

Time line

År	vem	vad	η
1680	Jean de Hautefuille	Beskrev hur en modifierad kanon kunde användas till att pumpa vatten.	
1690	Christiaan Huygens	Beskrev krutdriven motor med kolv.	
1700	Denis Papin	konstruerade en liten modell av en ångmaskin.	
1700	Thomas Savery	Kolvlös ångmaskin för att pumpa vatten ur gruvor "The Minor's Friend" .	< 0.5%
1712	Thomas Newcomen	Första pålitliga ångmaskinen. Lågt ångtryck och kolv.	0.5%
1759	Henry Wood	Första beskrivning av luftmotor.	
1760	James Watt	Föbättrade många delar av ångmaskinen och införde bl a separat kondensator.	4%
1807	George Cayley	Första fungerande luftmotor.	
1816	Robert Stirling	Luftmotor med sluten cykel och extern förbränning .	
1820	William Cecil	Första fungerande modell av en I-C motor.	
1827	Samuel Monrey	Kamaxelstyrda ventiler. Flytande bränsle och första förgasaren.	
1830	Samuel Brown	Första I-C pumpmotorn. Första varianten utan kolv senare med.	
1833	Lemuel Wright	Utnyttja för första gången övertrycket i expansionfasen för att utträtta arbete i en I-C motor.	
1838	William Barnett	Konstruerade tändning för komprimerad gas.	
1844	Stuart Perry	Komprimerad luft i tank för att starta motorn lätt.	
1850	Alfred Drake	Tändning med glödande hylsa.	
1858	John Ericsson	Luftmotor med öppen cykel och extern förbränning.	
1860	Barsanti och Matteucci	Elektriskt tändstift. Överförde linjär till cirkulär rörelse via kuggstång och kuggjul.	14%
pre-1800	Caloric Theory		
1760	Joseph Black (1728-1799)	Specific heat	
1824	Sadi Carnot (1796-1832)	Published Réflexions; Closed loop analysis; Described First law of thermodynamics.	
1833	Clapeyron (1799-1864)	Analytic description of the essentials in Réflexions	
1843	Julius Robert Mayer (1814-1878) and James Prescott Joule (1818-1889)	Published papers on "First Law"	
1850-1	Rudolf Clasius (1822-1888) and Lord Kelvin (1824-1907)	Developed first and second law of thermodynamics.	
1860	Ludwig Boltzmann (1844-1906)	Bridged classical thermodynamics and molecular statistics, $S = k \ln(\Omega)$	
1860	Jean Joseph Etienne Lenoir (1822-1900)	Första produktions IC	4-5%
1861	Francisque Million	kompressionsmotor (förmodligen bara pappersmotor	
1865	Pierre-Constant Hugon (1814-?)	Gasmotor, slidventil kopplad till vevaxel	7%
1867	Nicolaus August Otto (1832-1891) och Eugen Langen (1833-1895)	Otto och Langens motor (Djävulsmaskinen)	10%
1872	George Bailey Brayton (1830-1892)	Gasmotoren-Fabrik Deutz AG grundas Braytons gasmotor	
1875		Braytons oljemotor	5%
1872		Test utförs med ett vägfordon med Braytonmotor	
1870	Gottlieb Daimler (1834-1900)		
1870	Wilhelm Maybach (1846-1929)		
1870	Alexis de Bisschop	Mycket framgångsrik gasmotor (icke kompr)	
1870	Louis Charles Errani, Richard Anders, Julius Hock	icke kompression med flytande bränsle	
1879	James Robson	Pionjär med avgasventil i nedre delen av cylindern på 2-taktare	
1881	John Fielding	Byggde 2-takts motor med avgasventil i toppen och använde vevhuset som "pump" för färskgaserna (möjligen först med detta)	
1885	William Dent Priestman (1847-1936)	Oljemotor	10-14%
1888	Lewis Hallock Nash	2 portsmotor. Var den förste som patenterade en 2-taktsmotor utan kam eller excenterdrivna ventilställdon. Hade en envägsventil på insugssidan, föregångaren till Reed-ventilen (?)	
1890	Herbert Akroyd Stuart (1864-1927)	Tändkulemotor (oljemotor)	ca 15%
1890	Emil Capitaine (1861-1907)	Oljemotor	ca 13%
1891	Joseph Day	** Gas and Gasoline Engines to 1900 ** 3 portsmotor. Gjorde en motor med uttag i cylindern för insug och utblås. Komprimerade gas i vevhuset. Saknde extra ventil för att öppna och stäng vevhus, utan använde den nedre delen av kolven istället	
1880		Bensinmotorprestanda: 450 kg/hp @ 200 rpm	
1885	DelmareDeboutville and Malandin	Simplex motorn	
1890	Maybach	Första 4-cylindriga motorn	
1892	Maybach	Phönix. "Första" moderna motorn. Inline, vattenkyld, en-blocks två-cylinders motor	
1895	Benz	Första Benz bussen	
1900		Bensinmotorers prestanda: Phönix 4.2 hp @ 800 rpm, 20 kg/hp DMG:s Mercedes racerbil: 35 hp Benz buss: 14 hp @ 900 rpm	
1885		L. Sterne and Co. factory tests, gasförbrukning cu ft/bhp hr 24.1, mep = 65 psi	
1888	Atkinson		23%
1888		Crossley (4 taktsmotor som användes vid jämförelse av Atkinsonmotorn): verkningsgrad 21%	
1888		Six-cycle engine	19%
1897		Diesel engine 26.2% (bromsad termisk verkningsgrad), indikerad verkningsgrad 34.7%, 30.2% bromsad verkningsgrad i ett annat försök	