

Fortélyos masinák kincsestára

Agostino Ramelli klasszikus műve 430

→
Agostino Ramelli
Le diverse et artificiose
machine című
könyvének címlapja
(Paris, 1588) /
Title page of the
volume Le diverse et
artificiose machine
by Agostino Ramelli
(Paris, 1588)

▶ Kevesek előtt – legfeljebb a technikatörténészek szűk körében – ismert Magyarországon Agostino Ramelli neve és mindmáig lenyűgöző műve. Pedig híres, 16. századi német kortársa, a sokoldalú, orvos és tudós Georgius Agricola mellett méltatlanul marad homályban az olasz-francia mérnök teljesítménye a terméktervezés története iránt érdeklődő közönség szélesebb köre előtt. Agricola ugyan korának egész bányászati és kohászati tudását összegezte *De re me-*



A Le diverse et
artificiose machine
címlapverzője
a szerző arcképével /
Title-page verso of the
volume with the
portrait of the author



tallica libri XII (Tizenkét könyv a bányászatról és kohászatról. Műszaki, Budapest, 1985) címmel megjelentett fő művében, de Ramelli sem kevesebbre vállalkozott géptervezői eredményeinek publikálásával. A *Le diverse et artificiose machine* (Párizs, 1588 – Különféle és csodálatos gépek) című könyvét nem véletlenül övezi az előző századoknál is nagyobb nemzetközi érdeklődés – a terméktervezésről vallott funkionalista nézeteink változásával – a 20. század utolsó harmadá-



Különböző méretben készíthető zenélő csorgókút mechanikus madarakkal. Illusztráció a *Le diverse et artificiose machine*-ből / Musical fountain with mechanical birds, to be manufactured in various sizes. Illustration from the volume *Le diverse et artificiose machine*

tól a világ nagy nyelvein. Ráadásul mindkét munkát technikátörténeti információikon kívül formai-esztétikai megjelenésük is értékessé és élvezetessé teszi. Szerzőik nagy gondot fordítottak művük formai megjelenésére; koruk kitűnő metszetkészítőit kérték fel az információban gazdag és nagy méretű képek meg-

alkotására. Míg azonban Agricola végső soron kora műszaki ismereteit, technikai elveit dolgozta fel tudományosan, addig Ramelli érzékletes rajzokban tárja elénk különféle gépeit, részletes formai megoldásaikkal együtt, részben Ambroise Bachot, süllyal pedig Léonard Gaultier kitűnő metszetei segítségével.

Az olasz származású Agostino Ramelli a ma Svájc-hoz tartozó Ponte Tresa településen született 1531-ben. Tanulmányairól – matematikát és fizikát tanult –, szakmai életútjáról voltaképpen nem sok tudható egészen a híres francia kikötőváros, a hugenották egy-

kori fellegvára, La Rochelle 1572–1573-as ostromáig. Akkor vált ismertté hadmérnöki tudása révén a várost ostromló Anjou Henrik herceg, a későbbi III. Henrik francia király oldalán. Bár a város bevétele a támadóknak nem sikerült, Henrik nagyra értékelte tudását. Ramelli a mentorát követve, mint a király hadmérnöke Párizsba ment, és ott készítette el könyvét. A mű közel kétszáz különböző gépezet tervét tartalmazza, köztük több mint száz vízi erővel működtetett erő- és munkagépet, de hidak és malmok, valamint egyéb munkák is találhatók köztük.

A Capitano Agostino Ramelli által – miként könyve címlapján jelzi magát – közzétett, 463 számozott oldalból álló, „különböző csodálatos nagyteljesítményű gépezeteket” tartalmazó munka a „fortélyos masinák kincsesára”, ahogyan méltatói emlegették később. A 195 nagy méretű, egész oldalas ábrát és számos, sokszor féoldalal lapdíszet tartalmazó kötet valójában a hadi és szórakoztató eszközök – emelők, hajtógépek, városromokhoz használatos egyéb gépek – nagyszámú változatait, valamint díszkutat és zeneeszközök különböző kialakításait tárja elénk. Leghíresebb terve, a *könyv-*, illetve *olvasókerék* mindazonáltal távol áll a hidrotechnikától, még ha a vízikerekek tanulmányozása (netán Agricola művének, a bányákban kitermelt anyagok felszínre hozatalához használt kerek emelőkről szóló leírás ismerete) minden bizonnyal hozzájárulhatott megszületéséhez. Hazai főúri könyvtárainkban századokon át több helyütt is megtalálható volt. Sőt a budapesti Iparművészeti Múzeum könyvtárában a közelmúltig használhatták az olvasók a 19–20. század fordulójáról származó, magyar asztalos által készített könyvkereket, amelyben friss szerzeményeit mutatta be a könyvtár.

A korszak kiváló műszaki megoldásai mellett, a reneszánsz szellemiségének megfelelően, a szerző széles körű mechanikai, geometriai, filozófiai és művészeti tudása révén sokoldalú képet rajzol kora egyik vezető hatalmának, a francia királyságnak egész kultúrájáról.

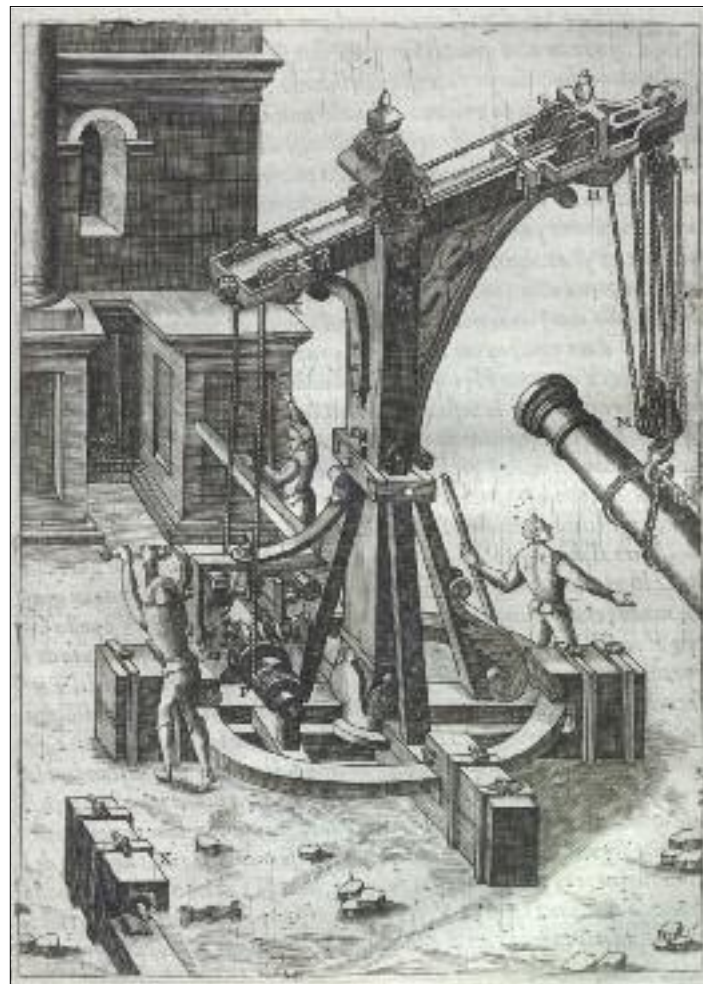
**Kút csavaros vízemelő szerkezettel.
Illustráció a *Le diverse et artificiose machine*-ből /
Well with screw water lifting device. Illustration
from the volume *Le diverse et artificiose machine***





→
Zenélő díszváza levegővel
működtetett mechanikus
madarakkal. Illusztráció a
Le diverse et artificiose
machine-ból / Ornamental
musical vase with
mechanical birds operated
by air. Illustration from
the volume Le diverse et
artificiose machine

Olvasókerék.
Illusztráció a Le diverse
et artificiose machine-ból
/ Bookwheel.
Illustration from the
volume Le diverse et
artificiose machine



↗
**Emelőgép. Illusztráció a
 Le diverse et artificiose
 machine-ból / Lifting
 device. Illustration from
 the volume Le diverse
 et artificiose machine**

Gépei és építményei ugyanis nem egyszerűen csak máig figyelmet keltő konstrukciók, hanem a tudatos, gondos formaalakítás eredményei; egyszerre keményracionális gyakorlati és sokféle szellemi elvárásoknak megfelelő megoldások. Nem késői, utólagos elismerésünk ez egy régi szép kiadvány értékeiről. Voltaképpen már a kortársak is hasonlóképpen vélekedtek róla, amit a francia és olasz nyelvű alapkiadás után 1620-ban megjelent német nyelvű fordítása is jól példáz. A *Schatzkammer mechanischer Künste des hoch- und weitberühmten Capitains Herrn Augustini de Ramellis* (Hen-

ning Grossen den Jüngern, Leipzig, 1620) című mű ráadásul messze, Közép-Európába is eljutott; máig fellelhető egy példánya Magyarországon.

E könyvtári példány egyben azt is tanúsítja, ami designtörténetünket végigkíséri, hogy tudniillik idejkorán megvolt tájékozottságunkat az időbeni cselekvés ritkán követte. Negyszázharminc év után – egy viszonylag könnyen megvalósítható szép magyar nyelvű kiadvánnyal – javíthatnánk ezen egy kicsit.

ERNYEY GYULA
 designtörténész