

ERNST WERNER VON SIEMENS

1816–1892



Německý vynálezce a podnikatel, který pocházel z chudé početné rodiny a nemohl z finančních důvodů studovat, se stal roku 1838 pruským důstojníkem dělostřelectva. Již v průběhu vojenské služby vynikl mnoha vynálezy z oboru elektrotechniky. Roku 1849 z armády odešel a věnoval se již pouze technickému vývoji. V roce 1877 měl podíl na vzniku německého patentového zákona a roku 1887 se Siemens podílel na založení říšského Fyzikálně technického ústavu, o rok později byl za své zásluhy o rozvoj vědy a výzkumu povýšen do šlechtického stavu.

V roce 1846 zkonstruoval ručičkový tiskací telegrafní přístroj a posléze izolaci elektrického kabelu gutaperčovým obalem (gutaperča je druh průhledné, pevné a pružné gumy podobné kaučuku), která v praxi umožnila výrobu podmořských kabelů. V roce 1867 vyrobil elektrické dynamo, a tím zahájil novou etapu průmyslového využívání elektrické energie, což vyjádřil ve svém výroku: „V současné době technika umožňuje vyrábět levně a pohodlně neomezeně velký elektrický proud, který je k dispozici jako pracovní síla.“

V roce 1831 formuloval M. FARADAY větu o elektromagnetické indukci, která je známá jako Faradayův zákon elektromagnetické indukce. V roce 1856 Siemens objevil, jak tento princip technicky využít pomocí indukčního stroje, který označil názvem „dynamoelektrický stroj“ a který byl později zkrácen na dynamo.

V roce 1847 založil v Berlíně společně s univerzitním mechanikem JOHANNEM GEORGE M HALLSKEM Telegrafní výrobní ústav – Siemens a Halske, který byl předchůdcem Siemensových závodů, které představují v současnosti jeden z největších světových koncernů. Tento ústav zřizoval mj. po celém světě telegrafní vedení. Siemens sám změnil v roce 1876 rychlost šíření elektrického proudu v železném telegrafním vedení (240 000 km/s). Roku 1879 předvedl na berlínské průmyslové výstavě provoz prototypu elektrické lokomotivy, která odebírala proud pomocí sběrače (drátěného kartáčku) ze samostatné proudové kolejnice a ne z vlastní baterie vezené s sebou. V roce 1880 vynalezl brzdu, která využívala zkratové proudy v dynamu pro elektricky poháněná vozidla a vlaky. Ve stejném roce postavil první elektricky poháněnou zdviž, a tím i první elektricky poháněný zvedací stroj

Je po něm nazvána jednotka elektrické vodivosti *siemens* (označení S).