

EN KUL MASKIN

Noen oppfinnelser vet man helt sikkert hvem som fant opp. Andre oppfinnelser er man usikre på. Mange har for eksempel trodd at urverk med tannhjul ble funnet opp her i Europa på 1400-tallet. Men det var før man fant et skipsvrak utenfor den greske øya Antikythera i 1930.

ANTIKYTHERA-MEKANISMEN

Skipet sank for ca 2100 år siden. Ombord fant ikke arkeologene bare vanlige ting som statuer, sølvmynter og vaser. De fant også noe langt mer gåtefullt. Inni noen plankebiter var det metallbiter av bronse. Ingen skjønnte hva det var, så de kalte tingen for Antikythera-mekanismen. Først da man tok røntgenbilder, skjønnte man at denne tingen en gang hadde vært en avansert maskin. Maskinen bestod av minst 30 tannhjul som alle var skåret ut for hånd. Det minste



hjulet har 15 tenner mens det største har 223. For 2100 år siden kunne maskinen beregne posisjonen til sola, månen og de fem planetene man kan se med øyet fra jorda.

Først på 1400-tallet vet man sikkert at det ble laget maskiner som var like flotte som Antikythera-mekanismen i Europa. Disse tannhjulmaskinene ble brukt som klokker eller astronomiske maskiner. Nå undrer forskere på hvem som lagde maskinen man fant på skipet. Hvem var det som hadde denne kunnskapen for mer enn 2000 år siden? Kanskje skipet kom fra Rhodos? Her levde den dyktige astronomen Hipparchus, fra 140 f. Kr. til han døde i 120 f. Kr. Han eller en av elevene hans mestret kanskje kunsten å lage avanserte tannhjulmaskiner. Ja, kanskje maskinen ikke en gang var særlig sjelden på denne tiden. Den kan bare være den eneste vi har funnet. Bronse var et verdifullt materiale. Derfor har slike maskiner blitt smeltet om når de ikke lenger gjorde nytte for seg.

VIKTIG GRESK KUNNSKAP

Man kan også lure på hvorfor grekerne ikke begynte å lage mer nyttige maskiner slik vi har gjort. Svaret er antageligvis veldig enkelt. De hadde ikke bruk for det. I antikkens Hellas var det tilstrekkelig å vite sånn omtrent hvilken time det var på dagen, og den oppgaven løste vannur helt utmerket. De trengte heller ikke maskiner til å jobbe for seg, for hardt arbeid var det slaver som gjorde.

Ble denne greske kunnskapen glemt, for så å bli oppdaget på nytt mange år senere? Eller ble kunnskapen ført videre i alle disse årene uten at vi vet om det? Akkurat det er det umulig å svare på. Det kan være at araberne overtok hemmeligheten fra de gamle grekerne. Da så Djengis Kahn angrep dem i år 1300, kan kloke arabere har rømt til Europa slik at kunnskapen kom hit.

Å FANGE KARBONDIOKSIDGASS

I dag jobber forskere med å finne opp nye ting vi har bruk for. Ganske mange jobber f. eks. med å finne nye metoder for å fange karbondioksidgass. I atmosfæren fører gassen til at temperaturen på jorda blir høyere. Kanskje Antikythera-mekanismen kunne lære disse forskerne noe? Kanskje de ikke skulle lage noe nytt, men heller forsøke å gjenoppfinne og forbedre noe som allerede er funnet opp? Alle planter og alger på jorda er eksperter i å fange karbondioksidgass ved hjelp av solenergi. Reaksjonen kalles for fotosyntesen. Kanskje plantene og algene kunne hjelpe forskerne? Faktisk er det noen forskere som allerede er inne på tanken. De forsøker å gjødsle alger i havet slik at de fanger mer karbondioksid enn de ellers ville ha gjort. Algene dør, synker til bunns og blir liggende. Dermed fjerner de karbondioksid fra atmosfæren.

**Har du lyst til å se på Antikythera-mekanismen,
må du besøke det Nasjonale Arkeologiske Museet i Athen.**