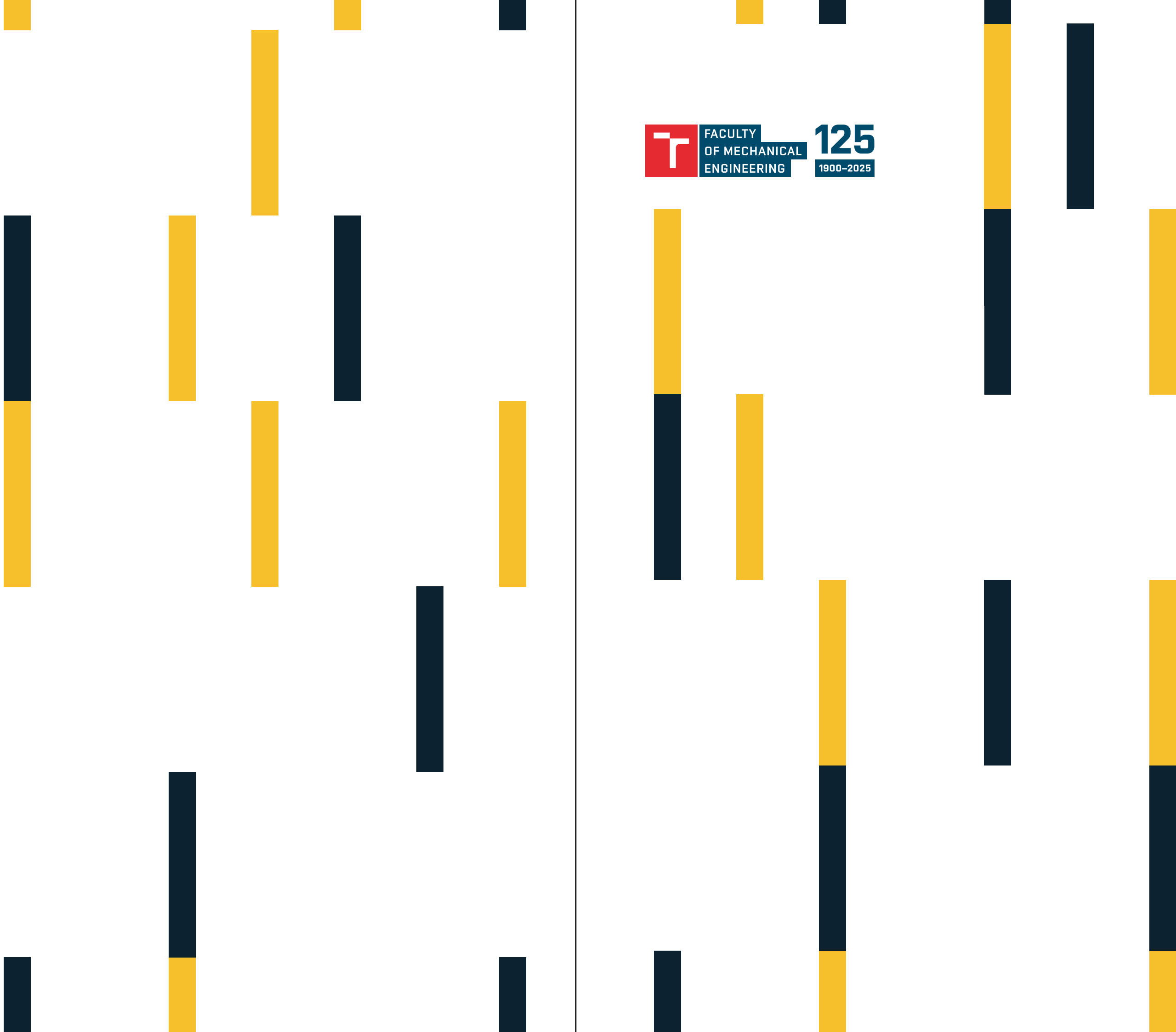




Ponořte se s námi do příběhu  
Fakulty strojního inženýrství VUT

Dive into the story of the Faculty  
of Mechanical Engineering BUT

125xFSI



# OBSAH

- 4** ÚVODNÍ SLOVO  
DĚKANA FAKULTY  
DEAN'S FOREWORD
- 6** HISTORIE FAKULTY  
HISTORY OF THE FACULTY
- 20** GALERIE DĚKANŮ  
GALLERY OF DEANS
- 32** „KORUNOVAČNÍ KLENOTY“  
STROJNÍ FAKULTY  
“CROWN JEWELS”  
OF THE FACULTY OF  
MECHANICAL ENGINEERING
- 36** A1 – PRVNÍ BRNĚNSKÝ  
„MRAKODRAP“  
A1—BRNO'S FIRST “SKYSCRAPER”
- 42** NA STUPNĚ VÍTĚZŮ VEDOU  
STROJAŘSKÉ SCHODY  
ENGINEERING “STAIRWAY  
TO HEAVEN”
- 44** DVĚ TVÁŘE STUDENTKY  
THE TWO FACES  
OF THE STUDENT GIRL
- 46** SEJDEME SE U TURBÍNY  
LET'S MEET AT THE TURBINE
- 48** KDYŽ PÁTERNOSTER BĚŽÍ,  
FAKULTA ŽIJE  
WHEN THE PATERNOSTER IS  
RUNNING, THE FACULTY LIVES

# CONTENTS

Dear graduates, colleagues,  
supporters of our faculty,

I am pleased to present to you a publication created on the occasion of the 125<sup>th</sup> anniversary of the Faculty of Mechanical Engineering. Its content looks back at the stories and personalities that shaped the faculty, as well as the icons and symbols with which many of us are inextricably linked to our faculty. It is a history full of courageous actions and ideas, brilliant inventions and unrelenting determination that have guided us and that continue to lead us forward.

Often these stories were eminently human. And it is the people who make up the true soul of the faculty: from its humble beginnings with fifty students who in 1900 longed to obtain technical education in the Czech language, the work of thousands of our predecessors from the ranks of students and teachers has led us here, to the position of a respected institution that inspires and educates new generations of engineers.

Every anniversary inevitably evokes nostalgic feelings, but I also see this anniversary as a good opportunity to look forward. Therefore, I believe that this publication will not only remind you of the rich tradition of our faculty, but perhaps it will also inspire us to continue its development together.

**Jiří Hlinka, Ph.D.**

Dean of the Faculty of Mechanical Engineering  
of the Brno University of Technology



# ÚVODNÍ SLOVO DĚKANA FAKULTY

Vážené absolventky a absolventi,  
kolegové a studující, příznivci  
naší fakulty,

s radostí Vám představuji publikaci ke 125. výročí FSI, která nabízí ohlédnutí za příběhy a osobnostmi, které fakultu utvářely, i za ikonami a symboly, s nimiž ji máme mnozí nerozlučně spojenou. Je to historie plná odvážných činů i myšlenek, brilantních nápadů a neutuchajícího odhodlání, které nás vedly a stále vedou kupředu.

Často šlo o příběhy výsostně lidské. Právě lidé totiž tvoří skutečnou duši fakulty: od skromných začátků v podobě padesátky posluchačů, kteří roku 1900 toužili získat technické vzdělání v českém jazyce, nás práce tisíců našich předchůdců v řadách studentů a pedagogů dovedla až sem, na pozici respektované instituce, která inspiruje a vzdělává nové generace inženýrek a inženýrů.

Každé výročí nevyhnutelně svádí k nostalgii, já ji ale vnímám i jako dobrou příležitost podívat se kupředu. Věřím proto, že Vám tato publikace nejen připomene bohatou tradici naší fakulty, ale snad Vás také inspiruje k tomu, abychom společně pokračovali v jejím rozvoji.

**doc. Ing. Jiří Hlinka, Ph.D.**

děkan Fakulty strojího inženýrství VUT

## DEAN'S FORE- WORD

# NELEHKÉ ZAČÁTKY

V Brně fungovala od roku 1873 C. k. vysoká škola technická. Český mluvící obyvatelstvo ale čím dál víc cítilo potřebu mít svoji vlastní vysokou školu s češtinou jako vyučovacím jazykem.

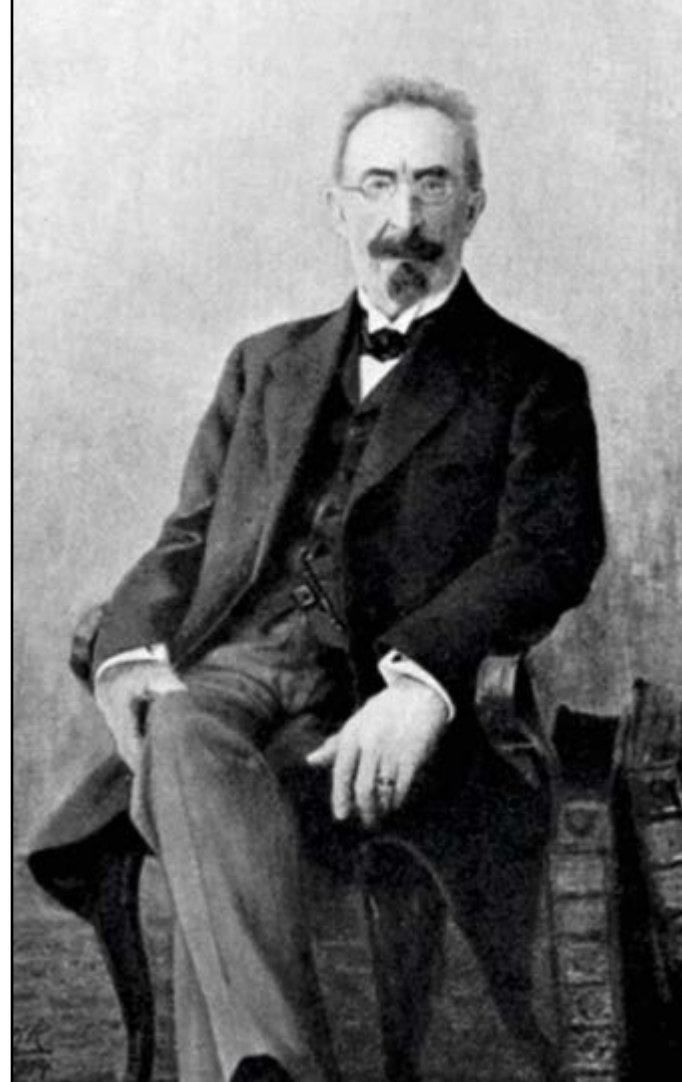
Dočkali se 19. září 1899, kdy byla císařským výnosem zřízena C. k. česká technická vysoká škola Františka Josefa v Brně. Prvním rektorem se stal matematik Karel Zahradník. Hned na podzim 1899 se ke studiu – tehdy ještě jediného odboru inženýrského stavitelství – zapsalo 47 posluchačů.

Škola se usilovně snažila o rozvoj a rozšíření nabídky odborů. V roce 1900 byl jako druhý otevřen odbor stavby strojů, o rok později přejmenovaný na odbor strojního inženýrství, kam se zapsalo 23 studentů. Prvním děkanem byl zvolen profesor stavební mechaniky Michal Ursíny.

První sídlo Odboru stavby strojů v ústřední budově techniky na Gorkého 7  
The first location of the Department of Mechanical Engineering in the central building of BUT at 7 Gorkého Street



Posluchači 3. ročníku strojního odboru (23. 3. 1906)  
Students of the 3<sup>rd</sup> year of the Mechanical Engineering Department (March 23, 1906)



„Posluchači české vysoké školy technické jsou buď řádní nebo mimořádní. Za řádné posluchače přijímají se ti, kteří nabyli pravoplatného vysvědčení maturitního z reálné školy nebo gymnasia, při čemž abiturienti gymnasiální mají prokázati mimo to dostatečnou zručnost v rýsování a kreslení od ruky.“

Moravská orlice, 30. září 1900, str. 2

“In addition to regular students, students in an extraordinary regime can also study at a Czech university of technology. Those who have acquired a valid school-leaving certificate from a technical school or a grammar school are accepted as regular students, while grammar school graduates must also demonstrate sufficient proficiency in drawing and freehand drawing.”

Moravská orlice, September 30, 1900, p. 2

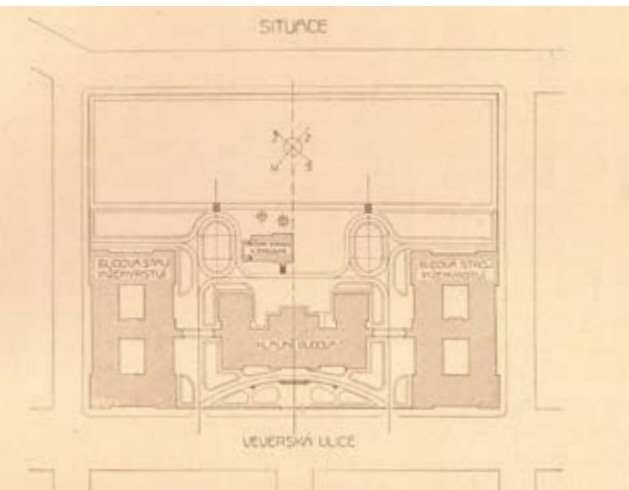
První rektor české techniky  
prof. Karel Zahradník  
The first Rector of the Czech  
Technical University,  
prof Karel Zahradník

The Royal Technical University was founded in Brno in 1873. However, the Czech-speaking population of Brno increasingly felt the need to have their own university with Czech as a teaching language.

This long-awaited moment arrived on September 19, 1899, when the Imperial and Royall Franz Joseph Czech Technical University was established in Brno. The mathematician Karel Zahradník became its first Rector. In the autumn of 1899, 47 students started to study at the Department of Civil Engineering, which was the only department at the time.

The school strived to develop and expand the range of its departments. In 1900, the Department of Machine Construction was the second to open. A year later, this department taught 23 students and was renamed the Department of Mechanical Engineering. Michal Ursíny, a professor of structural mechanics, was elected as its first Dean.

# DIFFICULT BEGINNINGS



Plány nových budov České vysoké školy technické v ulici Veveří  
Drawings of new buildings of the Czech Technical University in Veveří Street

Mladá univerzita potřebovala pro svůj rozvoj vhodné prostory. Na počátku 20. století užívala technika dvanáct domů ve čtyřech různých ulicích.

Brzy se ale začalo blýskat na lepší časy, to když se začala stavět nová budova v ulici Veveří, kde dnes sídlí Fakulta stavební VUT. V budově se začalo vyučovat 25. června 1911.



Strojní tepelná laboratoř  
Mechanical Thermal Laboratory

Radost z poklidného rozvoje si škola neužívala dlouho. V roce 1914 dostala řada profesorů povolávací rozkaz, ze 177 zřízenců muselo na bojiště první světové války nastoupit 64 mužů. Povolávání do armády pochopitelně neminulo ani studenty, jejichž počet proto výrazně klesl.

Budova v ulici Veveří byla proměněna na vojenský lazaret pro 700, později dokonce pro 1000 raněných.

## HISTORIE FAKULTY

# ZE ŠKOLY DO ZÁKOPŮ

## HISTORY OF THE FACULTY

# FROM SCHOOL TO TRENCHES

Cvičení obsluhy kotlů Ústavu teoretické nauky o strojích v roce 1910  
Practice of boiler operation of the Institute of Theoretical Machine Science in 1910



The young university needed suitable premises for its development. At the beginning of the 20<sup>th</sup> century, the Technical University used twelve buildings located in four different streets.

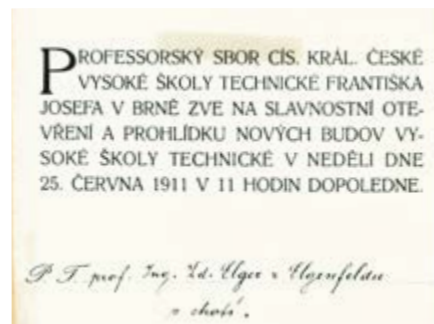
Soon, however, things started to look up, when a new building began to be built in Veveří Street, where the BUT Faculty of Civil Engineering is located today. Teaching began there on June 25, 1911.

The school did not enjoy peaceful development for long. In 1914, many professors were called to the army, and 64 of the 177 technical staff had to go to the battlefields of the First World War. Conscription into the army did not spare students either, so their number dropped significantly.

The building on Veveří Street was transformed into a military hospital for 700, and later even for 1,000 wounded.



Stavba nové budovy v ulici Veveří  
The construction of a new building in Veveří Street



Pozvánka na slavnostní otevření nové budovy  
Invitation to the opening ceremony of the new building

# KRÁTKÝ NÁDECH

Předmět	Hodin týdně			Předmět	Předmět	Předmět	Předmět	Předmět
	Zima	Léto	Předmět					
<b>Ročník I. strojní (skupina L)</b>								
**Matematika I.	6	2	—	Klasika	3	3	—	—
**Matematika II. a	—	—	6	Klasika	3	3	—	—
**Deskriptivní geometrie	5	—	—	Klasika	—	—	—	—
**Cvičení deskriptivní geometrie	—	3	—	Klasika	—	—	—	—
**Fysika technická I. II.	4	3	—	Věleček	4	2	—	—
**Statika	—	—	3	Štárník	1	—	—	—
**Strojnické kreslení s úvodem do strojnictví	1	3	—	Kovář	1	—	—	—
**Metalografie	—	—	3	Písek	—	—	—	—
**Cvičení v dílnách I.	—	—	2	—	—	—	—	—
**Základy geodesie	—	—	—	Mraz	—	—	—	—
**Encyklopedie technické chemie	—	—	—	Šimáně	—	—	—	—
**Národní hospodářství	—	—	—	Zeman	—	—	—	—
**Základy práva veřejného	—	—	—	Grba	—	—	—	—
**Praktická fotografie	—	—	—	Bouček	—	—	—	—
Celkem	27	13	15	20	—	—	—	—
Předměty frekvenční	—	—	—	—	—	—	—	—
Předměty povinné	20	13	14	18	—	—	—	—
<b>Ročník II. strojní (skupina L)</b>								
**Matematika II. b	5	2	—	Cupr	2	—	—	—
**Dynamika	4	2	—	Nedoma	2	—	—	—
**Základy grafické statiky	3	1	—	Nedoma	1	—	—	—
**Nauka o pružnosti a pevnosti	4	2	—	Nedoma	2	—	—	—
**Hydromechanika	—	—	3	Nedoma	1	—	—	—
**Termika technická	—	—	4	Nedoma	2	—	—	—
**Části strojů I.	—	—	3	Kiswetter	2	—	—	—
**Části strojů II.	—	—	3	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie I.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie II.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie III.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie IV.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie V.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie VI.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie VII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie VIII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie IX.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie X.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XI.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XIII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XIV.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XV.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XVI.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XVII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XVIII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XIX.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XX.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXI.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXIII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXIV.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXV.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXVI.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXVII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXVIII.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXIX.	—	—	—	—	—	—	—	—
**Mechanická technologie XXX.	—	—	—	—	—	—	—	—
Celkem	30	9	19	10	—	—	—	—
Předměty frekvenční	—	—	—	—	—	—	—	—
Předměty povinné	30	9	17	10	—	—	—	—

## HISTORY OF THE FACULTY

# A SHORT BREATH OF FREEDOM

In 1919, the teaching of architecture began, and a separate chemical-technological hall was built for the teaching of chemistry. Since 1937, the school was called the Czech Technical University of Dr. Edvard Beneš.

From the academic year 1925/26, three fields of study were taught at the Department of Mechanical Engineering: Construction, Manufacturing and Transport, which demonstrate the later division of studies into constructive and technological fields. From 1938/39, teaching took place in four groups: the Hydraulic and Thermal Machinery Group, the Motor Vehicles and Aviation Group, the Manufacturing Group and the Textile and Paper Group.

After the Great War and during the period of the first Czechoslovak Republic, the Brno Czech University of Technology definitely established itself as a respected and recognised university.

On November 17, 1939, the German occupation administration closed down all the Czech universities. Most departments and institutes of the Czech University of Technology were also closed down, and many students and teachers were subject to persecution. Most of the buildings in Veveří Street were occupied by the German army as their military quarters, and several ground-floor rooms served as the secretariat of the local NSDAP organization. Dark times fell upon the university and the Czechoslovak Republic.

Studijní program školního roku 1938/39  
Study program of the academic year 1938/39

Po válce a během období první republiky se brněnská česká technika definitivně etablovala jako vážená a uznávaná vysoká škola.

V roce 1919 se začalo s výukou architektury, pro výuku chemie byl dostavěn samostatný chemicko-technologický pavilon. Od roku 1937 nesla škola název Česká vysoká škola technická Dra. Edvarda Beneše.

Od akademického roku 1925/26 se na strojním odboru vyučovaly tři studijní směry: konstruktivní, dílenský a dopravní, které demonstřují pozdější rozdělení studia na směry konstrukční a technologické. Od roku 1938/39 pak výuka probíhala ve čtyřech skupinách: Skupina pro hydraulické a tepelné stroje a zařízení, Skupina pro motorová vozidla a letectví, Skupina dílenská a Skupina textilní a papírenská.

Dne 17. listopadu 1939 byly na základě vyhlášky řííšského protektora uzavřeny české vysoké školy. Zavřena byla i většina odborů a ústavů české techniky, řada studentů a vyučujících se nevyhnula perzekuci. Větší část budov v ulici Veveří zabrala německá armáda jako svá kasárna, několik přízemních místností sloužilo jako sekretariát místní organizace NSDAP. Pro školu i republiku nastaly temné časy.

Strojní laboratoře (pavilon D) byly v ulici Veveří postaveny v letech 1927–1928  
Mechanical laboratories (Pavilion D) were built in Veveří Street in 1927–1928



Vyhláška řííšského protektora o uzavření vysokých škol  
Decree of the Reich Protector on the closure of universities

## HISTORIE FAKULTY

# VŠE PRO ARMÁDU

Dnešní Univerzita obrany je nástupcem  
Vojenské technické akademie  
Today's University of Defence is the successor  
of the Military Technical Academy



Studenti se na brněnskou techniku  
vrátili hned po druhé světové válce.  
Výuka byla zahájena začátkem  
července 1945, v srpnu promovalo  
prvních 13 strojních inženýrů,  
v prosinci se ke studiu strojařiny  
zapsalo 1336 studentů.

Na přelomu let 1947 a 1948 se atmosféra v zemi  
výrazně změnila. Po komunistickém převratu  
v únoru 1948 začaly čistky, které se nevyhnuly ani  
univerzitám. Na škole vznikl nechvalně proslulý  
akční výbor, který odstraňoval ty, kteří nesplňovali  
parametry nově nastavené politické linie.  
Vyloučeno bylo mnoho učitelů a studentů.

Silná militarizace sovětského bloku v době studené  
války vedla k rozhodnutí využít kapacity brněnské  
techniky a přeměnit ji ve Vojenskou technickou  
akademii. V roce 1951 tak komunistický režim  
přivedl školu takřka k zániku. Na poslední chvíli se  
povedlo zánik techniky odvrátit tím, že ze zbytků  
školy, které Vojenská technická akademie  
„neužila“, vznikla Vysoká škola stavitelství.  
Měla celkem tři fakulty: Fakultu inženýrského  
stavitelství, Fakultu architektury a pozemního  
stavitelství a Fakultu lesnickou.

The students returned to the Brno  
University of Technology immediately  
after the Second World War. Teaching  
began at the beginning of July 1945,  
the first 13 mechanical engineers  
graduated in August, and 1,336  
students enrolled in mechanical  
engineering studies in December.

At the turn of 1947 and 1948, the atmosphere  
in the country changed significantly and after  
the communist coup in February 1948, purges  
began, which not even universities could avoid.  
The infamous University Action Committee was  
formed, which removed all those who failed to comply  
with the newly established political establishment.  
Many teachers and students were expelled.

The strong militarization of the Soviet bloc during  
the Cold War period led to the decision to use  
the capacity of the Brno University of Technology  
and transform it into a Military Technical Academy.  
In 1951, the communist regime almost brought  
the school to its demise. At the last moment,  
the demise of the University of Technology  
was averted by the fact that the remnants  
of the school, which the Military Technical Academy  
“failed to utilize”, became the University of Civil  
Engineering. It had a total of three faculties:  
the Faculty of Civil Engineering, the Faculty  
of Architecture and Building Construction and  
the Faculty of Forestry.

## HISTORY OF THE FACULTY

# EVERYTHING FOR THE ARMY

Sbírka zákonů z roku 1951, která zrušila  
Vysokou školu technickou Dra. Edvarda  
Beneše v Brně. Místo ní vznikla Vojenská  
technická akademie v Brně a Vysoká  
škola stavitelství v Brně  
Collection of laws from 1951, which  
abolished the Technical University  
of Dr. Edvard Beneš in Brno. Instead,  
the Military Technical Academy in Brno  
and the University of Civil Engineering  
in Brno were established





The lack of engineers and the rapid growth of engineering production led in 1956 to the renaming of the school to the Brno University of Technology.

At the same time, the Faculty of Power Engineering was established, consisting of two departments—the Mechanical Engineering Department and the Electrical Engineering Department. Three years later, it was divided, creating the Faculty of Mechanical Engineering and the Faculty of Electrical Engineering. At that time, the Faculty of Mechanical Engineering had a total of 9 departments, 6 professors, 10 associate professors, 48 assistant professors, 24 assistants, 60 external teachers and 1,065 full-time students.

During the 1950s, the post-war University of Technology reduced its scientific research in favour of education. The Communist state required more engineers and there was not much time left for science. The change came in the early 1960s, but after the Soviet invasion in 1968, the conditions worsened again. Many teachers and students, who became involved in political protests of 1968 and 1969, had to leave school for political reasons.

The supremacy of ideology and politics over professional knowledge had a negative impact on the life of the entire society in the 1970s and 1980s, and BUT was no exception. In spite of this, for the Faculty of Mechanical Engineering, the otherwise unhappy period of the 1970s and 1980s brought a key moment in its development, thanks to the construction of the new campus Pod Palackého vrchem, where the faculty moved in 1987.



Roku 1958 získalo VUT areál v Údolní ulici  
In 1958, BUT acquired the premises in Údolní Street



Energetický ústav  
v 60. letech  
Energy Institute  
in the 1960s

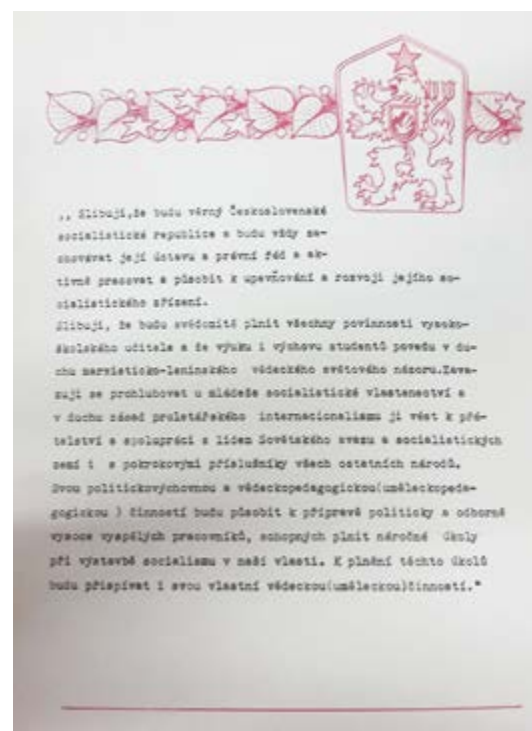


Posluchárna v Údolní  
ulici (1973–1974)  
Auditorium in Údolní  
Street (1973–1974)

## HISTORY OF THE FACULTY

# IN THE SERVICE OF THE SOCIALIST COUNTRY

# VE SLUŽBÁCH SOCIALISTICKÉ VLASTI



Fakulta strojní vede výuku v oboru specializací konstruktérských - oboru specializací výrobních.

**V oboru specializací konstruktérských jsou zastoupeny:**

- 1/ specializace 0302 - a/ parní generátory  
b/ parní turbíny.
- 2/ specializace 0503 - projektování, stavba a provoz vodních strojů a zařízení.
- 3/ specializace 0505 - pístové stroje, automobily a traktory.
- 4/ specializace 0506 - stavební a herní stroje.
- 5/ specializace 0504 - stroje a zařízení: ~~strojní~~ průmyslu.

**V oboru specializací výrobních jsou zastoupeny:**

- 1/ specializace 0501 - strojírenská technologie.
- 2/ specializace 0502 - slévárny.
- 3/ specializace 0511 - organizace a ekonomika strojírenské a elektrotechnické výroby.

Specializace v letech 1959/60  
Specialization in 1959/60

Slib učitele v dobách  
komunistické totality  
Teacher's promise in times  
of communist totalitarianism

**Nedostatek techniků a rychlý nárůst strojírenské výroby vedly v roce 1956 k přejmenování školy na Vysoké učení technické v Brně.**

Zároveň byla založena Fakulta energetiky, skládající se ze dvou oddělení – oddělení strojní a oddělení elektrotechnické. O tři roky později došlo k jejímu rozdělení, čímž vznikly Fakulta strojní a Fakulta elektrotechnická. V té době měla Fakulta strojní celkem 9 kateder, 6 profesorů, 10 docentů, 48 odborných asistentů, 24 asistentů, 60 externích učitelů a 1 065 řádných studentů.

Na poválečné technice došlo během 50. let k útlumu vědeckovýzkumné činnosti ve prospěch vzdělávání. Budovatelské nadšení si žádalo více inženýrů a na vědu nezbývalo tolik času. Změna přišla na počátku 60. let, s normalizací ale opět došlo k utahování šroubů. Ze školy musela z politických důvodů odejít řada učitelů a studentů, kteří se v letech 1968 a 1969 výrazněji angažovali. Nadřazování ideologie a politiky odborným znalostem se v 70. a 80. letech negativně promítlo do života celé společnosti a ani VUT nemohlo být výjimkou. Pro Fakultu strojní bylo jinak neradostné období 70. a 80. let přesto klíčovým momentem rozvoje, a to díky výstavbě nového areálu Pod Palackého vrchem, kam se fakulta přestěhovala v roce 1987.

The new BUT campus witnessed revolutionary changes in 1989. After the police forces surrounded and brutally beat the demonstrators on Prague's Národní třída on November 17, the country, and especially the young people, started to revolt.

On Monday, November 20, a student strike committee was already established at the Faculty of Mechanical Engineering. A day later, the first protest rally was held in front of the A1 building, and the next day the students took control of the Faculty.

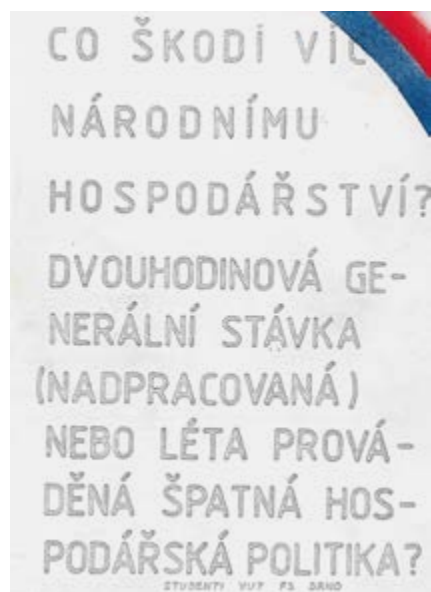
However, contemporary documents show that it was an uncertain enterprise requiring considerable personal bravery, as no one knew how the communist power would react to the incipient revolution. The university students, therefore, wrote appeals to members of the armed forces, in which they demanded guarantees that no violence would be used against them. "We call on you, the members of the Police, the Militia and especially the Army, to show solidarity with the ongoing strikes. We further appeal to the simple human honour that in case you are again called upon to commit any further intervention against the people, you will refuse to participate", one of the documents written on behalf of students at Brno universities says. Other leaflets were sent to workers in the factories. The students explained their requirements and asked the workers to join their side.

The Faculty of Mechanical Engineering employees joined the student strike on November 24, and on November 27, everyone participated in the general strike.

The Faculty, together with the entire country, started to enjoy freedom in 1990. Prof. Jaromír Slavík was elected as the Dean and, starting from February 1990, the rehabilitation of people affected by the former regime began.

## HISTORY OF THE FACULTY

# FACULTY DURING THE VELVET REVOLUTION



Dobový leták ze strojní fakulty  
Period leaflet from the Faculty of Mechanical Engineering



Dobový vtip ze strojní fakulty  
A joke of the period from the Faculty of Mechanical Engineering

Nový kampus VUT byl svědkem revolučních změn v roce 1989. Poté, co bezpečnostní složky 17. listopadu obklíčily a surově zbily demonstranty na pražské Národní třídě, začalo to mezi lidmi – zejména mladými – vřít.

## HISTORIE FAKULTY

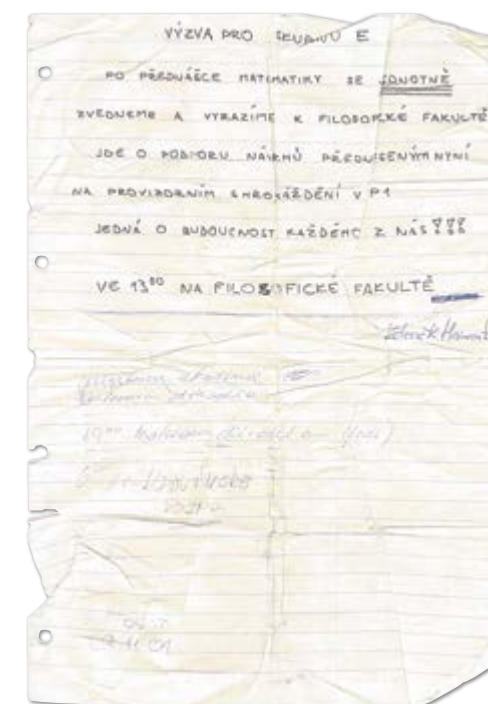
# FAKULTA V SAMETU

Už v pondělí 20. listopadu byl na strojní fakultě založen stávkový výbor studentů. O den později se konalo první protestní shromáždění před budovou A1 a další den studenti převzali nad fakultou kontrolu.

Dobové dokumenty ale ukazují, že šlo o nejistý podnik vyžadující značnou osobní statečnost, nikdo totiž nevěděl, jak se komunistická moc k počínající revoluci postaví. Studenti vysokých škol proto psali výzvy příslušníkům ozbrojených složek, v nichž žádali záruky, že proti nim nebude použito násilí. „Vyzýváme vás, příslušníky bezpečnosti, Lidových milicí a zejména armády, k solidaritě s probíhajícími stávkami. Dále apelujeme na vaši prostou lidovou čest, abyste v případě, že budete opět vyzváni k nějakému protilidovému násilnému zásahu, odmítli účast na podobné akci,“ stojí v jednom z dokumentů psaných jménem studentů brněnských vysokých škol. Další letáky směřovaly mezi dělníky do továren. Studenti v nich vysvětlovali své požadavky a prosili pracující, aby se přidali na jejich stranu.

Zaměstnanci strojní fakulty se ke stávce studentů připojili 24. listopadu a 27. listopadu se všichni účastnili generální stávky.

Do roku 1990 už fakulta, stejně jako celá země, vykročila svobodně. Děkanem byl zvolen prof. Jaromír Slavík a od února 1990 začala rehabilitace osob postižených bývalým režimem.



Výzva pro studenty skupiny E  
Call for students of group E

YEARS OF FREE  
DEVELOPMENT

The fall of totalitarianism opened the door to a fundamental transformation of BUT into a modern educational institution. New faculties were established, while the traditional ones were striving to find their new face.



At the Faculty of Mechanical Engineering (FME), the change affected not only the position of its Dean but also the study programmes. A more practical three-year bachelor's degree was introduced. The five-year master's degree is organised in two stages: the first three years teach students the theoretical foundations of mechanical engineering, and the two-year second stage offers specialisation according to the fields. Following the example of foreign universities, a credit system was introduced.

The first computers appeared at the faculty at the turn of the 1980s and 1990s, which led to the creation of new fields including industrial design. It was the emergence of new disciplines such as mechatronics, biomechanics and computer science that required a change in the name of the faculty, which since 1999 bears its current name—the Faculty of Mechanical Engineering.

In 2012, the central building of the NETME Centre was opened on the faculty premises. The Centre helps bring innovations to mechanical engineering. Between 2011 and 2016, the demanding reconstruction of the A1 high-rise building also took place. Since 2021, the rest of the campus has been modernised to comply with the requirements of the 21<sup>st</sup> century.

Today, FME with its 3,500 students is the largest Faculty of Mechanical Engineering in the country. Its graduates rank among the most successful in the labour market. The scientists, who now work at the faculty in 13 institutes, the Heat Transfer and Fluid Flow Laboratory and the NETME Centre, can boast a number of achievements.

Pád totality otevřel dveře k zásadní proměně VUT v moderní vzdělávací instituci. Vznikaly nové fakulty, ty tradiční hledaly svoji moderní tvář.

Na strojní fakultě změna čekala nejen děkanský post, ale i studijní programy. Bylo zavedeno praktičtěji orientované tříleté bakalářské studium. Pětileté inženýrské studium je organizováno dvojestupňově: první tři roky dávají studentům teoretické základy strojího inženýrství, druhý stupeň je dvouletý a je zaměřen podle oborů. Po vzoru zahraničních univerzit byl také zaveden kreditový systém.

Na fakultě se na přelomu 80. a 90. let objevují první počítače, vzniká také obor průmyslový design a další. Právě vznik nových vědních oborů jako mechatronika, biomechanika či informatika si vyžádal změnu názvu fakulty, která od roku 1999 nese svůj současný název – Fakulta strojího inženýrství.

V roce 2012 byla v areálu fakulty slavnostně otevřena centrální budova NETME Centra, které pomáhá přinášet inovace do strojírenství. Mezi lety 2011–2016 probíhala i náročná rekonstrukce výškové budovy A1. Od roku 2021 probíhá postupná modernizace zbytku areálu, díky které kampus odpovídá požadavkům 21. století.

Dnes je FSI se svými 3 500 studenty největší strojní fakultou v republice. Její absolventi patří na trhu práce k těm nejžádanějším. Úspěchy slaví i vědci, kteří dnes na fakultě působí v rámci 13 ústavů, Laboratoře přenosu tepla a proudění a výzkumného centra NETME.



Špičkový výzkum, moderní laboratoře, studentské týmy a projekty. To je dnešní FSI  
Top research, modern laboratories, student teams and projects.  
This is today's FME

LÉTA  
SVOBODNÉHO  
ROZVOJE

# GALERIE DĚKANŮ

19. 9. 1899

zřízení C. k. české technické vysoké školy v Brně establishment of the Imperial and Royal Czech Technical University in Brno

**Ve 125leté historii se v čele strojní fakulty vystříдалo celkem 59 děkanů, někteří z nich zastávali tuto funkci opakovaně.**

Rekordmanem byl prof. Zdeněk Elger, který byl děkanem celkem čtyřikrát ve čtyřech různých dekádách a ve dvou různých státních zřízeních (za Rakouska-Uherska a poté za první republiky).



1900

zřízen odbor strojního inženýrství the Department of Mechanical Engineering was established



prof. Ing. Leopold GRIMM  
1903-1904



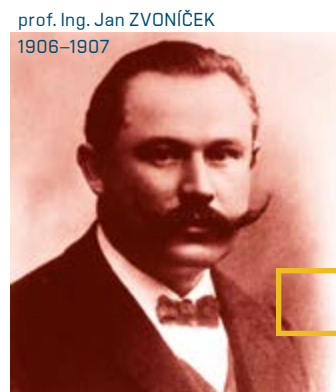
1901

začalo udělování Nobelových cen the Nobel Prizes began to be awarded



In its 125-year history, a total of 59 deans have taken turns at the head of the Faculty of Mechanical Engineering, some of whom have held this position repeatedly.

The record holder was Prof. Zdeněk Elger, who was dean four times in four different decades and in two different state systems (under the Austro-Hungarian Empire and then under the First Czechoslovak Republic).



prof. Bedřich PROCHÁZKA, dr. h. c.  
1907-1908



1905

Laurin & Klement vyrábějí první automobil Laurin & Klement produce the first automobile

prof. Josef SUMEC, dr. h. c.  
1905-1906



Albert Einstein publikuje svoji speciální teorii relativity Albert Einstein publishes his special theory of relativity



## GALLERY OF DEANS



prof. Ing. Václav Karel ŘEHOŘOVSKÝ  
1909–1910

## 1910

odbor strojního inženýrství rozdělen na oddělení strojního inženýrství a samostatné oddělení elektroinženýrství  
the Department of Mechanical Engineering is divided into the Department of Mechanical Engineering and a separate Department of Electrical Engineering



prof. Ing. Vladimír LIST, DrSc., dr. h. c.  
1910–1911



prof. Ing. Karel RYSKA  
1911–1912

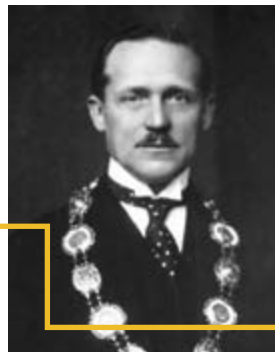
## 25. 6. 1911

slavnostní otevření budov české techniky v ulici Veveří  
grand opening of the buildings of the Czech Technical University in Veveří Street



prof. PhDr. Vladimír NOVÁK  
1912–1913

prof. Ing. Bohumil VLČEK  
1913–1914



prof. Ing. Zdeněk ELGER  
(z Elgenfeldu)  
1914–1915

## 1914

začala první světová válka  
the First World War began

Viktor Kaplan vyrobil v Brně svou první turbínu  
Viktor Kaplan built his first turbine in Brno



prof. Ing. Leopold GRIMM  
1917–1918

## 1918

změna názvu školy na Česká vysoká škola technická v Brně  
renaming the school to Czech Technical University in Brno

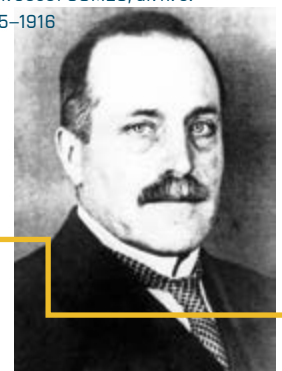
## 28. 10. 1918

vznik Československa  
the creation of Czechoslovakia



prof. Ing. Josef ZVONÍČEK  
1916–1917

prof. Josef SUMEC, dr. h. c.  
1915–1916



prof. Ing. Dr. techn. Vladislav SÝKORA  
1918–1919



## 1919

zřízení Masarykovy univerzity a Vysoké školy zemědělské v Brně the establishment of Masaryk University and the University of Agriculture in Brno

připojením 2 sousedních měst a 21 obcí vzniklo tzv. Velké Brno the so-called Greater Brno was created by absorption of 2 neighboring towns and 21 municipalities

prof. Ing. Vladimír LIST, DrSc., dr. h. c.  
1919–1920



prof. Ing. Karel RYSKA  
1920–1921



## 17. 9. 1921

brněnskou techniku navštívil prezident T. G. Masaryk President T. G. Masaryk visited the Brno University of Technology



prof. Ing. Bohumil VLČEK  
1921–1922

prof. Ing. Zdeněk ELGER (z Elgenfeldu)  
1922–1923



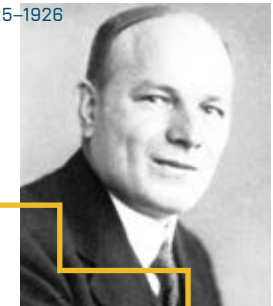
## 12. 2. 1926

prezidentu Masarykovi je udělen diplom čestného doktora technických věd President Masaryk was awarded the diploma of Honorary Doctor of Technical Sciences



prof. Ing. Leopold GRIMM  
1924–1925

prof. Ing. Josef KOŽOUŠEK  
1925–1926

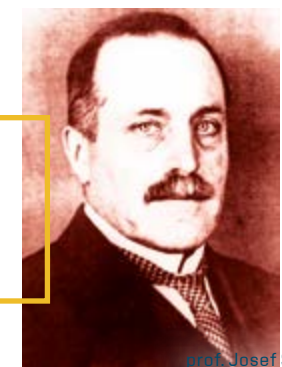


## 1926

Československý rozhlas zahájil pravidelné vysílání Czechoslovak Radio began regular broadcasting



prof. Ing. Dr. mont. František PÍŠEK, DrSc., dr. h. c.  
1923–1924



prof. Ing. Josef SUMEC, dr. h. c.  
1926–1927

## 1929

ve světě propuká velká hospodářská krize The Great Depression breaks out



prof. Ing. Karel RYSKA  
1927–1929



prof. Ing. Bohumil VLČEK  
1933-1934



prof. Ing. Dr. mont. František  
PIŠEK, DrSc., dr. h. c.  
1934-1935

## 1933

boj za zachování celistvosti  
brněnské techniky  
fight to preserve the integrity  
of the Brno University of Technology



prof. PhDr. Karel ČUPR  
1932-1933

prof. Ing. Zdeněk ELGER (z Elgenfeldu)  
1931-1932



prof. Dr. techn. Josef KLÍMA  
1930-1931



prof. Ing. Antonín NEDOMA  
1929-1930



prof. Ing. Dr. techn. Václav BUBENÍK  
1935-1936

prof. Ing. Jan KIESWETTER  
1936-1937



## 1937

změněn název školy na Vysoká škola  
technická Dra. Edvarda Beneše v Brně  
the name of the school was  
changed to the Technical University  
of Dr. Edvard Beneš in Brno

prof. Ing. Vladimír KŘIVÁNEK, DrSc.  
1937-1938



umírá T. G. Masaryk  
T. G. Masaryk dies

## 1938

uzavřena Mnichovská dohoda  
Munich Agreement concluded

prof. Ing. Dr. techn. Milan KRONDL  
1938-1939



## 16. 3. 1939

zřízen protektorát Čechy  
a Morava the Protectorate  
of Bohemia and Moravia was  
established

## 17. 11. 1939

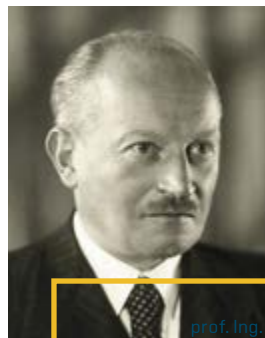
uzavření českých vysokých škol  
closing of Czech universities

prof. Ing. Antonín NEDOMA  
1947–1948



## 1948

v Československu se k moci  
dostávají komunisté  
communists come to power  
in Czechoslovakia



prof. Ing. Vladimír KŘIVÁNEK, DrSc.  
1946–1947



prof. Ing. Vladimír Souček  
1948–1949



prof. Ing. Josef KOŽOUŠEK  
1945–1946

## 1945

navázání na předválečnou tradici i název Vysoká  
škola technická Dra. Edvarda Beneše  
continuation of the pre-war tradition and the name  
of Technical University of Dr. Edvard Beneš



prof. RNDr. Josef VELÍŠEK  
1945



prof. Ing. Vladimír LIST, DrSc., dr. h. c.  
1939–1940

**odbor uzavřen**  
the Department was closed  
**1940–1945**

## 1959

chemik Jaroslav Heyrovský získává  
Nobelovu cenu za chemii chemist Jaroslav  
Heyrovský wins the Nobel Prize in Chemistry

## 12. 8. 1959

fakulta energetická je rozdělena na fakultu strojní  
a fakultu elektrotechnickou the Faculty of Energy is  
divided into the Faculty of Mechanical Engineering  
and the Faculty of Electrical Engineering



prof. Ing. Vladimír CHLUMSKÝ  
1949–1951



prof. Ing. Antonín NĚMEC  
1958–1962

## 1961

při strojní fakultě vznikla  
samostatná Laboratoř počítačích  
strojů an independent Laboratory  
of Computing Machines was  
established at the Faculty  
of Mechanical Engineering

Nezjištěno  
Unknown  
1957–1958

## 1950

nový zákon o vysokých školách,  
který zavedl mj. dělení na fakulty  
a new law on universities,  
which introduced the division  
into faculties

## 1953

založena Československá  
akademie věd Czechoslovak  
Academy of Sciences was  
founded

**fakulta zrušena**  
Faculty closed down  
**1951–1956**

## 1956

vládním nařízením obnoveno Vysoké  
učení technické v Brně  
the Brno University of Technology is  
renewed by a government decree



prof. Ing. Dr. mont. František  
PÍŠEK, DrSc., dr. h. c.  
1956–1957



prof. Ing. Vladimír HORÁK  
1962–1970



## 21. 8. 1968

invaze vojsk Varšavské smlouvy  
do Československa  
the invasion of Warsaw Pact troops  
into Czechoslovakia

prof. Ing. Antonín NĚMEC  
1970–1973



## 1969

položen základní kámen  
areálu Pod Palackého vrchem  
the foundation stone of Pod  
Palackého vrchem campus  
was laid



prof. Ing. Dr. techn. Jan ŽIŽKA  
1973–1980

## 20. 11. 1989

na strojní fakultě vzniká  
stávkový výbor studentů  
a student strike committee  
was formed at the Faculty  
of Mechanical Engineering

## 1974

položen základní kámen výškové  
budovy A1 the foundation stone  
of the high-rise building A1 is laid



prof. Ing. Karol RUSÍN, DrSc.  
1980–1985

## 1989

sametová revoluce  
Velvet Revolution

## 1987

stěhování Fakulty  
strojní do nového areálu  
Pod Palackého vrchem  
the relocation of the Faculty  
of Mechanical Engineering  
to the new campus  
Pod Palackého vrchem



prof. Ing. Karol FILAKOVSKÝ, CSc.  
1985–1989

prof. Ing. RNDr. Jan VRBKA, DrSc.  
1994–1999



## 1. 1. 1993

vznik samostatné České republiky  
the establishment  
of the independent Czech Republic

doc. Ing. Jaromír SLAVÍK, CSc.  
1990–1994



## 1995

firma Microsoft vydala operační  
systém Windows 95  
Microsoft released the Windows 95  
operating system

prof. Ing. Josef VAČKÁŘ, CSc.  
1999–2006



## 1999

změna názvu fakulty na  
Fakulta strojního inženýrství  
Faculty renamed to Faculty  
of Mechanical Engineering

## 1. 5. 2004

Česká republika vstupuje do EU  
The Czech Republic joins the EU

## 2000

první ročník závodu Strojářské  
schody the first year  
of the Engineering Stairs race

prof. RNDr. Miroslav DOUPOVEC, CSc.  
2006–2013



## 20. 6. 2016

po náročné rekonstrukci je oficiálně  
zahájen provoz výškové budovy A1  
after a demanding reconstruction,  
the operation of the A1 high-rise  
building is officially launched

## 14. 9. 2012

v areálu FSI je slavnostně otevřena  
centrální budova NETME Centra  
the central building  
of the NETME Center is opened  
in the FME premises



doc. Ing. Jaroslav KATOLICKÝ, Ph.D.  
2013–2022



doc. Ing. Jiří HLINKA, Ph.D.  
od 2022 do současnosti

They are something like “crown jewels” of the faculty. You don’t normally get to see them and it is better this way. Insignia as symbols of power and entrusted academic functions add seriousness to ceremonies and resist the ravages of time, even when the world around them changes.



Akademický obřad  
Academic ceremony

## “CROWN JEWELS” OF THE FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING

---

# SCEPTRE

The sceptre consists of a head, a handle and a shaft, with the head being the most elaborate. It refers to the symbolic features of the faculty or university. The head of the FME sceptre has the shape of a ball bearing, from which beams of jets gush in rotation.

The head is made of gilded and silvered metal, the shaft of maple wood. The whole sceptre measures 116 centimetres. The sceptre for the Faculty of Mechanical Engineering was made in 1967 at the Centre of Arts and Crafts in Prague on the basis of a design by the academic sculptor Miloš Axman.

The FME sceptre still bears the original name of the Faculty dating back to the time when the sceptre was created. In addition to the inscription, the head of the sceptre is decorated with an enamel emblem of the city of Brno.



„KORUNOVAČNÍ KLENOTY“  
STROJNÍ FAKULTY

# ŽEZLO

Jsou to takové „korunovační klenoty“ fakulty. Běžně je nevidíte a je to tak dobře. Insignie jako symboly moci a svěřených akademických funkcí dodávají vážnost slavnostním obřadům a odolávají zubu času, i když se svět kolem nich mění.

Žezlo se skládá z hlavice, rukojeti a dřívku, přičemž hlavice bývá nejpropracovanější. Většinou právě ona odkazuje na symbolické rysy fakulty nebo univerzity. Hlavice žezla FSI má tvar kuličkového ložiska, ze kterého v rotaci tryskají svazky paprsků.

Hlavice je vyrobena ze zlaceného a stříbřeného kovu, dřík z javorového dřeva. Celé žezlo měří 116 centimetrů. Žezlo pro strojní fakultu vyrobili v roce 1967 v Ústředí uměleckých řemesel v Praze na základě návrhu akademického sochaře Miloše Axmana.

Na žezle FSI stále najdete její název z doby, kdy žezlo vznikalo: VUT Fakulta strojní. Kromě nápisu zdobí hlavici žezla ještě emailový znak města Brna.



Děkanský řetěz  
Dean's chain

The Faculty of Mechanical Engineering has a total of seven chains, which, together with the sceptre, form part of the insignia. We do not know the author of the design; we only know that the chains were manufactured by Severoznak in Železný Brod in 1959.

The dean's chain consists of 25 links made of three interlocked circles, with Bohemian garnets inserted in each centre. The chain includes the symbolic Bohemian lion, but the most distinctive element is a massive lavalliere with a ball-bearing motif with the inscription the Brno University of Technology. The chain is made of gilded metal and is 58 centimetres long.

There are six vice-dean chains: three are made of gilded base metal and three are made of gilded silver. They are made up of 25 links made of two interlocked circles and, like the dean's chain, with garnets in the centre. Their decorative lavalliere, which is the most distinctive element of the insignia, is also similar. Vice-dean chains are between 56 to 59 centimetres long.

**"CROWN JEWELS"  
OF THE FACULTY OF  
MECHANICAL ENGINEERING**

**CHAINS**

**„KORUNOVAČNÍ KLENOTY“  
STROJNÍ FAKULTY**

**ŘETĚZY**

Strojní fakulta má celkem sedm řetězů, které jsou spolu s žezlem součástí insignií. Autora návrhu neznáme, víme jen, že řetězy vyrobilo výrobní družstvo Severoznak Železný Brod v roce 1959.

Děkanský řetěz tvoří 25 článků ze tří navzájem provlečených kružnic, v jejichž propojení jsou vsazeny broušené české granáty. Na řetězu nechybí český lev, nejvýraznějším prvkem je ale masivní závěs s motivem kuličkového ložiska s nápisem Vysoké učení technické v Brně. Řetěz je vyroben ze zlaceného kovu a je dlouhý 58 centimetrů.

Proděkanských řetězů je šest: tři jsou ze zlaceného obecného kovu a tři ze zlaceného stříbra. Jsou tvořeny z 25 článků ze dvou navzájem provlečených kružnic, podobně jako u děkanského řetězu jsou i v těchto vsazeny granáty a podobný je i ozdobný závěs, který je nejvýraznějším prvkem insignie. Proděkanské řetězy jsou dlouhé od 56 do 59 centimetrů.

## A1 – PRVNÍ BRNĚNSKÝ „MRAKODRAP“

# IKONA A1

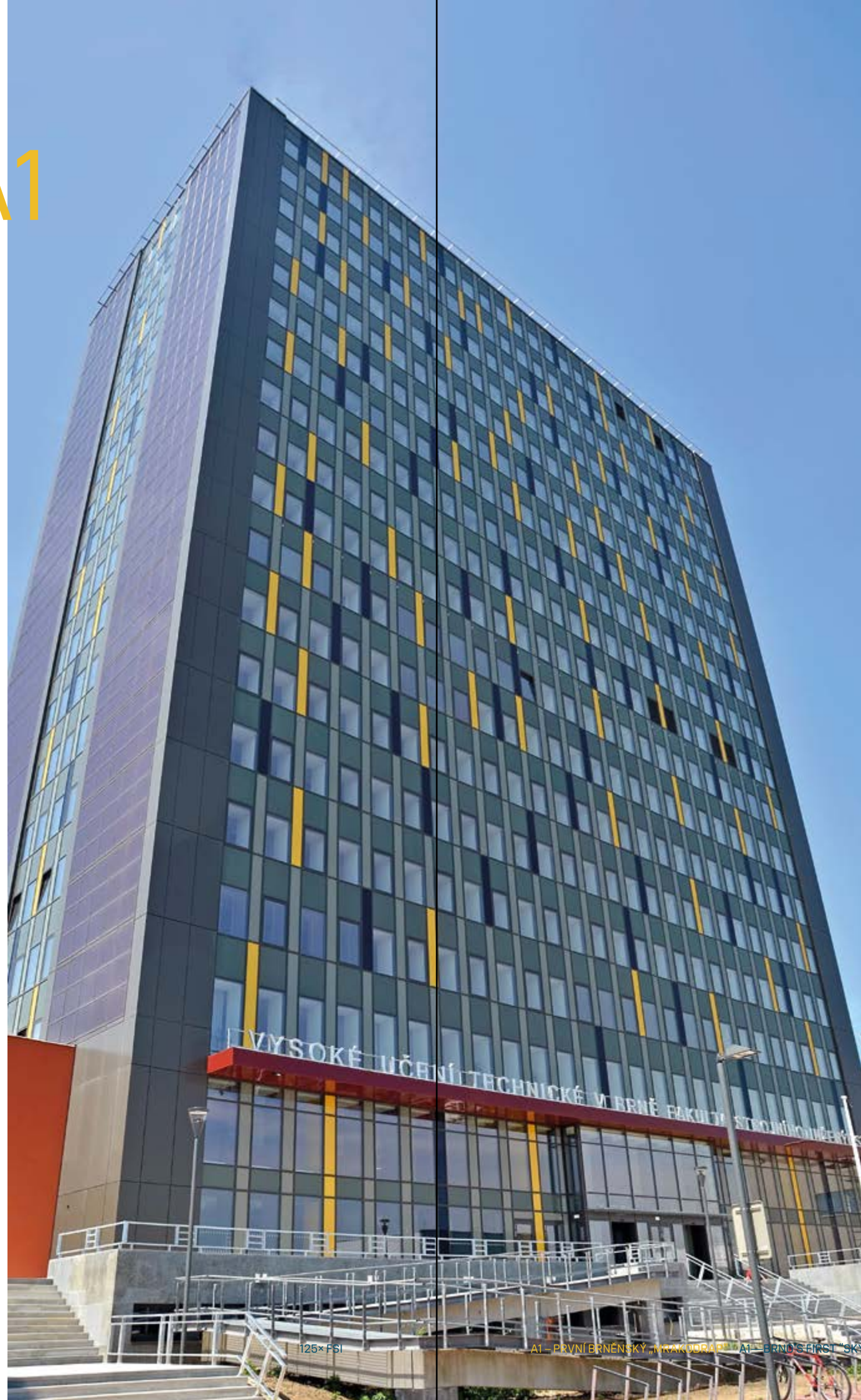
Je nepřehlédnutelná. Měří 74 metrů. Vystoupat jejích 19 pater znamená zdolat téměř 400 schodů. Řeč je o hlavní budově Fakulty strojního inženýrství, známé pod označením A1.

Budova byla dlouhá léta nejvyšší stavbou ve městě. O prvenství ji po 28 letech připravil v roce 2012 Spielberk Tower B (85 metrů), o rok později obě budovy překonal AZ Tower (111 metrů). Přesto strojní fakulta v panoramatu jihomoravské metropole stále vyniká svojí výškou. Zatímco obě vyšší stavby stojí v nížině na jižní straně města, A1 je umístěna v blízkosti Palackého vrchu a její základy leží ve výšce 285 metrů nad mořem. Při dobré viditelnosti je z její střechy možné dohlédnout na vzdálenost až 50 kilometrů, vidět tak lze například Pálavu.

I proto střechu fakulty rádi využívají mobilní operátoři a poskytovatelé televizních a rádiových přenosů a internetu, kterým fakulta střechu pronajímá pro jejich vysílače.



Střecha „Á-jedničky“  
Roof of "A-ones"



Vstupní hale vévodí elektricky poháněný letoun VUT RAY 051  
The entrance hall is dominated by an electrically powered VUT RAY 051 aircraft

It is hard to miss. It is 74 metres tall. Climbing its 19 floors means scaling almost 400 steps. This is the main building of the Faculty of Mechanical Engineering, known as A1.

For many years, this building was the tallest building in the city. 28 years later, Spielberk Tower B (85 metres) took first place in 2012, and a year later both buildings were surpassed by AZ Tower (111 metres). Nevertheless, the Faculty of Mechanical Engineering still stands out with its height in the panorama of the South Moravian metropolis. While both taller buildings stand in the lowlands on the south side of the city, the A1 is located near Palacký Hill and its foundations lie at an altitude of 285 metres above sea level. With good visibility, it is possible to see up to 50 kilometres away from its roof, so you can see, for example, the hills of Pálava in the south.

This is one of the reasons why the roof of the Faculty is used by mobile phone operators and providers of television and radio transmissions and the Internet, to whom the faculty rents the roof for their transmitters.

**A1—BRNO'S FIRST  
"SKYSCRAPER"**

# ICON A1

V 70. letech bylo rozhodnuto o stavbě kampusu VUT Pod Palackého vrchem, jehož součástí měla být i Fakulta strojní.

Vítězným návrhem se stala studie architekta Antonína Kuriála, finální podobu vtiskl „Á-jednička“ architekt Jaroslav Ledvina, který měl na starosti zpracování projektové dokumentace. Základní kámen výškové budovy byl položen v roce 1974.

„Manžel byl předvolán před komisí, kde byla hnědá barva fasády uvedena jako problematická, a to proto, že měla být „profašistická“. Byl pokárán, ale myslím si, že to posléze obhájil,“ vzpomíná Jana Ledvinová, manželka architekta Jaroslava Ledviny.

Kvůli nedostatku zedníků se do stavebních prací zapojili také studenti. Každý měsíc přiložilo ruku k dílu 308 studujících brigádníků. K předání objektu do plného užívání došlo v roce 1987. Ve stejném roce fakulta dokončila stěhování z areálu v Údolní ulici, kde do té doby sídlila.

## A1 – PRVNÍ BRNĚNSKÝ „MRAKODRAP“

# STAVBA



Foto photo: Josef Štětina

Architekt Jaroslav Ledvina (foto: archiv rodiny Ledvinových)  
Architect Jaroslav Ledvina (photo: archive of the Ledvin family)



Kladení základního kamene v areálu VUT Pod Palackého vrchem v roce 1969  
Laying the foundation stone of the BUT campus Pod Palackého vrchem in 1969



Stavba budovy A1  
Construction of the building A1

In the 1970s, the decision was made to build the BUT campus Pod Palackého vrchem, which included the Faculty of Mechanical Engineering.

The winning design was a study by the architect Antonín Kuriál; the final form of A1 was created by the architect Jaroslav Ledvina, who was in charge of preparing the design documentation. The foundation stone of the high-rise building was laid in 1974.

*“The husband was summoned before a committee, where the brown colour of the facade was described as problematic because it was supposed to be ‘pro-fascist’. He was rebuked, but I think he later defended it,“* recalls Jana Ledvinová, wife of the architect Jaroslav Ledvina.

Due to a lack of construction workers, students also had to take part in the construction work. Each month, 308 students, working part-time, joined the construction works. The building was handed over for full use in 1987. In the same year, the Faculty completed its move from its former premises in Údolní Street.

## A1—BRNO'S FIRST “SKYSCRAPER”

# CONSTRUCTION

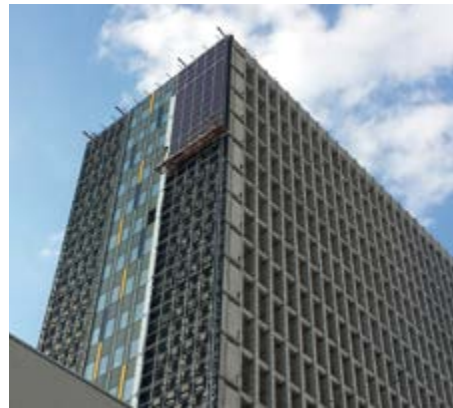
Therefore, it was necessary to undertake a complete reconstruction. Just the reconstruction of the load-bearing structures required 482 tons of steel and 80 tons of concrete. There were 140 kilometres of power cables and another 200 kilometres of structured cabling laid, as well as 16,000 m<sup>2</sup> of carpets and linoleum. The facade, with an area of 10,100 m<sup>2</sup>, consists of a suspension cladding made of composite aluminium panels. The faculty campus is powered by new photovoltaic panels located on the south side of the facade towards U Vodárny Street. The high-rise building also obtained new ceilings in the corridors and a new lighting system, where the individual lights switch on with to the movement of people.

Life returned to A1 on June 20, 2016, after five long years of construction work. Since then, the building has been home to 9 institutes, the Office for Studies and the Dean's office. With a total capacity of 1,600 people, it accounts approximately for half of the teaching and office space of the faculty.



2013

2014



Na řadu proto přišla kompletní rekonstrukce. Sanace nosných konstrukcí spolkla 482 tun oceli a 80 tun betonu. Bylo položeno 140 kilometrů kabelů silnoproudé elektroinstalace a dalších 200 kilometrů rozvodů strukturované kabeláže, ale i 16 000 m<sup>2</sup> koberců a linoleí. Fasáda, jejíž výměra činí 10 100 m<sup>2</sup>, je tvořena závěsným pláštěm z kompozitních hliníkových panelů. Energií zásobují fakultní areál nové fotovoltaické panely umístěné na jižní straně fasády směrem k ulici U Vodárny. Výšková budova se dočkala i nových podhledů na chodbách a nového systému osvětlení, kdy se jednotlivá svítidla spínají podle pohybu osob. Rekonstrukce přišla na 621 milionů korun.

Život se do A1 vrátil 20. června 2016, po dlouhých pěti letech stavebních prací. Od té doby poskytuje budova zázemí 9 ústavům, studijnímu oddělení i děkanátu. S celkovou kapacitou 1 600 osob tvoří přibližně polovinu výukových a kancelářských prostor fakulty.

A1—BRNO'S FIRST  
"SKYSCRAPER"

# RECONSTRUCTION

The reconstruction of A1, planned in 2011, significantly affected the life of the faculty. Originally, the reconstruction included only the replacement of the heating system and repair of the facade, heavily damaged by Hurricane Kyrill in 2007. However, after removing the outer sheathing, it turned out that the building suffered from serious structural issues.

A1 – PRVNÍ BRNĚNSKÝ  
„MRAKODRAP“

# REKONSTRUKCE



Do chodu fakulty výrazně zasáhla rekonstrukce A1 plánovaná od roku 2011. Původně mělo dojít pouze k výměně systému vytápění a opravě silně poničené fasády, na které se podepsala i vichřice Kyrill v roce 2007. Po sejmutí vnějšího pláště se ale ukázalo, že budova má vážné statické nedostatky.

Dřina, pot a bolest. Někdy slzy štěstí a jindy zklamání z nepovedeného výkonu. Především ale tradice, která se s fakultou a její výškovou budovou A1 nespojitelně pojí. Závod Strojářské schody je sportovní událostí, kterou si nelze nechat ujít.

První ročník Strojářských schodů se pojí se 100. výročím založení fakulty, tedy rokem 2000. Třináct úvodních ročníků organizovalo Centrum sportovních aktivit VUT a byly nezapomenutelné z mnoha důvodů. Závod se těšil oblibě nejen u studentů a zaměstnanců, ale i u složek integrovaného záchranného systému: soutěžila družstva městské policie, hasiči nebo vodní záchranáři, všichni samozřejmě v plné výstroji. Ani pro trénované profesionály nebylo zdolání šestnácti pater jednoduchou záležitostí.



K tradičním štafetám záchranářů později přibýly i štafety sluchově a zrakově postižených studentů a kategorie Show štafet. Zúčastnil se jí například tým číšníků, kteří běželi s táčem s lahví šampaňského a skleničkami, družstvo lyžařských instruktorů s lyžemi a v zimním oblečení, horolezci ve výstroji a další. Později byla tato recesistická kategorie kvůli obavám o bezpečnost závodníků ukončena.

Rekonstrukce výškové budovy A1 tradici závodů na čtyři roky přerušila a když se od roku 2017 začaly znovu konat, ujala se jejich organizace Studentská komora Akademického senátu FSI. Závod se stal profesionálnější, prodloužil se o dvě patra (na dnešních 362 schodů v osmnácti patrech) a přibýla kategorie o nejrychlejší ústavní štafetu. V roce 2024, kdy vzniká tato publikace, byl držitelem rekordu student FSI Štěpán Kolomý s časem 1:24,50. Za kolik byste Strojářské schody zdolali vy?



# NA STUPNĚ VÍTĚZŮ VEDOU STROJAŘSKÉ SCHODY

# ENGINEERING “STAIRWAY TO HEAVEN”

Toil, tears and sweat. Sometimes tears of joy and sometimes disappointment following a poor performance. But above all, it is about the tradition that is strongly linked to the faculty and its high-rise building A1. The Engineering Stairs Race is a sporting event that is not to be missed.

The first year of the Engineering Stairs is associated with the 100<sup>th</sup> anniversary of the founding of the Faculty, i.e. the year 2000. The initial thirteen years were organized by the Centre of Sports Activities of the BUT and were memorable for many reasons. The race was popular not only with students and staff, but also with the integrated rescue system: teams of municipal police, firefighters or water rescuers competed, all of course in full gear. Even for trained professionals, running the sixteen floors was no easy task.

The traditional relays of rescuers were later complemented by the relays of hearing- and visually-disabled students and the Show relay category. Participants included a team of waiters who ran with a tray of champagne bottles and glasses, a team of ski instructors with skis and in winter clothing, climbers in gear, and others. Later, this prank category was discontinued due to safety concerns for the racers.

The renovation of the A1 high-rise building interrupted the tradition of the races for four years, and when the races started to take place again in 2017, the Student Chamber of the Academic Senate of the FME took over their organisation. The race became more professional, was extended by two more floors (to today's 362 steps on eighteen floors) and a new category for the fastest institute relay was created. In 2024, when this brochure was being written, the record holder was FME student Štěpán Kolomý with a time of 1:24.50. How long would it take you to conquer the Engineering Stairs?



Hundreds of people stream past the bronze statue of the standing girl every day. The Student Girl, as the statue by Miloš Axman is called, has been looking down on them from her pedestal in Technická Street for more than three decades, a diploma in one hand and a twig in the other. What is the story of this sculpture that greets students of the Faculty of Mechanical Engineering every day?

In 1979, sculptor and national artist Miloš Axman was invited to design the artwork for the emerging campus on Palacký Hill. A generous budget of CSK 1,750,000 was allocated for the artworks for the new campus, as the laws of the time required that every public building should allocate a certain portion of the total budget to its decoration. Axman, a student of the famous sculptor Vincenc Makovský, was popular with the regime as a politically active member of the Communist Party and had no shortage of work, creating more than 60 public works in his lifetime. He had previously designed a scepter for the Faculty of Mechanical Engineering, as well as the rector's scepter for the BUT and scepters for the deans of the faculties of Civil Engineering, Electrical Engineering and Architecture.

The contract for the sculpture ended up being delayed. It was not until 1984 that archival documents mention the bronze sculpture called "Student Girl of the BUT" by its name. The statue was intended to express the festive moments of the students after graduation, and was therefore proposed to be placed by the outdoor staircase to the auditorium. The sculptural work, casting in bronze and the total realization of the statue were estimated at CSK 650,000.

Axman created two clay models for the statue on a 1:3 scale. The short-haired model was not approved for execution and so in the second life-size clay model, the sculptor developed the girl as we know her: with long hair, a diploma in her left hand and a twig in her right.



Jedna ze dvou podob sochy ve formě hliněného modelu 1:3. Zvítězila druhá tvář. One of the two forms of the statue in the form of a 1:3 clay model. The second face won.



Skica Miloše Axmana Sketch by Miloš Axman

## THE TWO FACES OF THE STUDENT GIRL



## DVĚ TVÁŘE STUDENTKY

Kolem bronzové sochy stojící dívky proudí denně stovky lidí. Studentka, jak se socha od Miloše Axmana jmenuje, na ně ze svého podstavce v Technické ulici shlíží už více než tři dekády, v jedné ruce tubus, ve druhé ratolest. Jaký je příběh této plastiky, která denně vítá studenty a studentky Fakulty strojního inženýrství?

V roce 1979 byl akademický sochař a národní umělec Miloš Axman přizván k řešení výtvarné výzdoby vznikajícího kampusu Pod Palackého vrchem. Na umělecká díla do nového kampusu byl určen štědrý rozpočet ve výši 1750 000 Kčs, dobové zákony totiž ukládaly, aby každá veřejná stavba dala určitou část z celkového rozpočtu právě na výzdobu. Axman, žák slavného sochaře Vincence Makovského, byl jako politicky aktivní člen KSČ u režimu oblíben a o práci neměl nouzi, za svůj život vytvořil více než 60 realizací pro veřejný prostor. Pro Fakultu strojní vytvořil už dříve návrh žezla, stejně tak je i autorem rektorského žezla VUT a žezel pro děkany fakulty stavební, elektrotechnické a fakulty architektury.



Vítězná podoba a hliněný model sochy 1:1  
The winning variant and the clay model of the statue in 1:1 scale

Zakázka na sochu se nakonec protáhla. Až v roce 1984 archivní dokumenty jmenovitě zmiňují bronzovou plastiku s názvem „Studentka VUT“. Socha měla vyjádřit slavnostní chvíle absolventů po promocích, a proto byla navržena k umístění u venkovního schodiště k aule. Sochařské práce, odlití z bronzu a celková realizace sochy byly vyčísleny na 650 000 Kčs.

Axman vytvořil pro sochu dva hliněné modely v měřítku 1:3. Krátkovlasá předloha nakonec neuspěla a do druhého hliněného modelu, tentokrát v životní velikosti, sochař rozpracoval dívku tak, jak ji známe: s dlouhými vlasy, diplomem v levé ruce a ratolestí v pravé.



# SEJDEME SE U TURBÍNY



Nepřehlédnutelný rotor turbíny u vchodu do budovy A2 se v průběhu let stal oblíbeným orientačním bodem a místem srazů. Co o této technické památce ale ve skutečnosti víme?

Ve 30. letech bylo Brno moderní průmyslové město se sedmdesátkou textilk a zhruba stejným počtem strojírenských továren. Ty všechny potřebovaly páru. Profesor na brněnské technice a průkopník české energetiky Vladimír List se v New Yorku inspiroval tamním okřskovým topením a po svém návratu inicioval stavbu první teplárny v Československu. Teplárna Na Špitálce začala hřát Brno 4. prosince 1930.

Teplárna byla na svoji dobu špičkově zařízená, současně s teplem vyráběla elektřinu a výrazně ulevila ovzduší v Brně. Mezi stroji byla i turbína PBS-Parsons s unikátní patentovanou smíšenou konstrukcí rotoru, výkonem 6 000 kW a 3 000 otáčkami za minutu. Sloužila do roku 1961, kdy byla demontována. Díky dobrým vztahům mezi zaměstnanci tepláren a vyučujícími na brněnské technice se rotor historické turbíny dostal do areálu školy v Údolní ulici.

Po dokončení výstavby kampusu Pod Palackého vrchem byl rotor v roce 1988 převezen a nainstalován na podstavec před budovou A2, kde je umístěn dodnes. Po renovaci areálu fakulty prošel rotor turbíny omlazovací kúrou.

The unmissable turbine rotor at the entrance to the A2 building has become a popular landmark and meeting place over the years. But what do we really know about this technical monument?

In the 1930s, Brno was a modern industrial city with seventy textile factories and roughly the same number of engineering factories. They all needed steam. Professor of the Brno University of Technology and pioneer of the Czech energy, Vladimír List, was inspired by the district heating system in New York and, upon his return, initiated the construction of the first heating plant in Czechoslovakia. The heating plant Na Špitálce started to deliver heat in Brno on December 4, 1930.

The heating plant was equipped with state-of-the-art equipment for its time, and at the same time, it produced electricity and significantly improved the quality of the air in Brno. Its machinery equipment included a PBS-Parsons turbine with a unique patented mixed rotor design, with the power of 6,000 kW and 3,000 rpm. It served until 1961, when it was dismantled. Thanks to good relations between the employees of the heating plants and the teachers of the Brno University of Technology, the rotor of the historic turbine was moved to the school premises in Údolní Street.

After the completion of the construction of the campus Pod Palackého vrchem, the rotor was transported in 1988 and installed on a pedestal in front of the A2 building, where it is still located today. After the renovation of the faculty campus, the turbine rotor went through a rejuvenating treatment.



Teplárna Na Špitálce (foto: Teplárny Brno)  
Heating plant Na Špitálce (photo: Heating plants Brno)

## LET'S MEET AT THE TURBINE

# KDYŽ PÁTERNOSTER BĚŽÍ, FAKULTA ŽIJE

Když funguje, na fakultě to žije.  
Když stojí, jakoby se zastavil i život  
na strojárně.

Řeč je o výtahu páternoster, který lze směle nazvat legendárním. Funguje zpravidla během semestru, kdy převládá studenty mezi jednotlivými patry v budově A2. Když se pak ve zkouškovém období a o prázdninách zastaví, je to, jakoby se zastavilo srdce fakulty. Všechno zpomalí a fakulta se ponoří do ticha.

Do provozu byl páternoster uveden roku 1986. Během rekonstrukce fakulty prošel velkou opravou a od roku 2013 opět slouží studentům i zaměstnancům. Zvládne přepravit až 370 lidí za hodinu a jeho provoz je efektivnější a energeticky úspornější než u moderního výtahu.

V Brně jsou páternostery už jen tři: v budově magistrátu na Malinovského náměstí, v bývalé budově České pošty u vlakového nádraží a poslední z nich právě na Fakultě strojního inženýrství.



When it is working, the faculty is a lively place. When it comes to a halt, it feels like life has stopped at the Faculty of Mechanical Engineering.

We are talking about a paternoster lift, which can be boldly called legendary. It usually works during the semester, when it transports students between the individual floors in building A2. When it does not work during the exam period and during the holidays, it is as if the heart of the faculty has stopped. Everything slows down and the faculty sinks into silence.

The paternoster was put into operation in 1986. During the reconstruction of the Faculty, it underwent a major reconstruction and since 2013 it has been serving students and staff again. It can transport up to 370 people per hour and its operation is more effective and energy-efficient than a modern elevator.

There are only three paternosters in Brno: in the town hall building on Malinovského náměstí, in the historic Czech Post building near the train station and the last of them at the Faculty of Mechanical Engineering.

WHEN THE PATER-  
NOSTER IS RUNNING,  
THE FACULTY LIVES






# ZŮSTAŇTE S NÁMI V KONTAKTU

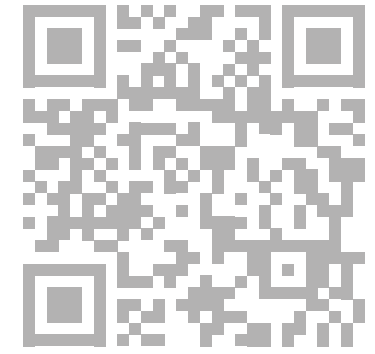
Vážení absolventi a absolventky,  
milí příznivci FSI,

budeme rádi, pokud se budete dál zajímat  
o dění na naší fakultě. Novinky můžete sledovat  
na našem webu, sociálních sítích nebo se můžete  
přihlásit k odběru newsletteru FME NEWS.

[www.fme.vutbr.cz/absolventi/newsletter](http://www.fme.vutbr.cz/absolventi/newsletter)



-  @fmebut
-  @fmebut
-  Faculty of Mechanical Engineering Brno University of Technology
-  @FMEbut
-  @FMEbutENG



[www.fme.vutbr.cz/absolventi](http://www.fme.vutbr.cz/absolventi)



Dear graduates,  
dear supporters of FME,

we will be glad if you continue to be interested  
in what is happening at our faculty. You can follow  
the news on our English website.

[www.fme.vutbr.cz/en](http://www.fme.vutbr.cz/en)

STAY IN TOUCH  
WITH US

# 125×FSI

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství  
Brno University of Technology, Faculty of Mechanical Engineering  
Technická 2896/2, 616 69 Brno, Czech Republic

Texty Editor: Iveta Hovorková

Překlad Translation: Anna Machová, Marek Novotný, Frank Robittaile

Grafika Layout: Ivana Hopfingerová

Zdroje fotografií Photos: Archiv VUT (fond Sběrka fotografií, fond RČVŠT,  
fond Osobní spisy zaměstnanců), archiv FSI, Teplárny Brno, soukromé archivy  
Zdeňka Haranta, Josefa Štětiny a rodiny Ledvinových

Tisk Printed by: Tiskárna Didot, spol. s r.o.

Prosinec 2024. Náklad 1500 výtisků December 2024. Circulation 1,500 copies

Je to příběh, který se píše už 125 let. Přesně tolik letos uplynulo od založení Fakulty strojního inženýrství. Bylo to 125 let plných nadějných studentů, úžasných objevů a významných osobností.

POJĎTE S NÁMI PSÁT  
DALŠÍ KAPITOLY  
TOHOTO PŘÍBĚHU...

It is a story that has been written for 125 years. This is exactly how much has passed since the foundation of the Faculty of Mechanical Engineering. It was 125 years full of promising students, amazing discoveries and important personalities.

COME AND WRITE NEW CHAPTERS  
OF THE STORY WITH US...

[www.fme.vutbr.cz](http://www.fme.vutbr.cz)