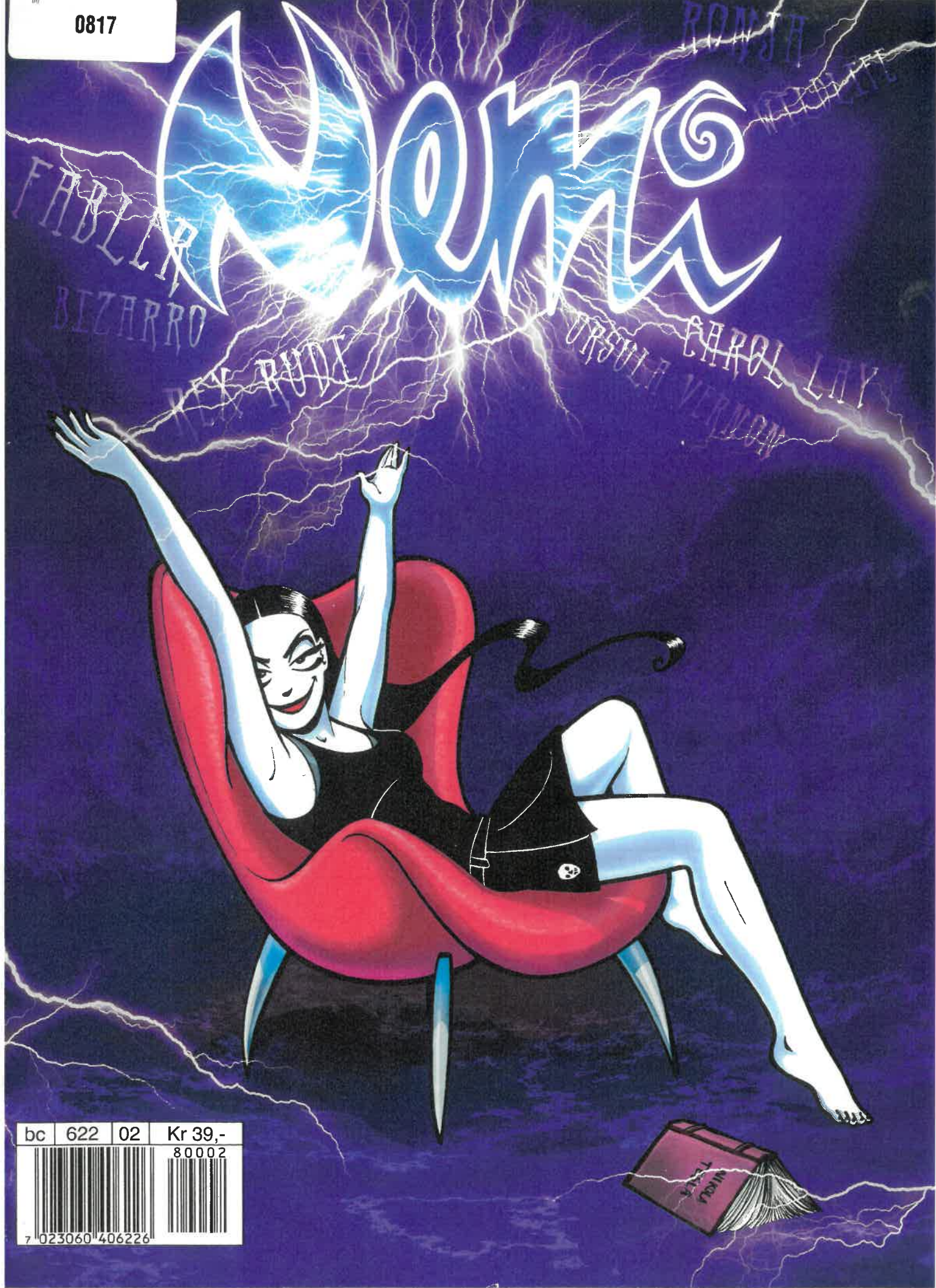
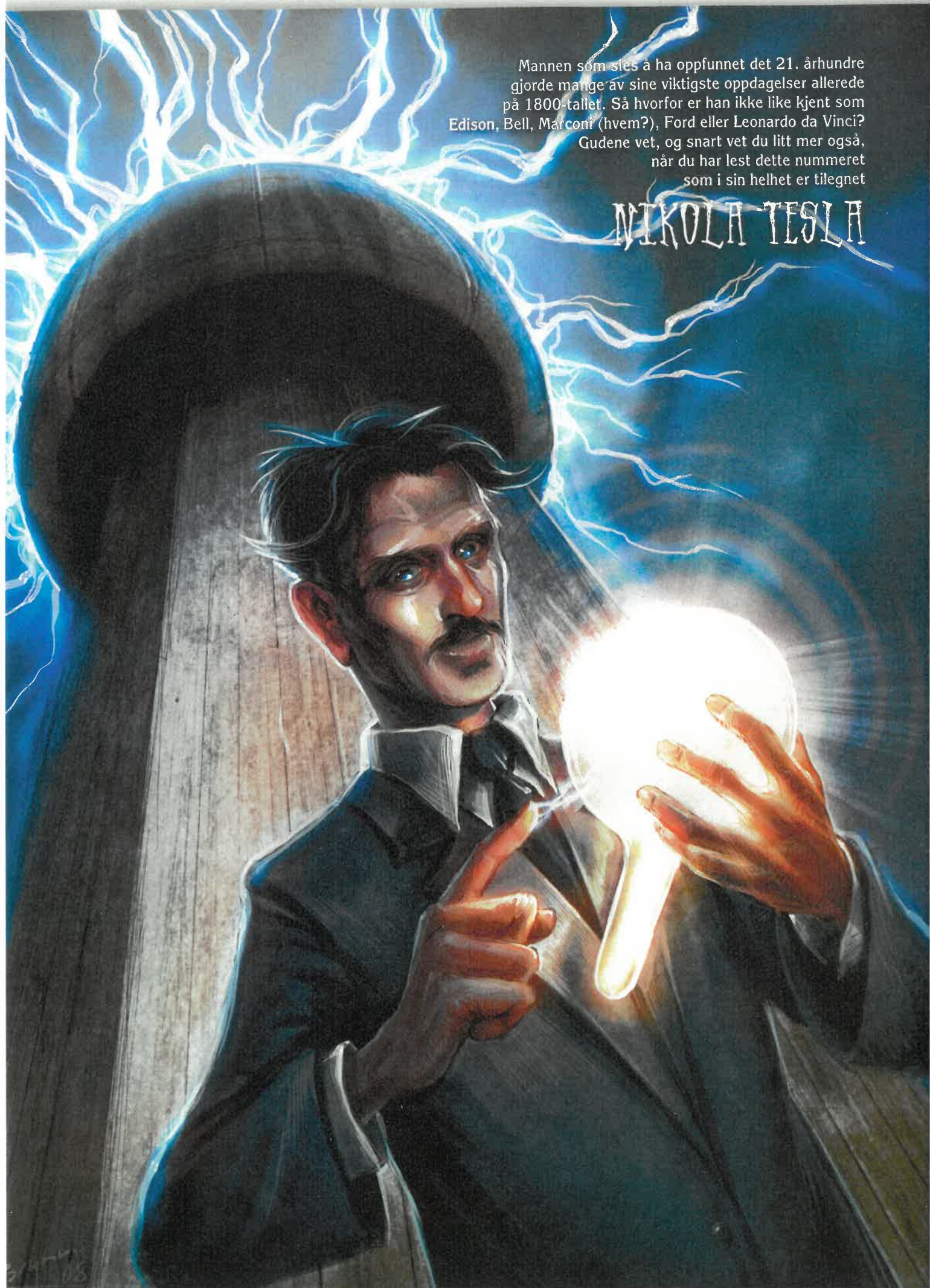


Mannen som sies å ha oppfunnet det 21. århundre gjorde mange av sine viktigste oppdagelser allerede på 1800-tallet. Så hvorfor er han ikke like kjent som Edison, Bell, Marconi (hvem?), Ford eller Leonardo da Vinci? Gudene vet, og snart vet du litt mer også, når du har lest dette nummeret som i sin helhet er tilegnet

NIKOLA TESLA

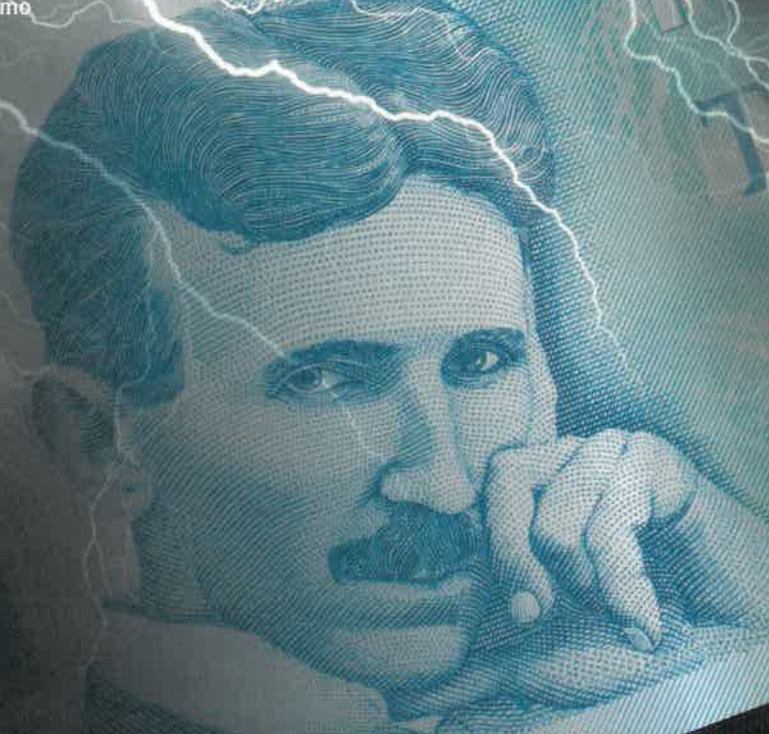


bc 622 02 Kr 39,-
80002
7 023060 406226



EN GLEMT TROLLMANN

Av Espen Folmo



Allerede som barn holdt han foredrag for sine fysikkprofessorer. Han temmet lynet og sendte lyn og kulelyn på millioner av volt veggimellom. Han er selve prototypen på det eksentriske geni. Han jobbet alene om nettene og tok bare ut patenter på produksjonsklare oppfinnelser. Da han gikk i land i USA og så kullrøyken som lå over Manhattan, visste han straks at dynamoen han hadde funnet opp underveis til Amerika ville forandre hele den moderne verden. Noen år senere temmet turbinene hans Niagara-fossen og han ble hyllet av hele verden.

Nikola Tesla (1856-1943) kalles ofte mannen som fant opp det 21. århundre. Blant Teslas mer enn 700 patenter finner vi for eksempel mikrobølgeovnen, partikkelkanonen, fjernstyring, radio, trådløs strøm og vekselstrøm. Under verdensutstillingen i Chicago i 1893 skapte Tesla sensasjon da han tente elektrisk lys uten ledning. Først for under et år siden klarte forskere

ved Massachusetts Institute of Technology (MIT) i USA å gjenta det Tesla gjorde for over hundre år siden.

STRØMKRIGEN

Thomas Alva Edison, en av verdens mest berømte oppfinnere (som i motsetning til det mange tror ikke oppfant lyspæra, men bare forbedret den som allerede var opp-

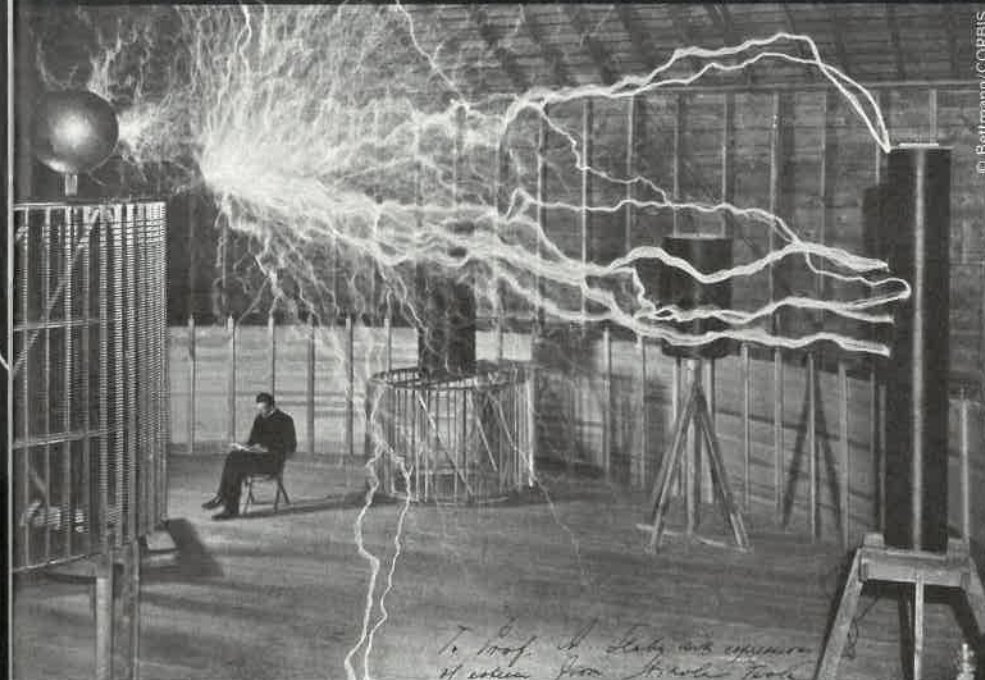
funnet) brukte enorme ressurser på å motarbeide Tesla, sin farligste konkurrent. Tesla var forkjemper for vekselstrøm, mens Edison ville bruke likestrøm. Det gikk hardt for seg i «strømkrigen» mellom de to. Edison fant blant annet opp den elektriske stol for å sverte Tesla. Han klarte å overbevise en fengselsdirektør om å anvende den, og fikk tak i vekselstrøm fra Tesla via en mellommann for å drive stolen. Historien forteller at Edison betalte en journalist for å dekke den første henrettelsen under overskriften «Fange drept med Tesla-strøm».

I dag bruker vi stort sett bare Teslas vekselstrøm, og trådløs overføring av strøm kan kun gjøres med vekselstrøm. Det finnes fortsatt ingen høyspentmast som spenner fra øst- til vestkysten av USA, ettersom energitapet ville blitt enormt over den store strekningen. Da Tesla sendte trådløs strøm over den samme strekningen, tapte han bare to prosent av energien.

HUNDRE ÅR FORUT SIN TID

Tesla hevdet at han hadde mottatt radiosignaler fra verdensrommet, og fra planeter i solsystemet vårt. Han ble latterliggjort i pressen og av andre vitenskapsmenn. I dag vet vi at både planetene og verdensrommet har bakgrunnsstråling som blant annet består av radiobølger. Nå kan vi enkelt lytte til disse signalene på samme måte som Tesla gjorde da han for over hundre år siden trodde han tok imot livstegn fra romvesener.

VENSTRE: Nikola Tesla hadde æren av å bli avbildet på den jugoslaviske 100 dinar-seddelen. VENSTRE UNDER: Peter Terren lager avsindige duppeditter i Teslas ånd. Sjøkk hjemmesiden hans tesladownder.com. Takk for foto, Peter! UNDER: Vår mann leser bok i lyset fra selvlaget lampe.



© Bettmann/CORBIS

Teslas liv var preget av hans ekstreme personlighet, og av hans talenter som var helt utenom det vanlige. Som 18-åring snakket han for eksempel seks språk. Tesla var også i stand til å se seg sine oppfinnelser ned til minste detalj i hodet. Ikke bare kunne han på denne måten finne opp ting uten å notere noe, han kunne også teste om og hvordan oppfinnelsen virket, samt gjøre forbedringer, med tankens kraft alene. Til slutt kunne han enkelt og greit diktere instruksjonene til ingeniørene som bygget det han hadde funnet opp. I 1885 brant Teslas laboratorium i New York i en mystisk brann. Tesla tapte oppfinnelser og verdier for omtrent én million dollar, dette var et enormt beløp på den tiden. Men Teslas klisterhjerne gjorde at han på kort tid bygget alt opp igjen. Dermed viste han at det var alt annet enn tilfeldig at han på rekordtid noen år tidligere var blitt et av de fremste eksemplene på den fattige amerikafareren som arbeider seg opp til å bli rik, vellykket og berømt.

Tesla var ikke bare genial, han var også særdeles stolt og sta. I 1912 takket han nei til Nobelprisen i fysikk ettersom han måtte dele den med erkefienden Edison som han kalte «en simpel selger». Dette førte til slutt til at ingen av dem fikk prisen som regnes for den gjevreste utmerkelsen man kan få innen fysikkfaget.

Antakelig var det eneste mennesket Tesla virkelig beundret her i verden den indiske guruen Swami Vivekananda. Tesla

hevdet at mange av hans oppfinnelser først var mulige etter møtene med den indiske filosofen, som på enkelte områder hadde kunnskaper som lå langt forut for vestlig vitenskap.

Tesla så for seg internett, TV og tok patent på binærkoden, grunnlaget for blant annet datamaskiner og CD-spillere. IBM fikk derfor senere problemer da de forsøkte å ta patent på digitalkoden Tesla allerede i 1899 hadde beskrevet som en del av en større oppfinnelse. Tesla fant opp radaren, tok de første røntgenfotografiene og visste om de såkalte solstormene allerede 75 år før de ble "oppdaget" av Explorer 1 i 1957. Problemet var at han fikk mindre og mindre anerkjennelse for sine oppfinnelser, og ofte ble han slått på målstreken av sine konkurrenter på grunn av bagateller.

Tesla hadde alt klart til å sende det første radiosignalet fra USA til Europa, men ble i siste sekund forhindret av økonomiske problemer. Den italienske oppfinneren Guglielmo Marconi fikk derfor æren for å ha sendt det første transatlantiske signalet.

Etter hvert som Tesla fikk mer og mer motstand og han ikke fikk gjennomført sine til tider gigantiske visjoner for å forbedre menneskehetens situasjon, ble hans oppfinnelser mer og mer ekstreme.

Ved hjelp av tolv tårn plassert rundt omkring i USA ville Tesla gi sitt nye hjemland et våpen til å ende all krig. Om dette var reelt eller ikke er det ingen som vet med sikkerhet, men fysikerne mener

Teslas oppfinnelse i teorien kan skape et kontrollerbart lynnedslag hundre ganger sterkere enn det kraftigste naturlige lyn vi kjenner til. Mange påstår at det amerikanske militæret fortsatt holder enkelte av Teslas oppfinnelser skjult.

LØSE TRÅDER

En av grunnene til at Tesla ble omstridt allerede i sin samtid er at han fant opp ting forskere den dag i dag ikke forstår. I likhet med det italienske renessansegeniet Leonardo da Vinci noterte han sine patenter slik at ingen skulle stjele dem. da Vinci noterte som kjent speilvendt også for at hans forbudte studier av menneskekroppen ikke skulle bli oppdaget, mens Tesla nøyde seg med å notere så lite som overhodet mulig. Patentene hans er fulle av syvmlisskritt fra fjelltopp til fjelltopp, og det er nesten umulig å henge med for den som ikke selv er på Teslas nivå. En annen grunn er at Tesla slet med psykiske problemer hele livet. Han var blant annet livredd kvinner med øredobber og besatt av tallet tre. Dessuten hevdet han at han kunne se at lufta rundt oss er fylt av energi.

Et av Teslas mest mystiske patenter er tatt på et apparat som kan tappe energi ut av vakuum. Ifølge moderne fysikk kom hele universet ut av totalt vakuum, det som kalles nullpunktsenergien. (Den tyske fysikeren David Bohm, som blant annet kom med viktige utvidelser av Einsteins teorier, har regnet ut at det er like mye energi i en sukkerbit vakuum som i en kjernefysisk sprengning av all kjent materie i hele universet!)

Denne energien er altså nesten uendelig sterk, og befinner seg overalt i hele universet. Det er denne energien Tesla mente han kunne tappe. Ved hjelp av tårn plassert rundt omkring i verden, ville Tesla forsyne hele verden med trådløs strøm. Om tårnene også skulle tappe nullpunktsenergien er det uenighet om, men en rekke vitenskapsmenn har hevdet å ha laget tilsvarende maskiner som det Tesla gjorde for å tappe nullpunktsenergien. Blant annet hevder vitenskapsmannen Paul Baumann at det er Teslas prinsipp som ligger bak maskinen som forsyner den kristne Methernitha-sekten i Linden i Sveits med gratis energi.

I dag er Tesla nasjonalhelt i hjemlandet Kroatia, og navnet hans er måleenheten for magnetisme. På sin 75-årsdag fikk Tesla et telegram: «Jeg gratulerer deg med denne enorme suksess for ditt livsverk». Dette var Albert Einsteins oppmuntring til et ellers forlatt geni. Mannen som startet sin karriere som kjendis på linje med Franklin D. Roosevelt og John D. Rockefeller døde like fattig, ensom og forlatt som han var da han kom til Amerika for første gang.

