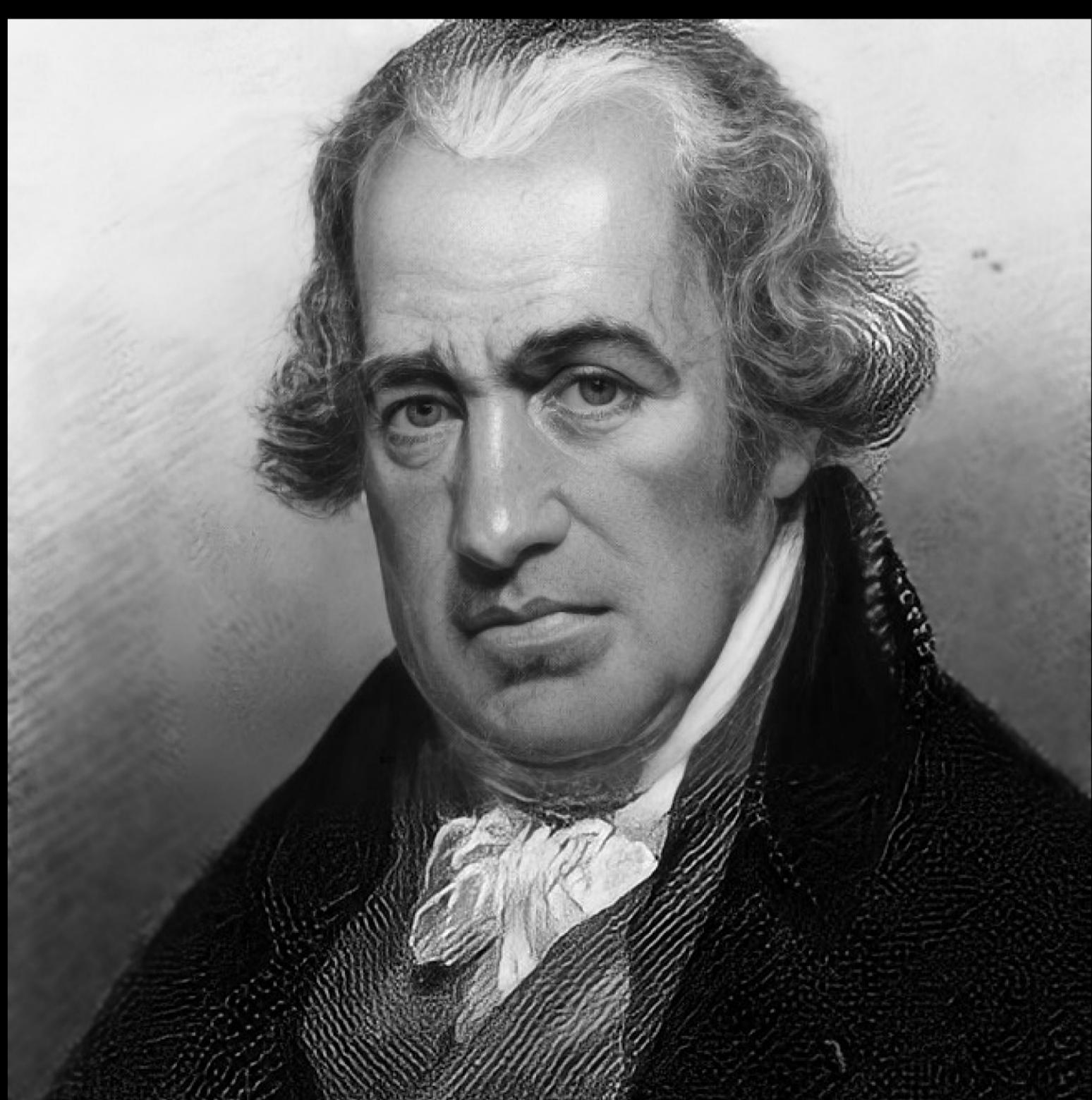
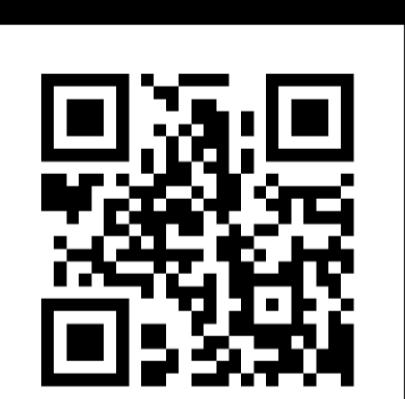


MÁQUINAS A VAPOR

Heron de Alexandria (Século 1 da Era Cristã) formulou várias técnicas e mecanismos para explorar a força expansiva da água sob pressão – entre elas, a máquina térmica denominada Eolípila. A energia térmica, entretanto, somente viria a movimentar máquinas ou motores em larga escala a partir do século 18 (Revolução Industrial). Thomas Savery, Thomas Newcomen e James Watt figuram entre seus principais desenvolvedores.



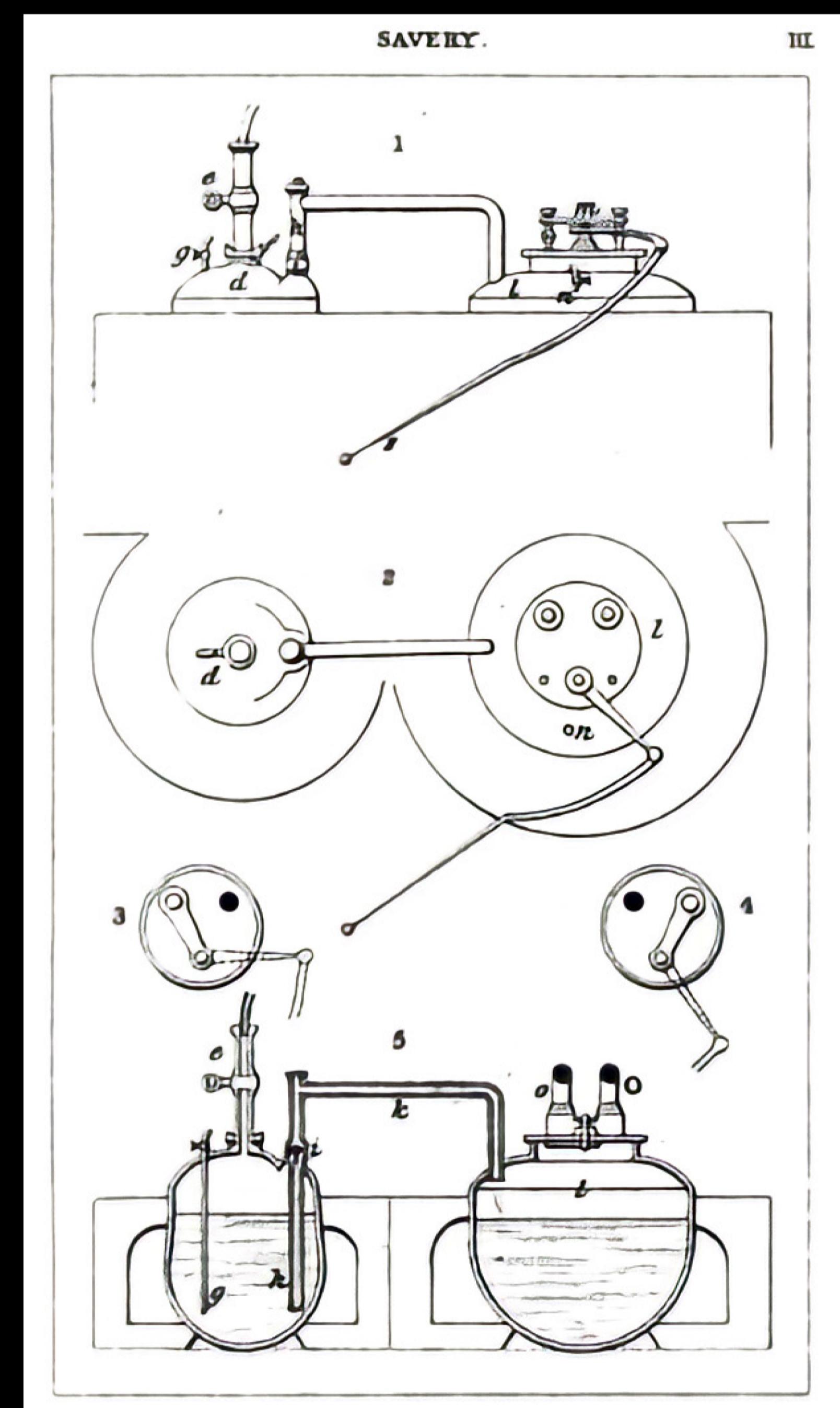
Nicolas Joseph Cugnot (1725 - 1804)



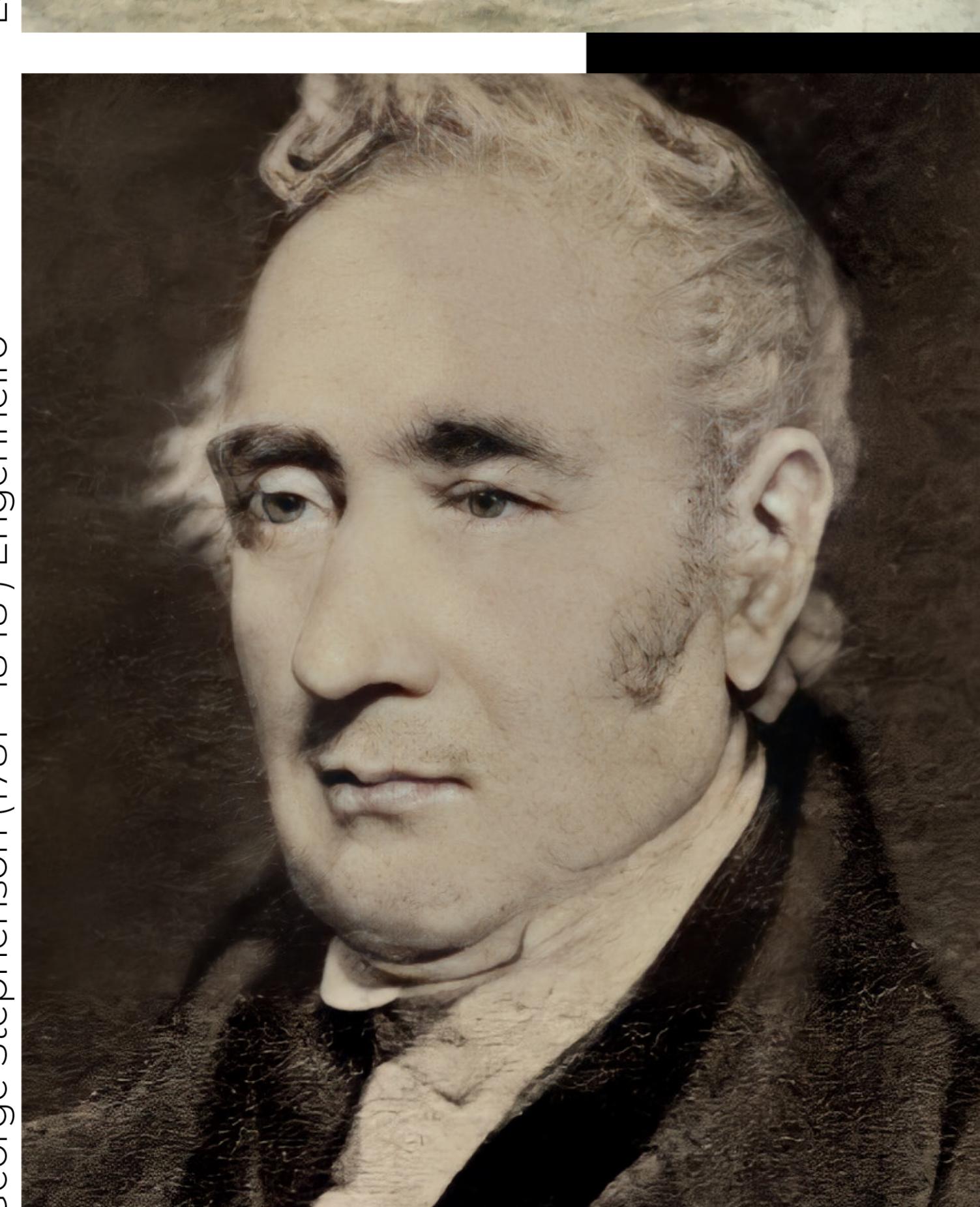
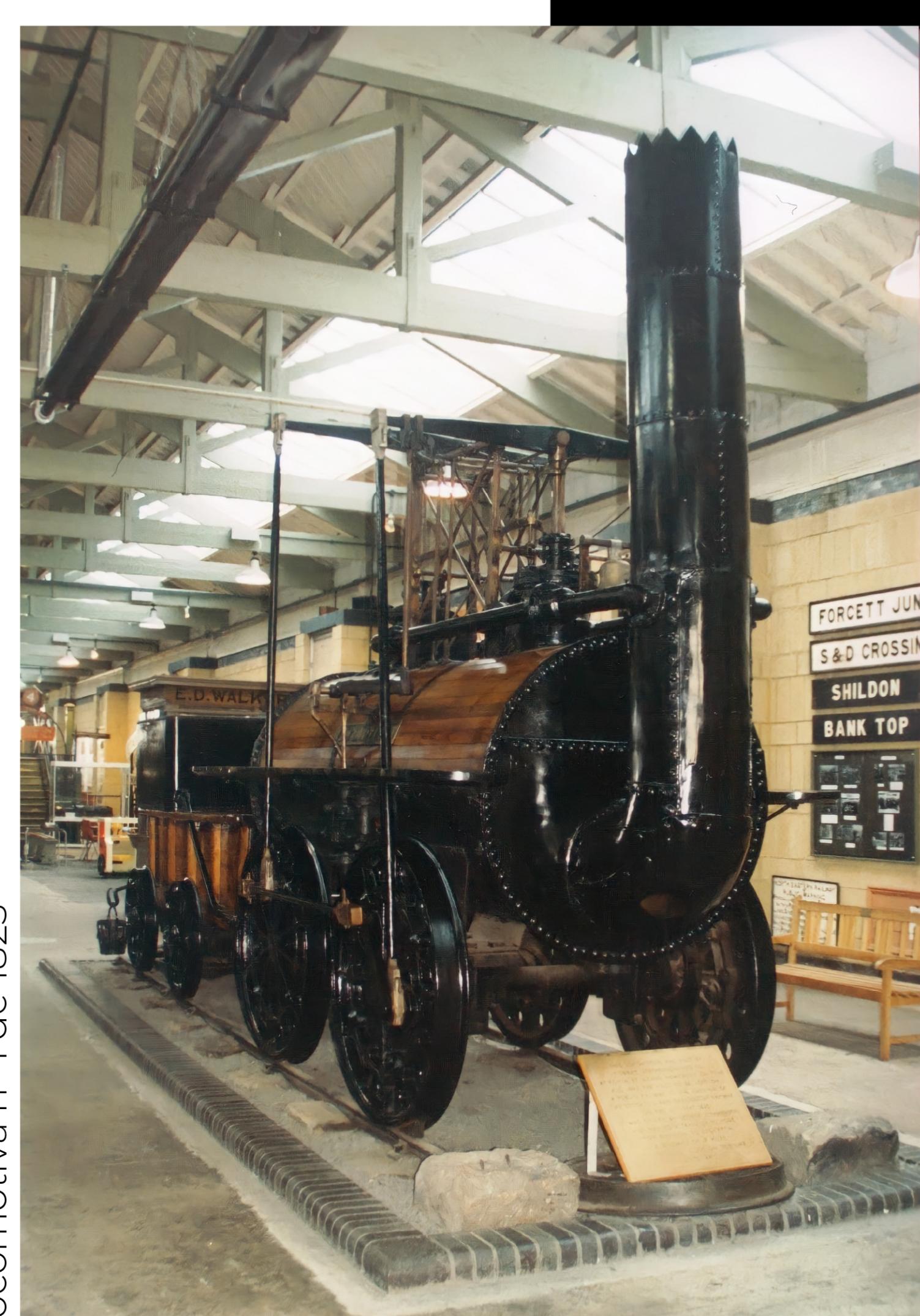
Thomas Newcomen (1663 - 1729)



James Watt (1736 - 1819)



Thomas Savery (c. 1650 - 1715)



locomotiva

A VAPOR



As adaptações técnicas e industriais da energia térmica originaram o motor a vapor. Este, que gera força e movimento, é a essência das locomotivas desenvolvidas a partir da primeira década do século 19. Junto aos trilhos de ferro fundido, as locomotivas se consolidaram como veículo para a tração de comboios de cargas e passageiros.

