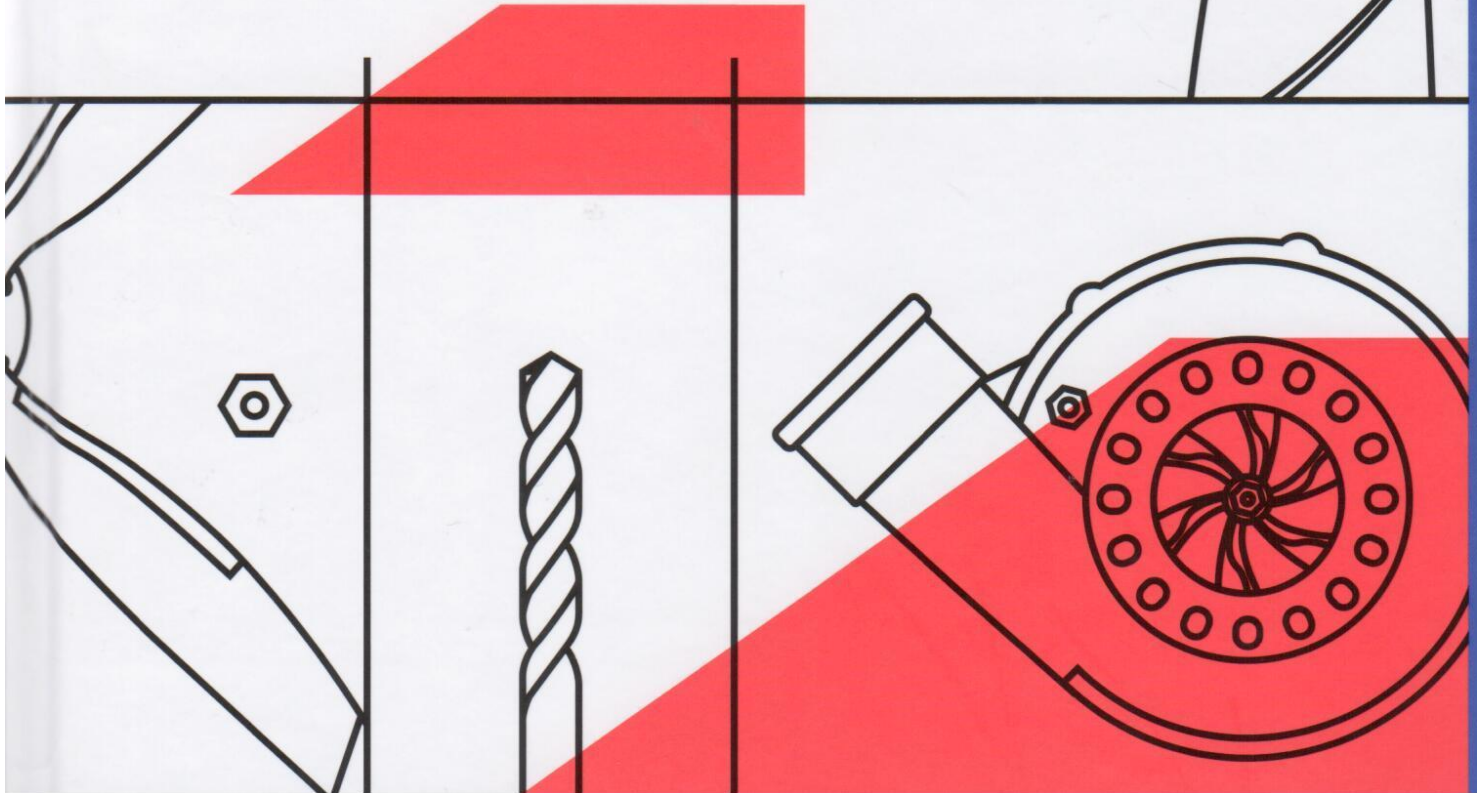
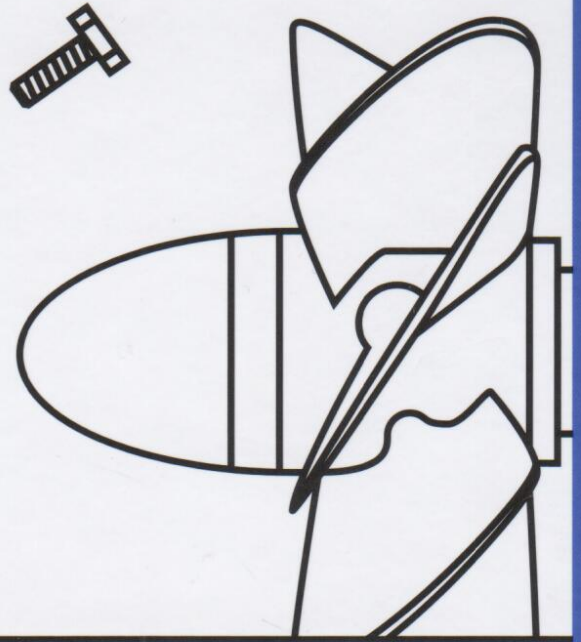


---

# 100 STORIES

---

PŘÍBĚHŮ  
PRŮMYSLOVÝCH  
LEGEND



# ZTRACENÝ MASARYK

## ZNOVU NA VÝSTAVIŠTI

---

**Když se v květnu 1928 slavnostně otevíralo brněnské výstaviště, prezident Tomáš Garrigue Masaryk u toho nebyl, poprvé přijel až začátkem června. Shlížel však na davy návštěvníků ve své sádrové podobě. Socha v nadživotní velikosti stála na podstavci v rotundě centrálního pavilonu A. Co se s ní stalo, kam se ztratila, není známo.**

V roce 2017 se podařilo dohledat, že šlo zřejmě o sádrový odlitek od Otakara Španiela, který byl vzorem pro výrobu nejméně tří bronzových soch. Dvě z nich jsou považovány za ztracené, poslední je v depozitáři Národního muzea. Socha posloužila jako vzor dvojici Josef Vajce – Jan Bartoš při tvorbě odlitku pro Hradčanské náměstí v Praze.

A teď se vrací znovu na brněnské výstaviště. Aby mohla socha znovu ozdobit rotundu nebo některé jiné čestné místo areálu, rozjel se u příležitosti 60. ročníku MSV a výstavy 100RIES projekt nazvaný TGM90 v režii společnosti MCAE Systems a Veletrhů Brno. Více než třímetrový robot během týdne přímo před očima návštěvníků frézoval repliku sochy z roku 1928. Podkladem byla data získaná 3D skenováním modelu sochy uchované v pražském depozitáři. Obří vitrína, kde se frézovaná socha pomalu otáčela, byla v neustálém obležení diváků. Stejně tak obrazovka počítače, na níž pracovníci MCAE Systems kontrolovali, zda všechna data tečou a robot pracuje, jak má.

Jen o pár metrů dál mezitím jiný „předpřipravený“ model dokončoval sochař Ladislav Jezbera se svými studentkami ze Střední průmyslové školy kamenické a sochařské v Hořicích. Tvorba tohoto umělce se přitom vyznačuje právě experimentováním s moderními technologiemi.



→ Uvitání prezidenta Tomáše Garrigua Masaryka v roce 1928 v rotundě pavilonu A, kde byla u příležitosti otevření areálu a Výstavy soudobé kultury odhalena sádrová socha od Otakara Španiela.  
Foto: archiv BVV

↓ Sochař Ladislav Jezbera a nová socha Tomáše Garrigua Masaryka.  
Foto: archiv BVV



# JAK NA SOCHU TGM S 3D TECHNOLOGIEMI

Po 90 letech se na brněnské výstaviště vrátí socha Tomáše Garrigua Masaryka od Otakara Španiela. Přesněji řečeno její model, který podle původního díla vznikl nejmodernějšími digitálními 3D technologiemi. Nelehkého úkolu se zhostila „jednička na trhu“, společnost MCAE Systems z Kuřimi.

Ještě před MSV si firma vše vyzkoušela na bustě a soše TGM. Podkladem pro výrobu byla data získaná 3D skenerem GOM ATOS 5 z historické podobizny TGM. Počítačový model vytvořený jako polygonální síť pak putoval do CAD/CAM softwaru Tebis, v němž byly naprogramovány obráběcí strategie pro frézování robotem. Průmyslový robot Kuka vyfrézoval oba objekty ze snadno opracovatelného polyuretanu SikaBlock M330 – nejprve nahrubo a po vytmelení modelářskou hlinou následně také do drobných detailů.

Finální tvary soše dodal sochař Ladislav Jezbera, konceptuální umělec, který měl v poslední době štěstí na figurální tvorbu, v níž velkou roli hrají moderní technologie. Na výstaviště přivezl již „předpřipravenou“ sochu TGM, u níž ještě před strojírenským veletrhem pracoval na složitých detailech hlavy. Přímo před očima návštěvníků MSV však konečný tvar dostávaly taktéž pracné ruce. Jezberovy studentky ze Střední průmyslové školy kamenické a sochařské v Hořicích pak dotvarovávaly nohy a oblečení.

Každý den byla vidět velká změna. Zajímavostí je, že naskenovaná 3D data pořizovaná odborníky z MCAE Systems využívali pro svou práci i Jezbera a jeho tým. Měli tedy možnost si detaily velmi přiblížit či natočit. Pro umělce je to nová zkušenost, i když konkrétně v Hořicích robot podobný tomu, který sochu frézoval na MSV, mají k dispozici. Moderní technologie tak začínají sochařům nahrazovat skupiny pomocníků, jež měli i dávní mistři k ruce.

A o nejmodernějších technologiích ví společnost MCAE Systems, s. r. o., díky níž se socha TGM mohla znovuzrodit, nejvíc. Již pětadvacet let patří k nejvýraznějším vystavovatelům na brněnském Mezinárodním strojírenském veletrhu, kde opakovaně prezentuje rozsáhlé expozice uměleckých děl i čistě průmyslových výrobků vyráběných s pomocí nejvyspělejších technologií, jako je právě 3D skenování, robotické obrábění nebo 3D tisk.



→ 3D skenování v depozitáři Národního muzea  
Foto: MCAE Systems

↙ 3D skenování v depozitáři Národního muzea  
Foto: MCAE Systems

↓ Frézování sochy v expozici 100RIES  
Foto: archiv BVV

