

ASOCIACE  
STROJNÍCH INŽENÝRŮ



**VÍTKOVICE**

Bulletin Asociace strojních inženýrů vydává pro své členy

Adresa: ASI, Technická 4, 166 07 Praha 6

Motto: "Demokracie je nejlepší ze všech špatných způsobů spravování lidské společnosti."

Winston Churchill

## OBSAH

Ing. Jan Skípala	
<b>Vítkovice a energetika</b> .....	1
Ing. Josef Vondráček	
<b>Z historie SIA</b>	
130. výročí založení spolku inženýrů a architektů .....	4
Viktor Doubek	
<b>Spolana a.s. Neralovice</b>	
<b>Včera, dnes a zítra</b> .....	13
Doc. Ing. Stanislav Vejoda, CSc.	
<b>Osvědčení pro činnost v oblasti vyhrazených zařízení tlakových nádob a zdvihadel</b> .....	15
Tomáš Frnka	
<b>IAESTE se představuje</b> .....	17
Ing. Václav Daněk, CSc.	
<b>Ustavující schůze Českého národního komitétu FEANI</b> .....	19
Ing. Jaromír Šišma	
<b>Autorizace inženýrů a techniků ve výstavbě</b> .....	21
<b>ZPRÁVY Z ČINNOSTI ASI</b>	
Zpráva o průběhu 5. valné hromady Asociace strojních inženýrů .....	23
Zápis ze 4. zasedání senátu ASI .....	27
<b>ZPRÁVY Z KLUBŮ ASI</b>	
Akce Klubu Brno .....	28
<b>Valná hromada České matice technické</b> .....	29
<b>RECENZE</b>	
Drastík, F. a kol.: Strojnické tabulky pro konstrukci i dílnu .....	30

### Redakční rada

Ing. Václav Cyrus, DrSc., Ing. Václav Daněk, CSc., Doc. Ing. František Drastík, CSc.,  
Ing. Josef Vondráček

## Vítkovice a energetika

Ing. Jan Skípala

Vítkovice, a. s. je hutnicko-strojírenská společnost, která byla vždy schopna komplexně zabezpečovat vývoj, výrobu a dodávky pro energetiku z vodních zdrojů (turbínové hřídele, rozváděcí kola, speciální výroby atd.), zařízení klasických elektráren a tepláren na uhlí a jiná paliva, zařízení pro primární okruh jaderných elektráren.

### Vítkovice, a. s. a jaderná energetika

Do jaderného průmyslu se podnik zapojil v 60. letech, kdy zde byly vyvinuty vlastní materiály a vyrobeno základní zařízení primárního okruhu pro první čs. jadernou elektrárnu A-1 v Jaslovských Bohunicích.

V 70. letech byl v Československu přijat program výstavby jaderných elektráren s lehkovodními reaktory VVER sovětského typu. V rámci tohoto programu byly Vítkovice pověřeny výrobou základních materiálů a zařízení primárního okruhu těchto jaderných elektráren, tj. horizontálních parogenerátorů, kompenzátorů objemu, primárního potrubí, stínících kobek atd.

Práce na zavedení výroby komponent VVER 440 byly zahájeny v roce 1973 na základě zakoupeného sovětského technického projektu. Ve vlastních výzkumných ústavěch a výrobních závodech byla vyvinuta řada progresivních technologií - výroba speciálních konstrukčních a austenitických ocelí s vysokou mikročistotou, válcování tlustých plechů, kování supertěžkých výkovků, lisování tlustých plechů, lisování těžkých výlisků, přesné vrtání hlubokých otvorů malých průměrů, automatické svařování a navařování apod.

První finální výrobek primárního okruhu - kompenzátor objemu - byl z Vítkovic expedován v roce 1978 pro Rovenskou jadernou elektrárnu VVER 440 v SSSR. Od té doby se stalo jaderné energetické strojírenství jedním z nosných programů Vítkovic. Postupně byly realizovány dodávky komponent VVER 440 pro čs. i zahraniční jaderné elektrárny a souběžně probíhala intenzivní příprava na výrobu komponent pro jaderné elektrárny s výkonově vyššími bloky VVER 1000.

Vítkovice realizovaly tyto dodávky dílů a zařízení:

#### Pro jaderné elektrárny typu VVER 440

- 66 ks parních generátorů (z toho 10 ks na export)
- 18 ks kompenzátorů objemu (z toho 9 ks na export)
- 21 souprav dílů tlakové nádoby reaktoru včetně dílů vnitřní vestavby
- 18 souprav velkorozměrových zařízení šachty reaktoru
- 13 souprav dílů primárního potrubí včetně bezešvých kolen DN 500
- 17 souprav dílů hlavní uzavírací armatury
- 29 ks transportních kontejnerů radioaktivních odpadů
- 12 ks stínících kobek ionizujícího zařízení.

#### Pro jaderné elektrárny typu VVER 1000

- 8 ks parních generátorů

Ing. Jan Skípala, ředitel Inženýrů, akciová společnost Vítkovice

- 3 ks kompenzátorů objemu (z toho 1 ks na export)
- 19 ks nízkotlakých ohříváků (vše na export)
- 2 soupravy dílů primárního potrubí včetně bezešvých kolen DN 850
- 1 souprava dílů pro hydroakumulátory SAOZ
- 3 soupravy dílů vnitřní vestavby reaktoru.

Aktuální orientace a. s. Vítkovice v oblasti jaderné energetického strojírenství:

#### Jaderné elektrárny typu VVER

V oblasti kontrolní a opravárenské jsou pro jaderné elektrárny v rámci ČR a SR podepsány a jsou zatím v platnosti tyto dohody:

- ČEZ-SEP-Vítkovice z roku 1990
- JE Dukovany - Vítkovice z roku 1990
- JE Bohunice - Vítkovice z roku 1991.

Dne 5. 10. 1994 tato dohoda přestala platit a byla nahrazena Smlouvou na uzavírání budoucích smluv mezi SEP - Atomové elektrárny Bohunice a VÍTKOVICE, a.s. VÍTKOVICE Servis JE, jejímž předmětem je opravárenská činnost na JE Bohunice.

- ČEZ, a.s. - VÍTKOVICE z roku 1993.

O provádění kontrolní a opravárenské činnosti na blocích typu VVER projevily zájem nejenom české a slovenské jaderné elektrárny (Dukovany, Temelín, Bohunice, Mochovce), ale i zahraniční provozovatelé. Proto byla po mnoha jednáních uzavřena v lednu 1994 s francouzskou firmou Framatome a německou firmou Siemens třístranná dohoda o servisní činnosti na jadernou elektrárnu typu VVER. O tuto činnost projevily zájem JE na Ukrajině (Rovenská), v Arménii (Medzamour), v Maďarsku (Paks), v Bulharsku (Kozlod) a Finsku (Loviisa).

Prezentace našich možností proběhla v červnu 1993 v Kyjevě, chystá se prezentace v Kozloduju a na Loviise.

#### Náhradní díly pro opravy na JE

Součástí dohod je i dodávka náhradních dílů, což v současné době představuje tyto díly:

- horní části primárních kolektorů
- spojovací materiál pro PG, KO, hydroakumulátory
- Ni kroužky pro PG a KO.

#### Horní části primárních kolektorů

K dnešnímu dni zajišťovaly Vítkovice tři kusy horních částí primárních kolektorů, a to pro JE Paks - vady v oblasti závitových hnízd u PG JE Paks. U provozovaných PG vyrobených a.s. Vítkovice se oblast závitových hnízd vizuálně zhoršuje, je předpoklad v průběhu asi tří až pěti let provádět zásahy v oblasti závitových hnízd, a to až po výměnu horních částí primárních kolektorů.

#### Spojovací materiály pro PG, KO, příp. hydroakumulátory

V současné době se na JE při odstávce mění asi 10 až 40 % spojovacího materiálu, zejména šroubů. V letošním roce bude provedena např. na JE Paks 100 % výměna spojovacího materiálu v PG a KO na kontrolovaných PG jednoho z bloků JE.

#### Ni kroužky pro PG a KO

Požadavek jaderných elektráren je dodávka těchto náhradních dílů pro každou odstávku v rámci komplexního servisu jaderných elektráren, příp. i pro tělesa, která jsou z jakýchkoliv důvodů přetěšňována pracovníky samotné elektrárny (situace na V 1 jaderné elektrárny Bohunice). Spotřeba Ni těsnění za rok je asi 10 až 16 sad pro PG.

Provádění kontrolní a opravárenské činnosti v České republice (na JE Dukovany) i ve Slovenské republice (na JE Bohunice) je však provázáno některými potížemi organizačně technického rázu souvisejícími s problémy legislativními. Stručně se dají uvést takto:

- při odstávce parogenerátoru k provedení kontroly teplosměnných trubek nebo jejich zaslepení, je relativně krátký čas na provedení 100 % kontroly, jak ji žádá elektrárna. Příčina: pouze jeden manipulátor k nasazení, proto je kontrola ze 60 až 70 %,
  - nasazení druhého manipulátoru firmy Siemens a PC firmy Framatome stále brání nedořešení legislativy, tj. uplatnění Vídeňské konvence v čs. legislativě (doplnění občanského zákona, Atomový zákon, ev. nový dopis čs. vlády). Náhradně se řešilo zapůjčením manipulátoru a osádky z VÚJE Piešťany. Pro zachování schopnosti vyrábět ve Vítkovicích, a. s. celé komponenty JE VVER 440 a JE VVER 1000 jsou limitujícím problémem fixní náklady spojené s provozováním těžkých hal. Tato otázka je v současné době předmětem intenzivních jednání aktualizovaného záměru PJ 600, ve kterém jsou navržena některá alternativní řešení. Předloženi scénáře postupu a časového harmonogramu pro jednání s vedením ČEZ, a. s. však vyžaduje důkladné posouzení nabízených alternativ.

#### Jaderné elektrárny západního typu

Vítkovice, a. s. vědomy si okamžiku ukončení výroby komponentů typu VVER (viz rozhodnutí vlády o výstavbě pouze dvou bloků na JE Temelín v roce 1990), začaly v tomto období navazovat kontakty s renomovanými výrobci komponent pro JE tzv. západního typu. Po konzultacích a návštěvách firem Westinghouse, ABB, Framatome a Siemens bylo

rozhodnuto - vzhledem k tržním příležitostem těchto firem - orientovat se na dlouhodobou spolupráci s francouzskou firmou Framatome.

Dne 30. 6. 1994 byla podepsána "Základní smlouva" (Master Agreement) mezi Vítkovicemi, a.s. a Framatome, S.A. o dlouhodobé spolupráci v oblasti jaderné energetiky. Tato smlouva má platnost 10 let, tj. do roku 2003.

Cílem podepsané smlouvy je m.j. vyšší využití výrobních kapacit a možnost spolupráce v inspekční a opravárenské činnosti na provozovaných jaderných elektrárnách typu VVER.

#### Smlouva obsahuje:

- spolupráci při výrobě dílů pro komponenty realizované podle francouzské dokumentace (zejména parogenerátory),
- rozšíření možností dodávek inovovaných komponentů typu VVER pro trhy ČR a třetích zemích,
- spolupráci při výrobě kontejnerů a kanystrů na přepravu a uskladnění vyhořelého jaderného paliva.

Základní smlouva bude doplňována o speciální, resp. separátní smlouvy.

Na základě této smlouvy objednal Framatome ve Vítkovicích výrobu cementů norem dle RCC - M (kroužky, výkovky) pro pláště parogenerátorů, které jsou spolu s vnitřní vestavbou kompletovány ve výrobě Chalon St. Marcel. Dosud bylo dodáno 10 ks podsestav, výroba dalších 12 ks probíhá. Je předpoklad dalších objednávek, neboť Framatome má řadu smluv na dodání parogenerátorů na nové stavby (Francie, Čína) a jejich výměnu (Švédsko, Španělsko, Belgie). Po dořešení manuálů zajištění kvality se sortiment dodávek rozšíří o velké výkovky pro PG - tj. přechodový kus, trubkovnice ev. i dno.

Kapitola Vítkovice a.s. a klasická energetika bude popsána v dalším čísle bulletinu.

## Z historie SIA

## 130. výročí založení spolku inženýrů a architektů

Ing. Josef Vondráček

Spolek SIA byl založen českými a německými techniky dne **15. března 1866** pod názvem **Spolek architektů a inženýrů v království Českém**. Již v roce 1866 začíná vydávat svůj časopis Zprávy jako první českou periodickou technickou publikaci (viz příloha). Zprávy vycházely současně v němčině (Mitteilungen des Architekten - und Ingenieur - Vereines im Königreiche Böhmen).

V prvních letech stáli v čele spolku architekti Josef Turba a Alois Turek, i v obsahu Zpráv převažovala problematika pozemního stavitelství. Postupně se začíná prosazovat i strojírenství. První články z oboru strojního z roku 1866 jsou o příčinách exploze parních kotlů a o výlohách vozby na železnicích

V roce **1883** se spolek přeměňuje na ryze český, když se jeho jednacím jazykem stala čeština. Spolek v tomto období rozšiřuje svou činnost, v Praze se téměř pravidelně každý pátek konají odborné přednášky, přibývá členů z řad českých inženýrů. V osmdesátých letech minulého století byl mezi předsedy spolku i Ing. František Křížík. V roce 1883 začala SIA vydávat svůj druhý časopis **Technický obzor**, který vycházel nepřetržitě až do roku 1950. (Původní Zprávy vycházely do roku 1901.) V roce **1898** uspořádala SIA na pražském výstavišti zdařilou

Výstavu architektury a inženýrství. Její součástí se stalo i Maroldovo panorama Bitva u Lipan.

V roce **1903** se spolek stává ryze akademický. V časopise Technický obzor v témže roce byla založena pravidelná rubrika "hlídka strojnická". Svě čtyřicáté výročí založení oslavuje spolek v roce 1905 s uznáním a účastí celé české kulturní veřejnosti. Na slavnostní schůzi v Pantheonu muzea jsou přítomni primátor Prahy dr. Srb, rektor ČVUT prof. K. Petřík, ale i nejvyšší představitelé moci - ministři maršálek.



Technický obzor 1893, s. 73

V omezené míře, dané tehdejší situací, spolek pracuje i v letech 1. světové války (1914 -18). Po vzniku ČSR se dává do služeb republiky a připravuje se na reorganizaci, přeměnu v jednotný čl. inženýrský spolek. V roce **1921** SIA přijímá název **Spolek československých inženýrů a architektů** a rozšiřuje své odbory (kluby) po dosavadních v Praze, Brně a Plzni do Bratislavy, Košic, Mladé Boleslavi, Olomouce, Pardubic, Hradce Králové, Kutné Hory a Užhorodu.

Dále vznikl odbor zahraniční. V roce 1921 rovněž začíná vycházet další z časopisů SIA - **Strojnický obzor** s redaktorem profesorem Jindrou. V redakční radě mj. pracují prof. Jareš, prof. Zvoníček, později prof. Felber. Časopis o rozsahu

32 stran, s celoročním předplatným 84 K byl vydáván měsíčně po 5000 výtiscích. Od roku 1923 čtrnáctidenně s přílohou Zprávy ČSN (později Normalizační hlídka). V roce **1925** při 60. výročí založení SIA byl položen základní kámen reprezentativního **Domu SIA**, který byl otevřen v roce **1928**. Na jeho financování se vedle státu podíleli významné průmyslové závody i členové spolku. Dům SIA, s tehdejší adresou Praha 1, Dvořákovo nábřeží 100, byl bohužel v letech 1980-81 přestavěn na hotel (dnešní Hotel President, nám. Currierových 100).



V roce **1932** za spoluúčasti SIA začíná vycházet akademický časopis **Technik**, převážně se orientující na studenty. V roce **1933** SIA začala vydávat **Věstník SIA**, který až do roku 1950 pravidelně informoval o jednáních a akcích výboru, odborů a odborných skupin. Vycházel jako příloha odborných časopisů SIA, příkládaná ke každému druhému číslu. Na počátku 30. let se spolek významně angažuje v sociální oblasti, tak jak to vyplývalo z tehdejší hospodářské situace - zakládá podpůrný fond, pomáhá vyhledávat pracovní místa. V roce 1933 spolu s Masarykovou Akademií Práce, Inženýrskou komorou aj. vydává "Pamětní spis o nezaměstnaných inženýrech", jako apel i jako konkrétní návrhy na řešení situace.

V letech 1932 - 34 SIA organizuje sbírky na znovuootevření a přestavbu Maroldova panoramatu zničeného v zimní kalamitě roku 1929. Současně zabezpečuje celou výstavbu. V roce 1934 bylo panorama znovu otevřeno. SIA měla v roce 1935 7700 členů, 17 odborů (klubů), 20 odborných skupin a vydávala 6 časopisů o celkovém nákladu 36 000 kusů. Strojářská odborná skupina se nazývala "inženýři strojní a v průmyslu" a patřila mezi neaktivnější. SIA vybudovala řadu

vlastních zařízení - nakladatelství, prodejnu, záložnu aj.

V období válečného protektorátu pracuje SIA v úzce odborných činnostech, v omezených vydáních vycházejí i její odborné časopisy. Tehdejší název SIA byl "1. Spolek českých inženýrů SIA". Mezi oběťmi fašistického teroru v roce 1942 byl i dlouholetý funkcionář SIA, vynikající profesor ČVUT Ing. dr. Viktor Felber.

V krátkém poválečném období od května 1945 do února 1948 se SIA svobodně rozvíjí, navazující na své tradice i na dřívější spolupráci s odbornými organizacemi a kruhy v západních zemích i v Sovětském svazu. I po únoru 1948 odborná činnost SIA pokračuje, ale v duchu komunistické ideologie dochází nedemokratickými zásahy k oklešťování původního poslání spolku. 28. února 1948 je komunisty ustaven akční výbor SIA, 2. března 1948 národní správce majetku SIA. Úpravou stanov je zrušen akademický charakter spolku.

V letech 1948 - 50 je vedena kampaň za vytvoření "jednotné organizace" techniků a inženýrů. SIA v roce 1949 mění název na Spolek čs. inženýrů a techniků. Sdělením ministerstva informací a osvěty ze 14. 9. 1950 se k 1. 1. 1951 ruší časopis Strojnický obzor s tím, že bude "sloučen" s dalšími do časopisu **Strojírenství**. V roce 1950 jsou ustavovány tzv. technické koordinační výbory, připravuje se ustavení VTS a tím praktická likvidace SIA, která končí v roce 1951.

SIA si za dobu své existence (1865 - 1951) vydobyla významné postavení ve společnosti a byla i mezinárodně uznávána. Z jejích zkušeností můžeme čerpat i dnes, v naší Asociaci strojních inženýrů, tak jak to vyhláší programové prohlášení ASI z roku 1991.

PŘÍLOHA

ROČNÍK I.

# TECHNICKÝ OBZOR.

ORGÁN

SPOLKU ARCHITEKTŮ A INŽENÝRŮ

V KRÁLOVSTVÍ ČESKÉM.



Redaktor:

Inženýr František Stupecký,  
kr. zemský inženýr-adjunkt.



№ 1540

(308 stran se 130 vyobrazeními.)

1893.

Vydává spolek architektů a inženýrů v království Českém v Praze.

Technický obzor 1893

## Řádná XXIX. výroční valná hromada spolku architektů a inženýrů v království českém.

koná se

o neděli květné dne 18. března 1894 o 10. hod. dopolední

v staré zasedací síni radnice staroměstské (II. patro).

DENNÍ PORÁDEK:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Čtení protokolu XXVIII. valné hromady. | 5. Zpráva účetní, pokladní a rozpočtová. |
| 2. Jmenování čestných členů.              | 6. Volné návrhy.                         |
| 3. Zpráva jednatele.                      | 7. Prohlášení výsledku voleb.            |
| 4. Doplnovací volby do představenstva.    |  |

Odpoledne o 3. hodině vycházka na staveniště ústředních jatek v Holešovicích  
V PRAZE, dne 26. února 1894.

FR. PÉRO, t. č. jednatel.

KRISTIAN PETRLÍK, t. č. předseda.

Výňatek ze stanov spolkových § 10. Valná hromada může se platně usáznouti, a-li přítomno alespoň 40 členů. — Nejednají se ani tento počet, odhlásí se hned za půl hodiny na to nová valná hromada s tímto programem, kteráž čini usnesení bez účelu na 1/3 přítomných.

Technický obzor 1894, s. 53

# Inženýr,

s oběma státními zkouškami, zároveň úřadně oprávněný stavitel a civilní geometr, obou zemských jazyků úplně mocný, přijme se ihned do stálé služby při centrální kanceláři větších velko-statků v Čechách.

S místem tímto spojeno jest roční služné 1200 zl., kvinkvě-nálky po 180 zl., naturální byt a nárok na pensi. Žádosti opa-třené vysvědčeními o theoretickém vzdělání a praktické zku-šenosti zaslány buďtež do 25. dubna 1893 centrální kance-láři hraběte Ervína Slika ve Štyrském Hradci, Attems-gasse, 25.

Technický obzor 1893, s. 90

**STROJNICKÝ OBZOR**  
ČASOPIS  
VĚNOVANÝ OTÁZKÁM KOVOPRŮMYSLU  
A STROJNÍ PRAKSI

HLAVNÍ A ZODPOVĚDNÝ REDAKTOR:  
PROF. INŽ. JAROSLAV JINDRA.

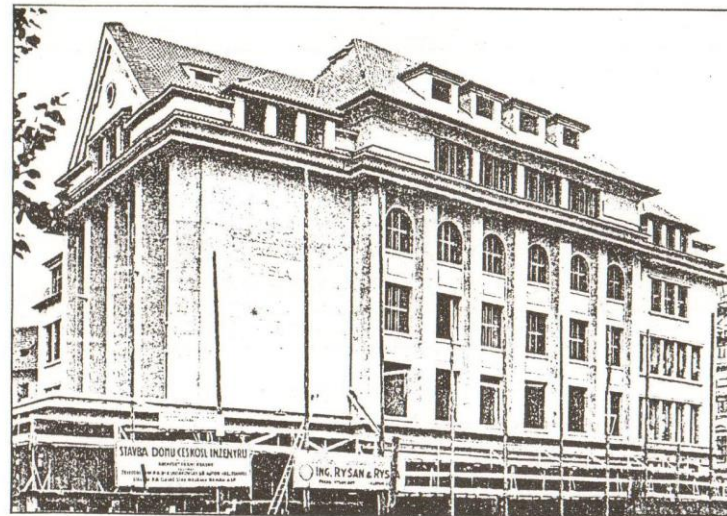
REDAKČNÍ SBOR:  
INŽ. K. ANGER, PROF. INŽ. V. CVEKL, PROF. INŽ. E. ČERMÁK, INŽ. V. DINTR,  
INŽ. B. FINK, PROF. INŽ. V. JAREŠ, PROF. INŽ. K. LÖRSCH,  
INŽ. J. LINSBAUER, PROF. INŽ. V. LIST, INŽ. E. PEŠEK,  
J. RAMBOUSEK, PROF. INŽ. K. RYSKA, PROF.  
INŽ. Q. STRAŠNOV, DR. INŽ. E. SCHMIDT,  
INŽ. J. VANCL, INŽ. J. ZELENÝ,  
PROF. INŽ. J. ZVONÍČEK.

\*  
ROČNÍK II.

\*  
20655

1922.  
VYDÁVÁ: SPOLEK ČESKOSLOVENSKÝCH INŽENÝRŮ A ARCHITEKTŮ  
A ÚSTŘEDNÍ JEDNOTA DÍLOVEDOUCÍCH A ÚŘEDNÍKŮ KOVOPRŮMYSLU.  
TISKEM Dra EDUARDA GREGRA A SYNA V PRAZE.

*Strojnický obzor 1922*



*Dům čl. inženýrů. Stav dne 15. září 1928. Strojnický obzor 1928, s. 341*

# ZPRÁVY ČSN

ORGÁN ČESKOSLOVENSKÉ NORMALISAČNÍ SPOLEČNOSTI

ROK 1928.

5. LEDNA

čís. 1-2.

Redakce a administrace Pařížská 28, Praha V. Vychází čtrnáctidenně. Celoroční předplatné s poštovným Kč 60—  
Jednotlivá čísla Kč 3—, Veškerá práva vyhrazena.  
Novinová sazba povolena Řed. pošt. a telegr. v Praze, čís. 119.444—VII—26.

Příloha časopisů:  
ARCHITEKT SIA  
CHEMICKÝ OBZOR  
STROJNICKÝ OBZOR  
TECHNICKÝ OBZOR

## VĚSTNÍK SIA

SPOLKU ČS. INŽENÝRŮ

Praha, 20. ledna 1933.  
ROČNÍK I.  
ČÍSLO 1  
REDAKCE  
PRAHA, DŮM SIA

Hlavní a odpovědný redaktor: Ing. Dr. Zdeněk Bažant

### ČLENŮM SIA.

Rozvoj naší celostátní inženýrské organizace vyžaduje, aby členstvo bylo spolehlivé a pracovitě o důležitých otázkách. Týkajících se celku, mělo možnost se informovat o práci vykonané jeho organizací a mohlo se účastnit co nejvíce této práce.

Dosud byly organizační zprávy uveřejňovány hlavně v Technickém Obzoru, ostatní časopisy vydávané Spolkem přinášely tyto zprávy jen částečně. Podle rozhodnutí příslušných spolkových institucí nebudou v budoucnu uveřejňovány všeobecné informační články, zprávy stavovské, osobní a organizační v těchto časopisech, nýbrž ve zvláštním „Věstníku Spolku čs. inženýrů“. Spolkové časopisy budou věnovány jen čistě odborným věcem.

Přikládáme Vám 1. číslo „Věstníku Spolku čs. inženýrů“, jenž bude vycházet jednou měsíčně, a prosíme Vás, abyste mu věnovali svoji vzácnou pozornost a spolupráci. Je nás téměř 7000 a stále nezádržitelně rosteme. Uplatnění stavu inženýrského je na postupu a bude tím pronikavější, čím lépe budeme spolupracovat. Novým věstníkem, dáváme všem členům nové možnosti.

Ve „Věstníku Spolku čs. inženýrů“ chceme uveřejňovat důležité a všeobecně zajímavé, zprávy technicko-hospodářské, stavovské a sociální a organizační sdělení spolkových jednotek. Kromě těchto rubrik zavádíme zde též rubriku zpráv osobních, v níž budeme uveřejňovat zprávy o obsazování technických míst, stručné články k jubilem významných technických pracovníků a vzpomínkové články. Ryze odborných zpráv „Věstník“ nebude přinášeti.

Zahajující vydávání „Věstníku“ přejeme si, aby se setkal s porozuměním a zájmem všech členů SIA, poskytoval jim žádané zprávy a doufáme, že nás bude veškeré naše členstvo podporovat v našich upřímných snahách.

Spolek čs. inženýrů.

Přílohy Strojnického obzoru, 1928 a 1933

Ziskávání členů SIA. Sbor delegátů SIA uložil ve svém zasedání dne 17. prosince 1927 jako morální povinnost všem členům Spolku, aby v jubilejním roce naší samostatnosti, kdy bude dokončena stavba domu čl. inženýrů, přičinili se o rozmnožení počtu členů SIA a aby každý dosavadní člen získal dalšího nového člena. Potřebné přihlášky k této akci mohou obdržeti členové u svých odborů nebo v Ústřední kanceláři SIA v Praze-II., Bredovská 3. Nebudou-li členové mít k dispozici přihlášek, stačí, když oznámí ústřední kanceláři, koho za člena získali, a ta již nově hlásícímu se členu přihlášku zašle.

Každý člen, jenž nového člena získal, bude na přihlášce nového člena zapsán jako 1. doporučující člen a v seznamu nových členů uveden za jménem tohoto. Tímto způsobem bude lze také posouditi, jak členstvo této své morální povinnosti dostalo.

Podobné akce provedly mnohé zahraniční korporace s nejlepším zdarem. Lze tedy předpokládati, že u příležitosti tak významné, jakou jest pro stav inženýrský dostavění vlastního domu, bude výsledek této akce jistě znamenitý, a že do konce roku 1928 nebude inženýra, jenž by v naší vrcholné organizaci inženýrské nebyl sdružen.

Spolek čl. inženýrů.

Strojnický obzor 1928, s. 40

Členské příspěvky členů Spolku československých inženýrů za rok 1929 jsou splatny k 1. prosinci 1928. Ústřední kancelář SIA rozesílá členům ke konci listopadu t. r. výplatní lístky P.Ú.S. k zaplacení členských příspěvků.

Členský příspěvek činí s 1 časopisem Kč 100.—, se dvěma časopisy Kč 160.—, se 3 časopisy Kč 220.— a se 4 časopisy Kč 280.—.

Do spolkových časopisů výplatní lístky P.Ú.S. vkládány nebudou. Členské průkazy na rok 1929 zasílá ústřední kancelář SIA členům ihned, jakmile zaplatili členské příspěvky.

Členy Spolku v zahraničí žádáme, aby členské příspěvky zasílali prostřednictvím banky.

Spolek čl. inženýrů.

Strojnický obzor, 1928, s. 412

### Z ODBOČEK SIA

Pořad pátých přednášek pražské odbočky SIA v říjnu 1950:

6. X.: Fr. Máca: Samočinné odsávání výparů v průmyslu.

13. X.: Ing. Dr. Fr. Karas: Výroba technicky čisté páry v parních kotlech.

20. X.: Ing. Zđ. Schwarz: Hospodárné využití stavebních strojů.

27. X.: Prof. Ing. Dr. Fr. Faltus: Odvažné konstrukce ocelových mostů.

Odbor inženýrů strojních a z průmyslu chystá řadu odborných přednášek, jejich seznam bude pravidelně vydáván.

Zadáme členy, aby včas písemně oznámili svůj zájem o zaslání pozvánky kanceláři Odbočky, neboť nemůžeme zvát všech 5514 členů.

Pořadatel J. Ratolista.

Věstník SIA, 1950, s. 81

*Ještě dnes*  
*se přesvědčíte, co je nově*  
v technické literatuře

*Novinky vám předloží*

TECHNICKÉ KNIHKUPECTVÍ  
A NAKLADATELSTVÍ  
*společnost s r. o.*

*Praha I, Dům čs. inženýrů — SIA*

HLEDÁTE-LI V PRAZE DOBRŮU KUCHYNI,

pak jen

**RESTAURACE SIA**

PRAHA I, DŮM SIA

Technický obzor, 1949

SPOLANA a.s. Neratovice

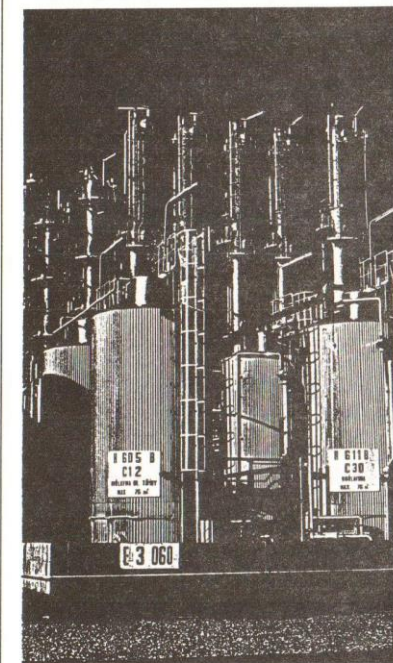
## VČERA, DNES A ZÍTRA

Viktor Doubek

O chemickém průmyslu v Neratovicích můžeme mluvit od přelomu století, kdy tu Bohdan Kasper začal v elektrických pecích vyrábět karbid vápničku. Hlavním předpokladem k tomu byla přístupná vodní síla potřebná k výrobě elektřiny pro tuto tzv. elektrochemickou výrobní technologii.

Když se Československo po Mnichovu stalo obětí nacistické zvůle, projevil se odtržení pohraničního území velmi těžce v hospodářských poměrech. Zejména byla postižena tehdejší největší čs. společnost chemického průmyslu - Spolek pro chemickou a hutní výrobu. S odtržením pohraničí přišel o své závody v Ústí nad Labem, Neštémicích, Lovosicích, Falknově a Bohumině. Bylo rozhodnuto za ztracené výrobní vybudovat na zbylém území nové. Našlo se vhodné místo v Neratovicích, jejichž přednosti - blízkost řeky, dobré dopravní spojení, potenciální možnost získání pracovních sil i blízkost hlavního města je předurčily jako krystalizační místo rozvoje chemického průmyslu velkého rozsahu. Ke koupi pozemků došlo 3. 6. 1939. Toho dne tedy přišel do Neratovic těžký chemický průmysl.

Po elektrolýze, na svou dobu moderně koncipované, byla ještě ve válečných letech postavena podle technologie IG Farben z Wolfenu výrobní viskózní stříže. Také její řešení bylo v té době velmi pokrokové a na vysoké úrovni. Viskózní stříže se tu začala vyrábět v roce 1947 a její ochranná značka SPOLANA dala později jméno celému podniku. Od



té doby prošla výrobní mnoha změnami, naposledy v letech 1984-87, kdy se prováděla rekonstrukce viskózní části výroby. Dnes vyrábí Spolana viskózní stříž v poměrně širokém rozsahu jemností vlákna a délky stříhu. Nejjemnější vlákno se používá k předení velmi jemných přízí pro lehké šatovky a košiloviny, nejsilnější vlákno se používá pro výrobu koberců. Přínosem je pozitivní trend vývoje kvality.



- výpočty na únavu, křehký lom, creep, životnost, prostá pevnost, řízené stárnutí, zbytková pnutí, zbytková životnost.

#### IV. Předpisy pro návrh a provoz tlakových nádob a nádrží

- předpisy pro navrhování, výrobu a provoz
- požadavky na dokumentaci
- systém zabezpečování jakosti
- požadavky na software.

#### Návrh osnovy kvalifikačního kursu pro zdvihadla

##### I. Navrhování a konstrukce zdvihadel

- moderní zásady navrhování
- mechanismy zdvihacích zařízení
- vybrané části (lana, háky, nádoby, kola, kolejničky, brzdy)
- řízení jeřábových motorů, elektrovýzbroj
- volba materiálu, tepelné zpracování, svary
- systém FEM, normy třídy 27.

##### II. Pevnostní výpočty

- ocelová konstrukce, zatěžovací stavy, statistická analýza, stabilita, únavu materiálu
- výpočet, zkoušení a výměna lan, lanových bubnů
- výpočet háků, traverz, kol, kolejniček, brzd aj.
- aplikace MKP ve výpočtech ocelové konstrukce a vybraných částí (háky, buben aj.)
- výpočty zdvihadel podle FEM, ČSN.

##### III. Posuzování mezních stavů

- filozofie posuzování mezních stavů
- příčiny poruch, poškození
- způsoby zatěžování
- nekonvenční materiálové vlastnosti

- výpočty na únavu, křehký lom, creep, životnost, prostá pevnost, řízené stárnutí, zbytková pnutí, zbytková životnost.

#### IV. Předpisy pro návrh a provoz zdvihadel

- předpisy pro navrhování, výrobu a provoz
- požadavky na dokumentaci
- systém zabezpečování jakosti
- požadavky na software.

Kursy budou zahájeny na podzim 1995. Budou probíhat na Českém vysokém učení technickém v Praze a Vysokém učení technickém Brno. Pod Záštitou Asociace strojních inženýrů budou výuku zabezpečovat přední zkušební odborníci, např. v Brně z kateder procesního inženýrství a transportních a zdvihacích zařízení a ze společnosti VÍTKOVICE Ústav aplikované mechaniky Brno, spol. s r.o.

Zájemci o kurs mohou zasílat přihlášky na kluby ASI v Brně a v Praze. Cena bude stanovena v závislosti na analýze nákladů. Členové ASI budou mít slevu. Frekvenci kursů obdrží potřebné učetní texty.

Doc. Ing. Stanislav Vejvoda, CSc.  
člen výboru ASI  
tel. 0541212429

**Adresa klubu ASI Brno**  
Klub ASI Brno  
Ing. B. Lacko, CSc.  
Technická 2, 616 69 Brno

**Adresa klubu ASI Praha**  
ASI Praha  
Ing. V. Daněk, CSc.  
Technická 4, 166 07 Praha

## IAESTE se představuje

IAESTE (*The International Association for the Exchange of Students for Technical Experience*) je mezinárodní organizace, jejíž hlavní náplní je výměna studentů vysokých škol na odborné praxi.

The International Association for The Exchange of Students for Technical Experience (Mezinárodní sdružení pro výměnu studentů na technické praxi) je nepolitická, nezisková, nezávislá nevládní organizace. IAESTE byla založeno deseti zeměmi v lednu 1948 v Londýně.

Organizace si jako svůj cíl vytyčila umožnit studentům vysokých škol s technickým zaměřením získávat mezinárodní zkušenosti ve svém oboru. Postupně se činnost IAESTE rozšířila i na ekonomické obory, přírodní vědy, lesnictví a zemědělství.

IAESTE má v současné době 65 členských zemí, mimo jiné USA, Kanadu, Japonsko, většinu evropských zemí a další.

Své zastoupení má v OSN, ECOSOC, UNESCO, UNIDO a ILO a spolupracuje s mezinárodními organizacemi ECA, FAO, OAS a CEC.

Nejvyšším orgánem IAESTE je Generální konference, na které se jednou ročně schází delegáti národních organizací všech členských zemí.

Jednotlivé národní organizace zastupují zájmy akademických, obchodních a průmyslových institucí a studentů dané země.

Rozvojem a zlepšováním činnosti IAESTE se zabývá pracovní seminář (SID), který je organizován jednou ročně s cílem umožnit výměnu zkušeností a nových poznatků.

Československo je členem IAESTE od roku 1965, je reprezentováno Československým národním výborem IAESTE registrovaným od roku 1990 jako společenská organizace s mezinárodním prvkem. 1. 1. 1994 se IAESTE Československo rozdělilo na IAESTE ČR a IAESTE Slovensko.

Na vysokých školách pracují místní centra IAESTE, která jsou samostatnými právními subjekty a organizují činnost IAESTE ve své oblasti. Jejich úkolem je získávat pracovní příležitosti pro zahraniční praktikanty, zabezpečit pro ně nezbytné formality, ubytování a letní program. V současné době je IAESTE zastoupena na těchto vysokých školách:

ČVUT v Praze, VŠCHT Praha, VUT Brno, ZČU Píseň, TU Liberec, TU-VŠB Ostrava, FT Zlín, ČZU Praha, VŠZ Brno, ZF VŠZ Lednice na Moravě. Zástupci místních center jsou členy Národního výboru IAESTE ČR, který je nejvyšším orgánem IAESTE v České republice.

Aktivity IAESTE ČR jsou směřovány do tří základních oblastí:

- výměnný program,
- personalistický program,
- vzdělávací program.

**Výměnný program** IAESTE ČR probíhá již 30 let a díky letité tradici má IAESTE v této oblasti značné zkušenosti. Prostřednictvím mezinárodního výměnného programu mají studenti vysokých škol možnost absolvovat odbornou praxi v jedné ze 65 členských zemí IAESTE. Studenti jsou vybíráni v konkursu na základě jazykových znalostí a studijních výsledků.

Firmy, které se účastní výměnného programu IAESTE ČR, získají na dobu minimálně šesti týdnů zahraničního studenta, který přináší nezkršený pohled na situaci podniku, může být zdrojem

jméno	delegován institucí
Ing. Karel Šperlink, CSc.	Radou vlády ČR pro vědeckou činnost a vývoj technologií
Prof. Ing. J. Militký, CSc. TU Liberec	Konferenci rektorů ČR
Prof. Ing. J. Polák, CSc. VŠB Ostrava, Fakulta strojní	Konferenci rektorů ČR
Doc. Ing. V. Vinš, CSc.	MŠMT ČR
Ing. J. Němec, DrSc.	ČS VTS

Monitorovací komitét je nutno ještě doplnit o dva až tři členy. Účastníci byli požádáni, aby obratem předložili své návrhy na doplnění komitétu, přičemž navržení by měli být především z oblasti průmyslu a výzkumu.

ČSVTS zajistí pro Český národní komitét i monitorovací komitét sekretariát a do přijetí ČR do FEANI ponese i provozní náklady sekretariátu a nutných činností spojených s přijímacím řízením. Po obdržení členství si každá organizace uhradí členský příspěvek odpovídající skutečnému počtu jejích členů a bude participovat i na provozních nákladech sekretariátu.

Přítomní byli seznámeni s harmonogramem činností zaměřených na získání členství:

- bude doplněn monitorovací komitét a svolána schůzka jeho členů,
- bude vypracována informace pro sekretariát FEANI o vytvoření obou komitétů a oficiální žádost o vstup ČR do FEANI,
- bude pozvána delegace zástupců FEANI do České republiky na náklady ČS VTS, předpokládá se, že delegace bude dvou až tříčlenná vedená místopředsedou FEANI panem Matti Hirvikalliem z Finska,
- delegace FEANI prověří na místě situaci a podá zprávu předsednictvu FEANI s příslušným návrhem na projednání ve výkonném

výboru FEANI, je pravděpodobné, že budeme požádáni o doplňující doklady nutné k předání návrhu výkonnému výboru FEANI,

- žádost bude projednána výkonným výborem FEANI za přítomnosti zástupce ČSVTS,

- žádost bude projednána na Valném shromáždění FEANI, které se k ní vyjádří,

- uskuteční se návštěva monitorovacího komitétu FEANI, který se seznámí se stavem našich vysokých škol. Na základě tohoto průzkumu bude možné žádat o akreditaci FEANI.

*Podle zápisu z porady zpracoval  
Ing. Václav Daněk, CSc.*

### NEPŘEHLÉDNĚTE

Dostáváte do rukou další číslo našeho časopisu a zároveň složenku pro zaplacení členského příspěvku na rok 1995.

V minulém roce došlo k několika nedopatřením v určení platby členského příspěvku na rok 1994. Za to se našim čtenářům omlouváme.

Mnozí z Vás hradí členský příspěvek ze sporozírového účtu. Společně ve své většině uvedou číslo Vašeho účtu, které my neznáme a neuvedou Vaše rodné číslo, podle kterého bychom platbu mohli identifikovat. Dostaneme platbu, ale nevíme od koho.

Proto uvádějte u platby sporozírem své rodné číslo nebo zaplatte složenkou.

Příspěvek lze rovněž platit přímo v sekretariátu ASI, na ČVUT v Praze Dejvicích, strojní fakultě.

**Členský příspěvek na rok 1995 je 100 Kč.**

## Autorizace inženýrů a techniků ve výstavbě

*Článek navazuje na základní informaci o zákonu 360/1992 Sb. uveřejněném v Bulletinu ASI č. 1.*

Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků ve výstavbě (ČKAIT) má za sebou tři roky aktivní činnosti. V lednu a únoru proběhly valné hromady v oblastech. Byl na nich zhodnocen současný stav a prodiskutovány další perspektivy a aktivity.

Účelem této informace není zabývat se přípravou a průběhem autorizačních zkoušek, ani hodnocením připravovaných legislativních úprav zákona 360/1992 Sb.

V současné době je autorizováno téměř 10 000 osob a u dalších 3000 autorizační proces probíhá. Znamená to, že o autorizaci požádalo 5,3 % všech osob činných ve výstavbě.

Investiční výstavba pro strojírenskou výrobu znamená uplatnění finálních výrobků. U řady staveb průmyslového charakteru je technologické zařízení určující. Proto i v řadách ČKAIT je v následujících oborech autorizováno:

- technologická zařízení staveb - 953 osob,
- technické prostředí staveb - 1424 osoby a z toho téměř 2/3 jsou strojního zaměření; dále jsou zastoupeny profese elektro a další.

Část z nich je z výrobních strojírenských závodů, z útvarů projekce a vedení montážních prací.

Vždyť i sebedokonalejší výrobek, nevhodně využívaný v praxi, může zname-

nat poškození dobrého jména výrobce i ztrátu zakázek.

V následující rekapitulaci aktivit ČKAIT budete seznámeni se současným stavem a s cíli další činnosti.

### Legislativní činnost

Pro posuzování a připomínkování návrhů zákonů je vytvořena společná legislativní komise především z členů ČKAIT a Českého svazu stavebních inženýrů.

Prostřednictvím komise se ČKAIT podílela na zpracování nebo připomínkování řady návrhů zákonů a vyhlášek zejména:

- zákon o zadávání veřejných prací,
- novela stavebního zákona,
- zákon o geodézii a kartografii a navazující vyhláška,
- novela živnostenského zákona,
- baňský zákon.

Komora je při této práci považována za rovnocenného partnera. Při projednávání zákona o veřejné zakázce byla ČKAIT jedním ze dvou konzultantů Parlamentu. Při těchto činnostech ČKAIT garantuje především profesní odbornost.

### Spolupráce s orgány státní správy a místní samosprávy

a) V řadě oblastí je dobrá spolupráce se stavebními a živnostenskými úřady. Komora zajišťuje především konzultační činnost v odborných otázkách. Více je nutné rozvinout účast při projednávání rozhodující stavební činnosti, která spadá do pravomoci místních orgánů. Je také třeba více informovat o naší činnosti poslance Parlamentu ČR.

b) Na úrovni ústředních orgánů je velice dobrá spolupráce s některými odbory Ministerstva hospodářství, zejména s odborem živnostenským, územního plánu a odborem stavebního řádu.

Podářilo se vyřešit problém středoškolařů při realizaci staveb, kde jsou velmi podstatně omezení platným živnostenským zákonem. Bohužel se nepodařilo umožnit středoškolařům, aby se mohli stát odpovědnou osobou ve smyslu živnostenského zákona, protože je zde nesignifkálně uvedeno, že odpovědnou osobou může být pouze inženýr.

Spolupráce se sekci stavebnictví na Ministerstvu průmyslu a obchodu se teprve začíná rozvíjet.

Zcela bez problému je vztah k Ministerstvu dopravy, a to ať jde o dopravu silniční nebo železniční. Kontakty s ostatními ministerstvy nepřerostly úroveň řešení jednotlivých konkrétních problémů. V loňském roce se rozvíjely kontakty s některými poslanceckými kluby nebo jednotlivými poslanci.

#### Vztah k obdobným zahraničním institucím

##### a) Slovenská republika

Přes dobré osobní vztahy se nepodařilo uzavřít dohodu o vzájemném uznávání autorizací. Je však značný zájem o členství v ČKAIT u slovenských kolegů.

##### b) SRN

Byla uzavřena smlouva o vzájemné spolupráci s Bavorskou inženýrskou komorou. Výsledky dohody se již projeví mimo jiné v rozšíření informací o ČKAIT nejen v SRN, ale i v dalších evropských státech. Zájem o spolupráci projeví i další spolkové země.

Předpokládá se uzavření obdobné smlouvy s Rakouskou inženýrskou komorou v průběhu března, jednání probíhají.

##### c) Ostatní země

Představitelé profesních organizací Polska a Maďarska projeví o spolupráci velký zájem. Institucionalizace těchto

vztahů bude jednou z činností tohoto roku.

Především ve vztahu k Polsku bude nutno navázat vzájemnou spolupráci v sousedících příhraničních oblastech.

O kontakty projevují zájem i profesní organizace ve Francii, Holandsku a Švýcarsku.

#### Zabezpečování informací

Byl stanoven základní tvar a způsob informování a dalšího vzdělávání členů ČKAIT. Začínají se vytvářet Informační centra. Předpokládá se, že v oblastech, kde není žádný vhodný zdroj informací, bude komora ve spolupráci se Svazem podnikatelů ve stavebnictví, s ČSSI, ASI, SDIC a dalšími odbornými organizacemi vytvářet kompletní informační středisko s čítárnou, knihovnou, půjčovnou norem a vzorkovnou. V místech, kde již jsou zavedené jiné zdroje informací, bude Informační centrum poskytovat přehled o zdrojích informací.

Do této skupiny činností patří i iniciování a příprava odborných konferencí, seminářů a přednášek. Ve vybraných případech budou témata vydána v knižnici ČKAIT pro všechny členy. V letošním roce to bude mj. novela Výkonového a honorářového řádu, Definice pojmů ve stavební legislativě, Vedení stavebního deníku a Obsah jednotlivých fází projektové dokumentace.

#### Z dalších aktivit ČKAIT

V loňském roce se komora podílela na založení *stavebního penzijního fondu*. Předpokládá se, že kromě stability tohoto fondu bude i spojení v něm pro členy ČKAIT i výhodnější.

Další sledovanou věcí je *pojištění*. V současné době probíhá jednání, jehož výsledkem by měl být návrh pojišťovacích podmínek pro členy ČKAIT.

V letošním roce je nutno prohloubit spolupráci s ITI, ČÚBP a dalšími odbornými institucemi, výzkumnými pracovišti a školami.

#### Závěr

V odborných kruzích, tím je míněna i většina odborníků ministerstev, není o nutnosti autorizací a o existenci komory pochyb. Autorizace je zařazena do novel stavebního i živnostenského zákona.

Pozici komory podporuje zákon o veřejné zakázce. Současný stav je však nutno na základě získaných zkušeností vylepšovat. Je třeba si uvědomit, že ČKAIT sdružuje i strojní inženýry, a tedy zaručuje jejich rovnoprávné postavení jako účastníků procesu investiční výstavby. Z tohoto hlediska je nezbytné rozvíjení vzájemné spolupráce a podpory ASI a ČKAIT.

Z materiálů ČKAIT zpracoval Ing. Jaromír Šišma

## ZPRÁVY Z ČINNOSTI ASI

### Zpráva o průběhu 5. valné hromady

### Asociace strojních inženýrů

konané dne 28. února 1995 v Praze na Fakultě strojní ČVUT

Valnou hromadu řídil člen pracovního výboru Ing. Josef Ondráček, který přivítal přítomné členy Asociace i hosty a členy Senátu. Omluvil pana rektora Hanzla, prezidenta Asociace.

Program původně oznámený v pozvánce byl rozšířen o bod "Doplnění stanov ASI". Plénum tento návrh schválilo.

#### Program valné hromady:

1. Úvodní slovo předsedy pražského klubu
2. Přednáška předsedy senátu
3. Návrhy a volba komisí
4. Zpráva o činnosti ASI od čtvrté valné hromady
5. Zpráva o hospodaření, zpráva pokladní a zpráva revizní komise

6. Doplnění stanov Asociace

7. Doplňující volba do senátu Asociace

8. Plán činnosti a plán hospodaření na rok 1995

9. Diskuse a vystoupení hostů

10. Usnesení a jeho schválení delegáty valné hromady.

Úvodní slovo přednesl děkan Fakulty strojní ČVUT a předseda pražského klubu ASI prof. Ing. Petr Zuna, CSc. na téma uplatnění strojních inženýrů a potřeby škol technického směru. Informoval také o ustanovení inženýrské akademie, kde se předpokládá úzká spolupráce s ASI.

O historii, současnosti a výhledech českého strojírenství promluvil předseda senátu Asociace doc. Ing. Miroslav Grégr, prezident a generální ředitel Desty

Děčín. Zdůraznil význam prosperujícího strojírenství pro naši společnost, uvedl nutnost vybudování kvalifikovaných tvůrčích kolektivů pro nezávislost na zahraničí. Komentoval snahy zahraniční "pomoci" a nabídek "know how" a podceňování našich znalostí a schopností. Apeloval na nutnost pevné vůle při překonávání překážek, na nutnost elánu a dosažení potřebné odbornosti i na splnění cílů ASI při pozdvižení inženýrského stavu.

#### Volba komisí:

##### návrhová

prof. Ing. Jaroslav Němec, DrSc.  
doc. Ing. Stanislav Vejvoda, CSc.  
prof. Ing. Jaroslav Trnka

##### mandátová a volební

Ing. Václav Cyrus, DrSc.  
Ing. Rudolf Dvořák, DrSc.  
Ing. František Sviták

##### revizní

Ing. Ivan Šebesta

**Zprávu o činnosti ASI** od čtvrté valné hromady konané dne 12. února 1994 přednesl doc. Ing. Stanislav Holý, CSc. předseda pracovního výboru.

Členská základna od minulé valné hromady nevzrostla, jak jsme předpokládali, jednak z pomalého pronikání do průmyslových závodů - nových členů bylo přijato 31, ale zároveň odešlo 27 členů.

K dnešnímu dni má Asociace evidováno 408 členů.

**Hlavní činnost** se přenáší na kluby. Činnost výboru je zaměřena na řídicí práci, na vydávání bulletinu, spolupráci se Svazem průmyslu a dopravy České republiky, s naším Senátem, Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků apod. Uzavřeli jsme **smlouvy** s Institutem technické inspekce Praha, spolupracujeme při udělování značky Czech

Made našim výrobkům, jsme členem ustaveného Českého národního komitétu FEANI a podílíme se na přípravě norem. O všech těchto činnostech i v ostatních klubech dostáváte informace v našem časopise.

Člen mandátové a volební komise Ing. Václav Cyrus, DrSc. předal zprávu o počtu přítomných delegátů a o tom, že valná hromada je usnášeníschopná.

Členskou základnu tvoří 408 členů, byla stanovena dohoda jeden delegát na pět členů, tj. 81 delegátů.

Podle prezenční listiny bylo přítomno 45 delegátů, což je 56 %.

#### Stav pokladní hotovosti k 31. 12. 1993:

pokladní hotovost	13 398,50 Kč
na účtu u KB	133 013,24 Kč
příjmy v roce 1994	196 620,80 Kč
výdání v roce 1994	113 671,70 Kč

**Zprávu o hospodaření** za rok 1994 přednesl tajemník Ing. Václav Daněk, CSc.

**Skladba příjmů:** z členských příspěvků, inzerce v našem časopise, posudků a úroků na účtu.

**Skladba výdajů:** mzdy a daně sekretariátu, náklady na tisk Bulletinu, drobná vydání, poštovné, cestovní náklady, členský příspěvek SPČR a poplatky v bance.

#### Stav účtu v bance k 31. 12. 1994:

218 515,54 Kč a stav hotovosti v pokladně 10 345,30 Kč.

**Zprávu revizní komise** na základě provedené kontroly přednesl člen revizní komise ASI Ing. Ivan Šebesta (viz zápis).

Ing. Josef Bráblík, CSc. předložil **návrh na doplnění stanov ASI**. Hlasováním byly navrženy změny přijaty.

Upravené stanovy budou zveřejněny v Bulletinu ASI.

V doplňující volbě do senátu Asociace se jednalo o dva členy, kteří byli v průběhu roku kooptováni do senátu a podle stanov musí být volbou na valné hromadě schváleni.

Jde o generálního ředitele Škoda Plzeň pana **Ing. Lubomíra Soudka** a generálního ředitele ČKD Praha pana **Ing. Jiřího Marouška**, který byl kooptován za abdikujícího ředitele ČKD Kompressory Ing. Evžena Sedláčka.

Oba generální ředitelé se omluvili a krátké curriculum vitae přednesl za pana Soudka pan Ing. Odehnal a za pana Marouška pan Ing. Šrp.

Volbu řídila volební komise: pro pana Ing. Soudka hlasovalo 43 členů, 2 se zdrželi, nikdo nebyl proti. Pro Ing. Marouška hlasovalo 44 voličů, jeden se zdržel hlasování, nikdo nebyl proti. Oba pánové byli zvoleni za členy senátu ASI.

**Plán činnosti a hospodaření na rok 1995** přednesl tajemník Ing. Václav Daněk, CSc. Plán je výsledkem usnesení schůzí výboru a ze závěrů zasedání senátu.

1. Podporovat prestiž strojních inženýrů všemi dostupnými prostředky i využitím parlamentní petice.
2. Zajistit podrobné informace o podmínkách pro získání titulu Evroing. a Evroing. Paed. na základě členství ASI v Českém národním komitétu FEANI, který byl ustanoven 20. ledna 1995.
3. Na základě navázání spolupráce s IAESTE (International Association for the Exchange of students for Technical Experience) se společně zaměříme na popularizování profesí strojních inženýrů s cílem zvýšení počtu studentů na strojních fakultách.

4. Na základě podepsané dohody o spolupráci s ITI budeme pořádat kvalifikační kurzy inženýrů k získání osvědčení pro činnost v oblasti vyhrazených zařízení tlakových nádob a zdvihadel.
5. Z požadavků průmyslových podniků tlumočených zástupci senátu vznikl zájem o užší kontakt mezi našim průmyslem a vysokými školami s cílem vytvořit databanku úloh pro diplomové práce studentů a doktorandské studium.
6. Budeme usilovat o spojení všech inženýrských organizací a vytvoření inženýrské komory a ve spojení se svazem architektů vytvořit pokračovatele SIA a v rámci změn restitučních zákonů pro společnost usilovat o navrácení majetku bývalé SIA.
7. Budeme nadále vydávat 2 až 3 čísla Bulletinu v roce 1995 a protože je to časopis členů ASI, bylo by naším přáním, abyste sami přispívali zajímavými články.
8. Budeme usilovat o zvýšení členské základny ASI.

#### Plán hospodaření v roce 1995

Příjmy	Kč
z členských příspěvků	50 000
z uveřejněných inzerátů	40 000
celkem	110 000

Výdaje	Kč
mzdy a daně	95 000
náklady na časopisy	25 000
poštovné a telefon	15 000
drobná vydání	10 000
celkem	145 000

Předpokládaný finanční stav na konci roku 1995 194 360 Kč.

#### Diskuse

*Profesor Trnka* informoval o přednáškách na středních školách na téma popularizace strojírenství, konstatoval slabý zájem o technické studium.

*Ing. Greipl*, tajemník (SASI Bratislava) navázal spolupráci se Slovakgold (obdoba Czech Made), má zájem o spolupráci v oblasti nových technologií - akce Novtech 95. Doporučuje vytvoření nových klubů - profesně orientovaných např. na obráběcí stroje. Uvítá podepsání smlouvy o spolupráci s ASI.

*Pan Frnka*, představitel IAESTE, informoval o své organizaci a akcích (viz informace na straně 17).

*Ing. Klouda* hovořil o publikaci prof. Němce, jejíž recenze byla uveřejněna v minulém čísle Bulletinu.

*Doc. Ing. Vejvoda* informoval o přípravě předpisů pro tlakové nádoby - viz články na straně 15.

*Ing. Václav Mach*, předseda komory (ČKAIT), zdůraznil, jak potřebná je osobní odpovědnost, dále se zmínil o restitučních požadavcích SIA (v komoře existují podklady) a informoval o potřebě spolupráce strojařů při řešení technologií ve stavebnictví.

*Ing. Vagner* upozornil na nutnost vypracovat petici ke státním orgánům o potřebě pozornosti k našemu průmyslu.

#### USNESENÍ

z 5. valné hromady Asociace strojních inženýrů, konané dne 28. února 1995 na Fakultě strojní ČVUT v Praze

#### Valná hromada ASI

- Vyslechla přednášku předsedy senátu o historii, současnosti a výhledech českého strojírenství s apelací na nutnost pevné vůle při

překonávání překážek při rozvoji našeho průmyslu.

- Vyslechla zprávu předsedy výboru o činnosti ASI za období od předešlé valné hromady, s jejím obsahem vyjadřuje souhlas.
- Schvaluje zprávu o hospodaření ASI a zprávu revizní komise.
- Souhlasí s plánem Asociace a návrhem rozpočtu na rok 1995. Úkoly uložené minulou valnou hromadou byly v podstatě splněny.
- Valná hromada souhlasí s navrženými záměry a zejména po diskusi zdůrazňuje tyto úkoly:

1. Vybudování inženýrské komory a získání majetku SIA nebo alespoň náhrady za tyto majetky.
2. Vydat v roce 1995 alespoň 4 čísla Bulletinu ASI.
3. Snažit se o rozšíření členské základny.
4. Ve spolupráci s ITI, ČVUT v Praze a VUT Brno pořádat kvalifikační kurzy inženýrů pro získání OSVĚDČENÍ pro činnost v oblasti vyhrazených zařízení, tlakových nádob a zdvihadel.
5. Připravit k vydání normativně technickou dokumentaci pro výpočet pevnosti zařízení a potrubí jaderných elektráren VVER.
6. Realizovat projekt "Budoucnost strojních inženýrů" navržený představiteli IAESTE.
7. Spolu se senátem i ostatními představiteli inženýrských komor rozvinout propagaci ve sdělovacích prostředcích k dosažení prestiže strojních inženýrů v naší společnosti.

Navržené usnesení bylo bez dalších připomínek z řad delegátů odsouhlaseno.



Asociace strojních inženýrů  
Fakulta strojní ČVUT v Praze  
Technická 4, 166 07 Praha 6

#### ZÁPIS

#### ze 4. zasedání senátu ASI konaného 18. ledna 1995 v závodě 03 Desty Děčín v Malešicích

Přítomné přivítal předseda senátu doc. Ing. Miroslav Grégr. Představil ředitele hostitelského závodu Desty v Malešicích, Ing. Jiřího Campra. Seznámil přítomné s problematikou Desty, kde vzhledem k rozsahu vyráběného sortimentu chybí 40 až 50 strojních inženýrů pro konstrukční a technologickou práci. Dále seznámil účastníky s vyvinutými typy výrobků, každý účastník obdržel katalog výrobků Desty Děčín a informaci o organizaci výroby v jednotlivých závodech.

#### Stanovisko senátu pro rok 1995

Ve strojírenství trvá odliv odborníků ze závodů a v dalším vývoji je nebezpečí závislosti na zahraničních podkladech a průmyslových společnostech (státech). Z toho pak vyplývá oprávněná obava z nižší profesní náročnosti ve strojírenství a tedy i z nižší životní úrovně.

Strojírenství je pro náš stát velkým bohatstvím a je třeba burcovat naše představitelky, aby vytvářeli přijatelné podmínky pro strojírenské inženýry i existenci strojírenských závodů. Je proto nutné spojit představitelky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy s představiteli strojních fakult a zajistit řešení tohoto problému.

Ředitelé podniků i všichni vedoucí pracovníci škol technického zaměření musí udělat vše pro to, aby byla zajištěna prestiž strojních inženýrů, jak ekonomická, tak i společenská.

Byla provedena kontrola úkolů ze zápisu z 3. zasedání senátu.

V diskusi vystoupil *prof. Ing. Jaroslav Němec* a upozornil na likvidaci výzkumných pracovníků i výzkumných ústavů.

*Ing. Ivo Dršťák* - ředitel ITI, informoval o postupu prací na legislativě strojních inženýrů pro určité specializované úkony.

*Doc. Ing. Holý* se v diskusi zmínil o potížích při zajištění konference "Letní škola kvality", která se má v letošním roce konat v České republice.

*Posluchač ČVUT Frnka* - viceprezident Asociace pro mezinárodní výměnnou praxi studentů - seznámil přítomné s programem ke zvýšení většího zájmu studentů o technická zaměření.

*Doc. Ing. Stanislav Vejvoda, CSc.* informoval členy senátu o připravované společné aktivitě ASI a ITI při odborné přípravě žadatelů o získání Osvědčení pro činnost v oblasti vyhrazených zařízení - tlakových nádob a zdvihadel. Do příštího zasedání senátu se doporučuje vzbudit zájem strojních inženýrů o tuto odbornou přípravu a zajistit náplň školení, což je úkolem výboru ASI.

*Ing. Šišma* informoval o ČKAIT (Česká komora autorizovaných inženýrů a techniků ve výstavbě), kde je organizováno přes 3000 strojních inženýrů zajišťujících technologie staveb podle stavebního zákona.

*Tajemník ASI* se 20. ledna zúčastnil ustavujícího zasedání české komise FEANI (Evropská federace inženýrů se sídlem v Paříži). Českou republiku zastupuje Česká vědeckotechnická společnost, ASI a Svaz stavebních inženýrů.

Byly ustanoveny komise: předsedou byl zvolen doc. Ing. Zdeněk Trojan, CSc., místopředsedou Ing. J. Čermák, DrSc. a sekretářem Ing. D. Hanus, CSc. Monitorovací komise, která rozhoduje o

udělování titulů EuroIng. a EuroIng. Paed. je zastoupena Ing. Karlem Šperlinkem, CSc., prof. Ing. J. Militkým, CSc., prof. Ing. J. Polákem, CSc., doc. Ing. V. Vinšem, CSc. a Ing. J. Němcem, DrSc. (viz příspěvek na straně 19).

#### USNESENÍ

1. Členové senátu - zástupci podniků zajistí zaslání námětů diplomových a doktorandských prací na sekretariát ASI včetně uvedení konzultantů a spojení s nimi.
2. Výbor ASI zpracuje zasláné náměty. Termín do 28. 2. 1995 a nabídne je vhodným katedrám všech vysokých škol v ČR.
3. Pro Bulletin ASI zajistí ředitelé závodů informační články o historii a perspektivách jejich závodů, případně články o způsobech zajišťujících prestiž inženýrského stavu.
4. Předseda výboru ASI, doc. Ing. Stanislav Holý, CSc. zajistí aby na letošní Letní škole kvality byla ve větším počtu zastoupena Česká republika a vytvoří možnost realizace této školy v České republice v roce 1996.
5. Valná hromada ASI se bude konat Fakultě strojní ČVUT v Praze, místnost č. 136, dne 28. 2. 1995 ve 14:00 hodin. Členové senátu se žádají, aby se podle svých možností zúčastnili.
6. Pan Tomáš Frnka - vice prezident IAESTE - zajistí zástupce pro spolupráci s ASI a vypracuje projekt pro zvýšení zájmu studentů o naše strojírenské závody i o studium na technických školách.

#### Závěr

Podle sdělení doc. Ing. Stanislava Vejvody, CSc., ředitele ÚAM Brno, **příští zasedání senátu ASI se uskuteční dne 16. 6. 1995 v 10.00 hodin (11:00 hodin) v Ústavu aplikované mechaniky Brno, spol. s r.o., Veveří 95, 611 00 Brno, tel. 05/4121 2429, fax 05/41211189, areál VUT Brno, Stavební fakulta.**

Plánek příjezdu do ÚAM bude zaslán s pozvánkou.

*Ing. Václav Daněk, CSc.  
tajemník ASI*

#### AKCE KLUBU BRNO

#### Klub Brno

#### Nové složení výboru včetně možnosti spojení

#### Vedení klubu ASI Brno

#### předseda

*prof. Ing. Jaromír Slavík, CSc.*  
tel. 05/4114 2171, 05/4114 2857,  
05/745 361

#### tajemník

*doc. Ing. Josef Vačkář, CSc.*  
tel. 05/4114 2492

#### hospodář

*Ing. František Vdoleček, CSc.*  
tel. 05/4114 2202

#### členové

*Ing. Branislav Lacko, CSc.* (propagace a publikační činnost)  
tel. 05/4114 2206

*Ing. Josef Sláma* (propagace a publikační činnost)  
tel. 05/577 700/297

*doc. Ing. Anton Humár, CSc.* (zahraniční styky)  
tel. 05/4114 2407

*Ing. Dušan Benža, CSc.* (zahraniční styky)

tel. 05/4132 1100

*Ing. Michal Sellner* (exkurze, zápisy)

tel. 05 4114 2233

#### Valná hromada ČMT



Dne 21. února 1995 se konala valná hromada naší sesterské organizace České matice technické. Dosavadní předseda profesor Votruba zhodnotil činnost ČMT od června 1991, kdy došlo k rozpadu Státního pedagogického nakladatelství technické literatury a kdy byla zahájena opět samostatná činnost Matice. Nové zázemí a pomoc získala na půdě ČVUT, díky pochopení jeho vedení. V současné době má ČMT přes 400 členů včetně 22 právnických osob. V základním posláním Matice, tj. ve vydavatelské činnosti, se podařilo zajistit vydání sedmi titulů; ze strojnické literatury vyšel v lednu 1995 Technický průvodce 71 autorů Brepty, Půsta a Turka, pod názvem Mechanické kmitání.

Matice dále vyhledává aktuální témata vykrývající mezery v naší technické literatuře a k tomu kvalifikované autory a nejvhodnější nakladatele. Nedílnou součástí zajišťování kvalitní technické literatury je i vyhledávání sponzorů, kteří svou dotací umožní vydání knihy za přiměřené nízkou cenu.

Velká pozornost byla věnována přípravě oslav 100. výročí založení ČMT. Toto významné jubileum české technické knihy připadá na 15. prosince 1995, kdy

se uskuteční slavnostní shromáždění a budou uspořádány výstavy nejen v Praze, ale i v jiných městech.

V závěru valní hromady byl zvolen nový výbor v čele s profesorem Ing. Zdeňkem Cahou, CSc. Výbor České matice technické se obrací na techniky, inženýry, vědeckotechnické pracovníky, studenty a příznivce technické literatury, aby se stali členy ČMT a pomohli tím k vydání české technické literatury, a to v oborech architektura, mechanika, stavebnictví, vodní hospodářství, kybernetika, elektrotechnika, materiálové inženýrství, strojnictví, hutnictví, zemědělská a lesnická technika, chemie a chemická technologie, hornictví, geodézie, pomocné nauky technické.

Roční příspěvek činných členů je 50 Kč (pro studenty 25 Kč) a zápisné nových členů 20 Kč (pro studenty 10 Kč). Vklad přispívajících členů je libovolný. Zakládající členové si svým jednorázovým příspěvkem (fyzické osoby 3000 Kč, právnické osoby 10 000 Kč) zajišťují trvalé členství. Svým příspěvkem pomůžete vydat některé z knih, které má ČMT ve svém edičním plánu. Členské výhody (slevy na knihy nebo prémie) určuje každoročně valná hromada ČMT, na kterou budete pozváni a kde můžete svými podněty usměrnit další činnost ČMT, popřípadě se jí aktivně zúčastnit.

**Bližší informace obdržíte na tel. 2435 3715, 2435 2126, 2435 2125 nebo na adrese Česká matice technická, Žitkova 4, 166 35 Praha 6, pravidelně v úterý a ve čtvrtek od 8:30 do 11:30 hodin.**

## RECENZE

**Drastík, F. a kolektiv**  
**Strojnické tabulky pro konstrukci i dílnu**

Vydalo: Montanex, a.s., Ostrava 1995  
Rozsah: 564 s., cena asi 300 Kč

Nakladatelství Montanex vydává jako další publikaci z řady příruček pro technické kreslení Strojnické tabulky, zpracované zkušeným kolektivem pracovníků z praxe i z vysokých škol (s vedoucím autorem Doc. Ing. Františkem Drastíkem spolupracovali Ing. Otto Denk, CSc., Ing. Karel Nádvorník, Ing. Jaroslav Pospíchal, Ing. Jitka Řezníčková, CSc.). Strojnické tabulky jsou zpracovány účelově se zaměřením zejména na běžnou strojírenskou konstrukci a zčásti i výrobu, lze jich však velmi dobře využít i v jiných příbuzných oborech a zejména v odborném školství.

První část obsahující všeobecně použitelné normy, jako jsou např. nová mezinárodní norma veličin a jednotek s jejich převody, dále nové normy formátů, měřítek a úprav výkresů, nejnovější verze soustavy tolerancí a uložení ISO, všeobecné tolerance rozměrové i geometrické, všeobecné (nepředepsané) tolerance podle ISO a EN, hodnoty geometrických tolerancí, hodnoty drsnosti povrchu, tabulky všech běžně používaných druhů závitů včetně palcových i s jejich označováním atd., bude použitelná prakticky v oborech nejen strojnických, ale i při přípravě výroby mechanických částí v elektrotechnice, popř. i jinde.

Podobně poslouží i v závěru umístěná obsáhlá část uvádějící nejčastěji používané hutní převážně válcované polotovary a velmi praktické a přehledné výtahy z

materiálových listů kovových materiálů s uvedením jejich hlavního použití.

Speciální zaměření má část obsahující součásti potrubí a armatur, včetně nových norem pro kovové příruby, pro stavební délky armatur a použití materiálů v závislosti na parametrech média. Sem tématicky patří i běžně užívaná strojírenská šroubení.

Velmi pečlivě je zpracována část obsahující ložiska kluzná i valivá. Pro sestavení této části bylo použito údajů z ČSN a z katalogů několika výrobců, výsledkem jsou obsáhlé přehledně sestavené tabulky udávající hodnoty potřebné z hlediska konstrukce, tj. jak stanovení rozměrů ložiska, tak jeho uložení v sestavě. S touto částí tématicky souvisí přehledné tabulky těsnění od běžných těsnicích kroužků po Gufera.

V části obsahující spojovací součásti a součásti přenášející síly a momenty sil jsou zahrnuty zejména šrouby a matice v poměrně širokém rozsahu rozměrů a tvarů včetně několika podle nejnovějších norem ČSN EN. V normě per jsou uvedeny i rozměry podle ISO odlišné od ČSN.

V technologické části je zahrnuto svařování přehledem značek svarů podle mezinárodní normy a vyčerpávajícím přehledem elektrod, svařovacích drátů a pájek s jejich označením a užitím. Pro dílenskou praxi jsou dále uvedeny tabulky dosažitelných hodnot drsnosti, tabulky přídavek potřebných pro broušení, tabulky průměrů vrtáků pro předvrtání děr pro závity aj.

Za přínosný přístup oproti dosavadním zvyklostem pokládám to, že autoři neuvádějí v tabulkách doposud běžné matematické vzorce, výpočty objemů geometrických těles apod., nejsou uvedeny ani vztahy z mechaniky.

To vše obvykle zabírá příliš cenného místa na úkor odborné části; tyto údaje lze poměrně jednoduše najít v

matematických a fyzikálních tabulkách, popř. v učebnicích nebo obsáhlejších odborných příručkách. Rovněž nejsou uvedeny, kromě tabulky normalizovaných modulů ozubení, údaje pro ozubená kola; v případě jejich uvedení by Strojnické tabulky přesáhly rozumný rozsah.

Rovněž některé další strojní elementy je třeba hledat spíše v katalogích výrobců nebo prodejců, poněvadž souhrn údajů v normách ještě neznámá, že se výrobky v uvedených rozměrech a jakosti skutečně vyrábějí. Jedná se např. o nekovové materiály, zejména plasty, kdy je třeba s výrobcem dohodnout způsob použití, požadované mechanické vlastnosti, tvarovou stálost atd. Dalším takovým prvkem jsou např. ozubené řemeny a řemenice pro ně.

Kladem Strojnických tabulek je jejich aktuální obsah podle posledních našich i mezinárodních norem (obsahují údaje z ČSN, ČSN EN a ČSN ISO vydaných ještě v lednu 1995), což bylo umožněno zejména rychlostí zpracování a krátkou výrobní lhůtou. Od odevzdání do tisku k vydání neuplynuly pružností nakladatele ani 3 týdny...

Strojnické tabulky lze doporučit k užití jak v konstrukci i na dílně, tak v odborných učilištích, středních i vysokých odborných školách a technických univerzitách zaměřených na strojírenské obory.

*Prof. Ing. Vladimír Vnuk, DrSc.*  
*Technická univerzita Ostrava*

**7th International Symposium on Non-destructive Characterization of Materials**  
*Praha, ČVUT Praha - 19. - 22. června 1995*  
*informace*

Ing. Jan Požár, ČVUT-ředitel  
Zikova 4, 166 35 Praha 6,  
tel. 2435 3465, fax 2431 1042  
e-mail Pozar@vc.cvut.cz

**Fakulta jaderná**  
**a fyzikálně inženýrská ČVUT,**  
**Ústav jaderné fyziky AV ČR, Ústav**  
**jaderného výzkumu Řež, a.s., Ma-**  
**tematicko-fyzikální fakulta UK, Fy-**  
**zikální ústav AV ČR, ČEZ, a.s. a**  
**Česká nukleární společnost**

*pořádají vědeckou konferenci*  
u příležitosti 40. výročí vzniku Ústa-  
vu jaderné fyziky a Fakulty technic-  
ké a jaderné fyziky UK

**NUKLEONIKA '95**

*Praha, 21. - 22. června 1995*

Konference se koná v budově FJFI  
ČVUT, Praha 1, Břehová 1.

Referující a autoři posterů zašlou do  
15. 4. 1995 abstrakta (rozsah do 10  
řádek, v jazyce českém, A4 formát)  
na adresu: doc. Ing. Milan Pospíšil,  
DrSc., KJCh FJFI ČVUT, Břehová 7,  
115 19 Praha 1, fax 42-2-2320861,  
e-mail:  
MPOSPISIL@BR.FJFI.CVUT.CZ.

**Sekretariát konference:**

Eva Dontová, FJFI ČVUT, Trojanova  
13, 120 00 Praha 2, tel. +42 2 296  
752, fax +42 2 2320861,  
E-mail: JANOUT@br.fjfi.cvut.cz

**SPOLANA a. s.**  
**277 11 NERATOVICE**



Spojovatelka tel. 0206 66 1111  
Fax: 0206 68 2821  
Telex: 121157; 121833

Vedení akc. společnosti tel. 0206 66 2209  
tel. 0206 66 3170

Vedení obchodního úseku tel. 0206 66 2482  
Fax: 0206 66 5337

Prodej (vedení) tel. 0206 66 2480  
Fax: 0206 66 5079

Komodita Viskóznová stříž tel. 0206 66 5416  
Anorg. chemie tel. 0206 66 5425; 5418  
Kapolaktam tel. 0206 66 5427  
Plasty (PVC) tel. 0206 66 2600  
Agro, sladidla tel. 0206 66 2477  
Chemické speciality tel. 0206 66 4290  
Lineární alfaolefiny tel. 0206 66 5420

Nákup (vedení) tel. 0206 66 2175; 3479  
Fax: 0206 66 5694

Marketing tel./Fax: 0206 66 4636  
Propagace tel. 0206 66 4376

Vedení provozního úseku tel. 0206 66 3104; 3239

Podniková prodejna tel. 0206 66 1111 lin. 4272  
Stálá dispečerská služba tel. 0206 66 2555  
Doprava a manipulace tel. 0206 66 2217; 5674  
Personální odbor tel. 0206 66 4260; 2215



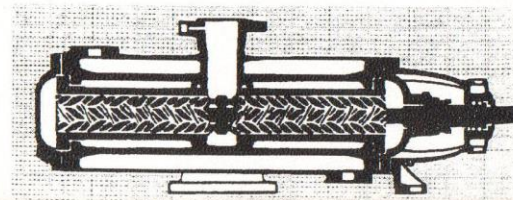
**SIGMA**<sup>®</sup>  
**LUTÍN**

SIGMA LUTÍN  
akciová společnost  
783 50 Lutín

tel. 068/475 11 11  
fax 068/522 13 53  
telex 66 202

## VYRÁBÍ A DODÁVÁ ČERPADLA A ČERPACÍ ZAŘÍZENÍ PRO :

- energetiku
- zemědělství
- závlahy
- ekologii
- vodárenství
- kanalizace
- topné systémy
- doly
- stavebnictví
- chemii
- petrochemii
- potravinářství
- dům a zahradu



- dále pak
- odlitky ze šedé litiny a nežel. kovů
- formy
- modely
- nástroje
- měřidla
- kulové kohouty

Provádíme také všechny inženýrsko-dodavatelské činnosti

### Pro ekologické systémy doporučujeme hermetická čerpadla s magnetickou spojkou

Konstrukce odpovídá normě ISO 2858 a DIN 24 256.

Jsou určena k čerpání kapalin ohrožujících životní prostředí, zejména látek • prchavých • toxických • agresivních • výbušných.

Pro dopravu zvláště nebezpečných kapalin se dodávají v provedení "DWS" se dvěma oddělovacími membránami a kontaktním manometrem signalizujícím porušení hermetičnosti.

### Pro čistírny odpadních vod, kanalizace, stavební práce doporučujeme kalová čerpadla

V provedení "mini" jsou vhodná také pro postřik zahrad, sportovišť, odčerpávání vody ze zatopených prostor a při požáru. Vysokou spolehlivost a životnost oceníte zejména v těžkých provozních podmínkách.

### Pro tepelná hospodářství a topné systémy doporučujeme oběhová čerpadla

Umožňují nucený oběh vody, nemrzoucí antikorozi směsi nebo teplé užitkové vody v topných a solárních systémech. Otáčková regulace zajišťuje velký rozsah výkonu.

**SIGMA LUTÍN • PUMPY PRO CELÝ SVĚT**





ŠKODA, JADERNÉ STROJÍRENSTVÍ, Plzeň, s.r.o.

## KVALITA, ZKUŠENOSTI, TRADICE

### JADERNÉ SYSTÉMY A KOMPONENTY

- Jaderné elektrárny typu VVER-440 MW a VVER-1000 MW - finální dodavatel systémů primárního okruhu reaktoru a výměny paliva
- Jaderné elektrárny typu PWR - výroba těžkých komponent
- Zkušební a cvičné reaktory
- Rozsah dodávky - prováděcí projekt, výroba, dodávka, montáž, spouštění a uvádění do provozu

### TECHNICKÝ SERVIS PRO JADERNÉ ELEKTRÁRNY

- Opravy jaderných zařízení
- Modernizace a rekonstrukce
- Provozní prohlídky
- Diagnostické systémy
- Výpočetní servis
- Termohydraulické a mechanické zkoušky paliva
- Nedestrukční zkoušky
- Svařování, tepelné zpracování

### DALŠÍ JADERNÁ ZAŘÍZENÍ

- Kompaktní skladovací mříže
- Transportní a skladovací kontejnery vyhořelého paliva
- Hermetické kabelové průchodky
- Překrytí transportního koridoru
- Kalibrační stěny dozimetrických přístrojů

### NEJADERNÁ VÝROBA

- Tlakové nádoby pro chemický a petrochemický průmysl
- Těžké svařované konstrukce
- Tlakové uzávěry
- Tepelné výměníky, nádrže
- Uťahovačky matic
- Léčebné tlakové komory

### CERTIFIKACE ZAJIŠTĚNÍ JAKOSTI

Normy, aplikovatelné podle požadavků zákazníka

ASME Code: Sekce I., Sekce III, Div. I, Sekce VIII, Div. 1 a 2

AD Merkblatt HP O - 1991

ISO 9001

## VÁŠ SPOLEHLIVÝ PARTNER

ŠKODA, JADERNÉ STROJÍRENSTVÍ, Plzeň, s.r.o.

Orlík 266

316 06 Plzeň

tel.: (019) 704 2410, fax: (019) 704 2537, 704 2305