



SIGMA

SIGMAprofil

Pololetní vydání firemního časopisu
společnosti SIGMA GROUP a.s.

1/2 2019

150



SIGMA



150 LET TRADICE VÝROBY ČERPADEL

VLASTIVĚDNÉ MUZEUM V OLOMOUCI

7. 6. - 15. 9. 2019

Čerpadla NED v americké koksárně



Na konci března tohoto roku se v americkém státě Illinois uskutečnilo zprovoznění a uvedení do provozu dvou kusů horkovodních čerpadel 300-NED-420-42-C6-FE.

Osobně na celý proces dohlíželi zaměstnanci společnosti SIGMA Jiří Paděra a Miroslav Smička, kteří absolvovali 14hodinový přesun z Lutína do koksárny SunCoke Energy v Granite City, aby za jejich přítomnosti mohlo být řádně odzkoušeno a ověřeno splnění garantovaných parametrů dodaných čerpacích agregátů. SunCoke Energy provozuje koksárenská zařízení, která produkují přes 5 milionů tun hutního koxu ročně a právě koksárna nedaleko St. Louis je jedním z mnoha výkonných provozů. Další z nich můžeme najít například v Brazílii.

Před zahájením prací museli naši zaměstnanci nejdříve absolvovat školení bezpečnosti práce, jelikož na dokončení nové části koksárny pracuje denně více než 300 dalších pracovníků a všudypřítomná těžká technika. Po školení následovala kontrola vyrovnání obou soustrojí. Poté mohly začít samotné zkoušky, které probíhaly nepřetržitě 2 dny, jelikož se čerpadla testovala jednotlivě jak na studenou, tak na horkou vodu. Odzkoušena byla i obě čerpadla současně, kdy byl simulován výpadek jednoho a okamžité najetí druhého. Ke spokojenosti obou zúčastněných stran proběhly všechny testované procesy bez problémů. Celé odzkoušení mohlo být ukončeno jako úspěšné a soustrojí bylo předáno zákazníkovi k užívání.



Provoz koksárny ve městě Granite City (USA)



300-NED-420-42-C6-FE

Průtok = 174,4 l/s

Dopravní výška = 62,8 m

Otáčky = 1785 rpm

Teplota vody = 315 °C



Příprava čerpadla NED ke zkoušce

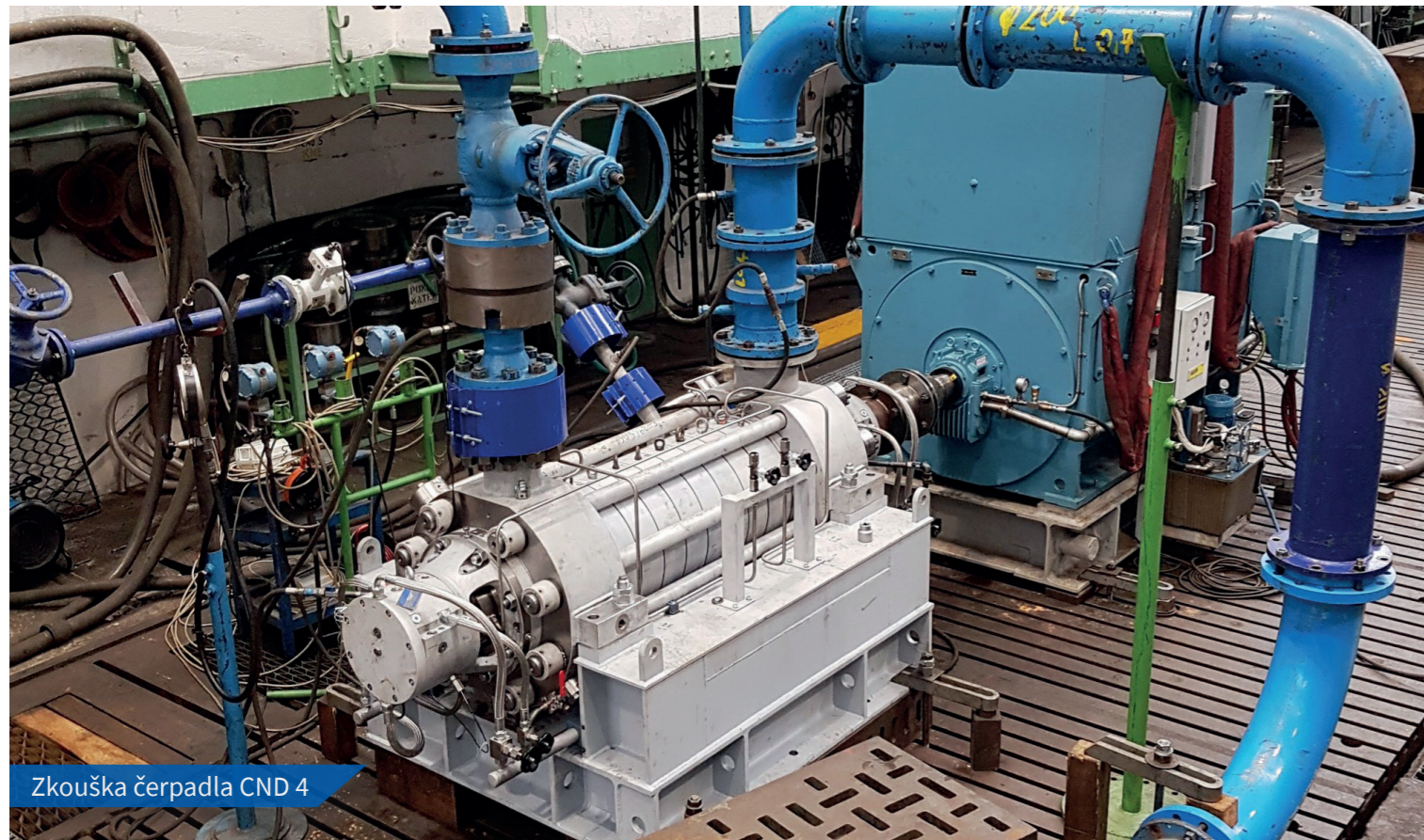


CND pro Elektrárnu Opatovice

V loňském roce společnost SIGMA DIZ zvítězila ve výběrovém řízení na projekt „Výměna napájecích čerpadel“, vyhlášeném společností Elektrárny Opatovice. Nabídky uchazečů byly hodnoceny na základě tzv. kritériální rovnice. Nebyla tedy posuzována pouze nabídková cena, ale také náklady spojené s provozem čerpadel v „životním cyklu zakázky“, který byl zadavatelem stanoven na dobu 12 let. Jeho součástí je vlastní spotřeba elektrické energie a páry, spotřeba náhradních dílů, náklady na servis a údržbu. Velmi důležitá je tedy účinnost čerpadel a také jejich spolehlivost. Nabídnuta byla napájecí čerpadla CND 4 v sedmistupňovém provedení poháně-

ná elektromotorem s frekvenčním měničem a deseti-stupňová, která jsou poháněna turbínou. Celá dodávka je koncipována „na klíč“. Tedy včetně sanace stávajících základů, úpravy potrubních tras, dodávky elektro, měření a regulace, armatur. Budou také provedeny úpravy na stávajících frekvenčních měničích.

Práce na Díle byly zahájeny v lednu tohoto roku. 28. ledna proběhla za účasti zástupců zadavatele výkonová zkouška prvního, z celkem čtyř dodávaných čerpadel, které je již instalováno v Opatovicích. Realizace projektu bude ukončena v říjnu.



Zkouška čerpadla CND 4

Turbonapajčka pro Unipetrol

Na konci loňského roku proběhlo v Unipetrolu Litvínov uvedení do provozu turbonapájecího soustrojí na výrobně POX, dodaného společností SIGMA DIZ. Výrobní POX je důležitým provozem v areálu Unipetrolu, slouží k zplynování mazutu, jedné z posledních operací při frakční destilaci ropy.

Dodané turbonapájecí soustrojí se skládá z turbíny ELLIOTT typu BYRT o výkonu 190 kW a napájecího čerpadla o jmenovitých parametrech 85 m³/h a dopravní výšce 530 m. Součástí dodávky tohoto investičního celku byla demontáž původního zařízení, vybudování nové základové stolice, dodávka zařízení, napojení na navazující technologii, zprovoznění a zaškolení obsluhy.

Vzhledem k nutnosti zachování chodu technologie bylo během realizace nutné koordinovat výstavbu dle aktuálních možností provozu POX. Tohoto úkolu se profesionálně ujal pan Zdeněk Hynek z montážní organizace SIGMA ENERGO. Touto cestou bychom mu za to rádi poděkovali.

V návaznosti na kvalitu provedené práce a spokojenost zákazníka s dodanou technologií byla původní dodávka rozšířena o instalaci dalšího, totožného soustrojí. V současné době probíhá výroba hlavních strojů s tím, že realizace začne od dubna s plánovaným dokončením v září 2019. Tato zakázka s objemem 7 milionů korun navazuje na úspěšnou spolupráci společnosti SIGMA a Unipetrolu.



Turbonapájecí soustrojí na provozu Unipetrol Litvínov



Jaderné elektrárny typu VVER 440 – 1000 patří mezi základní pilíře energetických soustav České republiky a okolních států jako je Slovenská a Maďarská republika. Historie provozu sahá do roku 1982, kdy byla uvedena do provozu jaderná elektrárna PAKS v Maďarsku s následným postupným uváděním do provozu na Slovenku v Jaslovských Bohunicích (1985) a Mochovcích (1999). V České republice to jsou Dukovany (1985) a jako poslední byla uvedena do provozu jaderná elektrárna Temelín v roce 2002 resp. 2003. Svým dosavadním provozním výkonem elektrárny prokázaly vysokou technickou úroveň jednotlivých technologických komponent při současném vysokém standardu jaderné bezpečnosti.

Mezi nejdůležitější zařízení patří hlavní cirkulační čerpadla, která zabezpečují cirkulaci chladiva primárního okruhu. V České republice zajišťuje komplexní servis těchto čerpadel SIGMA GROUP a.s. prostřednictvím své divize Energo.

Zkušený tým pracovníků, který se podílel již na montáži a uvádění do provozu obou českých jaderných elektráren na vysoké profesionální úrovni v pravidelných intervalech v období tzv. odstávek, kdy jsou prováděny pře-

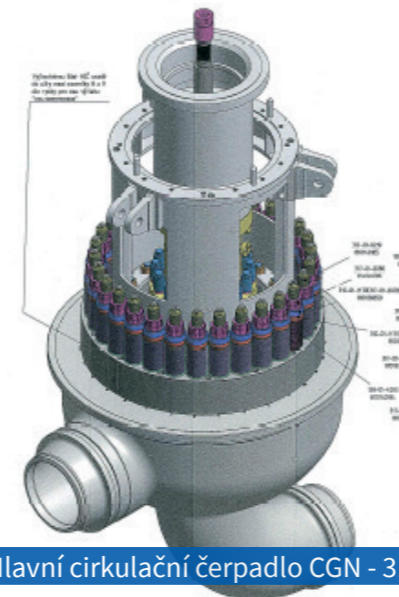
depsané revize důležitých zařízení spojené s výměnou jaderného paliva, provádí revize čerpadel s cílem provedení předepsaných kontrol a výměny stanovených komponent. Tyto revize probíhají v šestiletém cyklu formou výměny hydraulické části čerpadla za předem repasovanou hydraulickou část nebo provedením generální opravy na vytipovaném čerpadle.

V poslední době, kdy výstavba nových jaderných bloků je otázkou několika budoucích desetiletí, vstupuje do popředí snaha provozovatele o prodloužení životnosti uvedených čerpadel, a s tím spojené návrhy a realizace technických úprav stanovených částí čerpadla, a to s cílem zachování šestiletého cyklu revizí a prodloužení celkové životnosti o několik desetiletí.

Již několik let tým pracovníků servisních středisek Dukovan, Třebíče a Temelína pod vedením vedoucího odboru obchodu a výroby Lukáše Klímy vyvíjí celou řadu speciálních zařízení, s pomocí kterých jsou realizovány náročné technické úpravy čerpadel. Samozřejmě z hlediska marketingové strategie, jsou tato zařízení dodávána na další provozované jaderné elektrárny typu VVER 440 – 1000, které realizují obdobné technické úpravy s cílem prodloužení životnosti vlastních hlavních cirkulačních čerpadel. V minulosti byly realizovány dodávky na Jaslovské Bohunice a Mochovce. V loňském roce na Záporožskou jadernou elektrárnu na Ukrajině.

Vývoj speciálních zařízení pokračuje a v současné době je dokončována realizace doposud největší zakázky pro Rovenskou jadernou elektrárnu na Ukrajině. Rozsah zakázky je zcela vyjimečný svým objemem, kdy je dodáváno 5 kusů speciálních zařízení nejmodernější výroby spojené se zaškolením provozního personálu ve školicím středisku odběratele na Ukrajině.

Zařízení pro opravování těsnících ploch ulity



Hlavní cirkulační čerpadlo CGN - 317

Soubor speciálních zařízení je určen pro hlavní cirkulační čerpadla typu GCN - 317 a je dodáván v rozsahu :

- Zařízení pro opravování těsnících ploch ulity
- Zařízení pro opravování těsnících ploch hydraulické části
- Hydraulická souprava pro utahování svorníků hlavní dělicí roviny
- Hydraulická souprava pro korekci dotahování
- Zařízení pro vyjmutí hydraulické části z ulity

Historie zařízení sahá do počátků provozu jaderné elektrárny v Dukovanech (1985), kdy na vývoji a výrobě se podílel Výzkumný ústav v Trnavě společně s Orgrez Brno, který vyráběl jednoúčelová zařízení pro servis energetických závodů. V současné době používání tohoto zařízení neodpovídá jak technickým tak bezpečnostním požadavkům a proto byla celková konstrukce postupně modernizována pracovníky divize Energo do současného konstrukčního provedení tzv. 4. generace, které plně zajišťuje bezpečnost práce při provozu a komplexně řeší opravování všech funkčních ploch ulity čerpadla v rámci oprav vad zjištěných v průběhu plánovaných revizí případně umožňuje technické úpravy na těsnících plochách z důvodů prodloužení životnosti.

Zařízení je vybaveno dálkovým ovládním s dotykovým displejem pro nastavení požadovaných hodnot opravování funkčních ploch. Součástí dodávky je zkušební stand, který slouží pro seřízení zařízení po předepsaných revizích zařízení a důležitou funkci plní při přípravě a zaškolení servisního personálu.



Zařízení pro opravování funkčních ploch ulity

Již standardně dodávaným zařízením pro GCN – 317 je hydraulická souprava pro utahování svorníků hlavní dělicí roviny včetně zařízení pro korekci stanoveného předpětí svorníků. Jednotlivá zařízení jsou doplněna přepravními kontejnery v nerezovém provedení. Pro zkoušky, seřizování zařízení a zaškolení servisního personálu je dodáván zkušební stand.

Zcela unikátní je nově vyvinuté zařízení pro opravování těsnících ploch vyjímatelné hydraulické části čerpadla GCN – 317. Je to jednoúčelové speciální zařízení a při jeho vývoji a zkouškách bylo využito dlouholetých poznatků a potřeb v rámci požadavků na opravování poškozených těsnících ploch, případně požadavků na technické úpravy tvarů těsnících ploch pro zajištění požadavků provozovatele jaderných elektráren na prodloužení životnosti čerpadel GCN – 317. K zařízení je dodán zkušební stand pro zaškolení servisního personálu včetně přepravního kontejneru v nerezovém provedení.

Závěrečné zkoušky a převímka souboru speciálních zařízení pro Rovenskou jadernou elektrárnu proběhly úspěšně ve dnech 25. 6. – 27. 6. 2019 v servisním středisku divize Energo v Třebíči. Následovat bude uložení do přepravních kontejnerů a převoz na Ukrajinu. Závěrečnou fází bude zaškolení servisního personálu v Rovenském školicím středisku.

Úspěšné ukončení realizované zakázky vytváří předpoklad pro následné obchodní aktivity divize Energo s cílem zajištění dodávek speciálních zařízení pro ostatní provozované jaderné elektrárny typu VVER 440 a VVER 1000.



Hydraulický utahovák



Zařízení pro opravování hydraulické části



Účastníci převímky zařízení

Obojživelné vozidlo WOL 10

Hlavní náplní činnosti společnosti CENTRUM HYDRAULICKÉHO VÝZKUMU spol. s r.o., jakožto výzkumné organizace, je práce na grantových projektech, přičemž každý rok získá v průměru dva nové projekty. Jedním z nových projektů započatých v roce 2019 je grantový projekt s názvem „Vývoj systému reaktivního pohonu“ v rámci programu TRIO, který navazuje na výsledky spolupráce SIGMA Výzkumného a vývojového ústavu s firmou New Space Technology na vývoji reaktivního pohonu pro obojživelné vozidlo s pracovním názvem WOL 10. Toto vozidlo vyvíjí společnost New Space Technology pro záchranářské účely při živelných pohromách. Hlavním požadavkem je využití principu reaktivního pohonu pro pohyb vozidla ve vodě.

Princip reaktivního pohonu vychází ze zákona akce a reakce. Tahová síla je přímo úměrná množství a rychlosti

média, které pohon opouští, což se dá ovlivnit vhodně zvolenou tryskou na výstupu. Mezi reaktivní pohony patří kromě pohonu hydroreaktivního také proudové a raketové pohony.

Samotný návrh hydroreaktivního pohonu je založen na čerpadle vyvinuté v Sigmě v průběhu 70. let a používané jako hydropohon pro bojové obojživelné vozidlo OT-64 známé spíše pod označením „Topas“. Jde o axiální čerpadlo s označením AL-340 s průměrem oběžného kola 340 mm. Jelikož vozidlo WOL 10 má téměř dvojnásobnou hmotnost oproti Topasu, bylo třeba použít větší oběžné kolo o průměru 450 mm, čímž celkový výkon naroste z cca 200 kW na cca 400 kW. Vozidlo bude osazeno celkem dvěma čerpadly, která zajišťují jeho schopnost manévrovat na vodě pomocí škracení proudů na výstupních tryskách.





Lopatka oběžného kola před finalním opracováním



Lopatky rozvaděče umístěné v přípravku pro svaření



Díly sacího kolene stočeného z plechu



Model sestavy hydroreaktivního pohonu



Jedním z nejnáročnějších požadavků ze strany zákazníka byla korozní odolnost proti slané vodě při pohybu vozidla v moři v kombinaci s požadavkem na co možná nejnižší hmotnost čerpadla pohybující se kolem dvou set kilogramů. S ohledem na tyto požadavky byla pro všechny komponenty ve styku s čerpanou vodou použita duplexní ocel, která má nejen velkou korozní odolnost, ale také velmi vysokou mechanickou pevnost, což umožnilo použít u řady dílů menší tloušťky materiálu a v důsledku udržet požadovanou nízkou hmotnost.

Nevýhodou tohoto materiálu je náročnost jeho opracování, jež způsobila vývojové dílně SVVÚ nemalé obtíže. Jelikož čas určený na výrobu byl velice krátký a dostupnost duplexních ocelí je u nás značně omezená, nebylo možné použití odlitků. Oběžné kolo je tedy řešeno jako samostatný náboj s vloženými lopatkami a rozvaděč tvoří svařenec pláště, lopatek vytvarovaných z plechu a náboje. Právě opracování lopatek oběžného kola z bloku bylo nejobtížnější. Jelikož duplexní oceli mají velkou pevnost a malý koeficient vedení tepla, většinu tepla

z místa řezu odvádí nástroj. Trvanlivost výměnných břitových destiček tak dosahovala pouze jednotek minut a obsluha frézky byla nucena velmi často přerušovat obráběcí proces a vyměňovat nástroje.

Ve dnech 27. - 29. května 2019 se v Lutíně uskutečnilo školení koncového zákazníka firmy NST, kterého se zúčastnilo pět indonéských inženýrů. Náplní školení byly nejen teoretické přednášky týkající se metodiky návrhu čerpadel, modelování proudění metodou CFD, základní principy fungování a konstrukční řešení hydroreaktivního pohonu nebo fyzikální princip kavitace a její dopady na provoz hydrodynamických čerpadel, ale také návštěvy provozů a zkušeben.

V těchto dnech probíhají poslední práce na opracování oběžných kol a rozvaděčů obou hydropohonů a po svaření a opracování sacího kolene již dojde na finální montáž. Na závěr bych chtěl poděkovat celému kolektivu pracovníků SVVÚ za jejich nasazení při řešení tohoto náročného a zároveň velice zajímavého úkolu.




Návštěva výrobních provozů VVÚ



Spolupráce s Čínou v oblasti vědy a výzkumu

Všichni asi víme, že se Čína stala světovou ekonomickou velmocí. V současné době se ekonomové ve svých studiích přou, jestli už Čína dosáhla na pomyslnou první příčku, nebo za jak dlouho sesadí z této příčky Spojené státy. Otázka prestiže být první je ostatně jednou z příčin současné ekonomické války mezi USA a Čínou. Méně známé je, že podle řady ukazatelů se Čína nedávno stala i jedničkou v oblasti vědy a výzkumu. Ve vědecké oblasti zatím k žádnému vyostření situace nedochází, vědu je těžší spoutat politickými tlaky a v USA, Japonsku či EU působí nejen řada čínských vědců, ale i doktorandů, kteří vykonávají právě tu „mravenčí práci“, která tvoří základ všech špičkových publikací. V každém případě respektovat čínskou vědu je dnes samozřejmostí pro všechny subjekty působící v této oblasti.

 CENTRUM HYDRAULICKÉHO VÝZKUMU spol. s r.o. (dále jen CHV) v rámci mezinárodní vědecké spolupráce udržuje úzké kontakty především s evropskými subjekty prostřednictvím svých akademických partnerů a členství v mezinárodních vědeckých organizacích (jako je např. IAPWS). Bližší kontakty s čínskými partnery navázalo CHV v roce 2012 na konferenci IAHR. Hlavním partnerem byla Tsinghua University, univerzita v Pekingu, která je v oblasti technických věd hodnocena jako nejlepší v Číně.

Vzniklá spolupráce vyústila v řadu pozvání na konferenci v Číně, nejen ze strany Tsinghua Univerzity, ale i dalších čínských univerzit a vědecko-technických subjektů. V roce 2014 se zástupce CHV zúčastnil jako předseda hlavní sekce prestižní kavitační konference organizované právě Tsinghua Univerzity.

Na základě této konference vznikl i společný článek autorů z CHV, VUT Brno a Wuhan Univerzity v impaktovaném časopise Ocean Engineering.

V roce 2017 se pracovníci CHV účastnili mezinárodního hodnocení úrovně čínských technických univerzit a v současné době působí jako recenzenti čínských vědeckých časopisů.



Konference ISCM2014



Jižní Čína z okna vlaku

V letech 2018 a 2019 se zástupce CHV zúčastnil konferencí v Kunmingu a Guilinu v jižní Číně. Univerzity v Kunmingu a Guilinu nedosahují věhlasu Pekingských univerzit; nicméně jižní Čína se svými rýžovými poli a vodními kanály je životně závislá na čerpací technice a do budoucna nabízí velký potenciál pro obchodní aktivity.

V jižní Číně se nachází většina vodních zásob celé země a tyto zásoby bude nutné odvést do centrálních a severních oblastí, včetně Pekingu. Právě proto tématem prezentací nebyla tentokrát kavitační, ale čerpací stanice včetně optimalizace vtokových a výtokových objektů. Spolupráce s Čínou samozřejmě vyžaduje i pochopení základních čínských zvyklostí a alespoň primitivní znalost základů čínského jazyka. V řešení tohoto problému pracovníkům CHV vypomáhá Univerzita Palackého, která je nejlepším sinologickým centrem v České republice a nabízí různé typy výuky s rodilými

čínskými učiteli. Od roku 2017 začali někteří pracovníci CHV ve svém volném čase navštěvovat (spolu se zaměstnanci univerzity) hodiny čínštiny. Výsledkem je schopnost alespoň základní konverzace, či získání mezinárodních certifikátů znalosti čínského jazyka HSK1 a HSK2, které vydává na základě přísně kontrolovaných testů organizace Hanban sídlící v Pekingu a pověřená Ministerstvem školství České lidové republiky.

Současnou spolupráci s Čínou v oblasti vědy a výzkumu se zatím daří po věcné stránce kryt prostředky z grantových projektů. To, co se samozřejmě nedá zcela pokrýt z grantů, je čas věnovaný přípravě publikací nebo trápení s čínskými znaky. Nicméně reference na několikaletou spolupráci, byť jen v oblasti vědy a výzkumu, se v Číně může vyplatit. Zde se totiž kontrakty uzavírají především na základě vztahů a vzájemné důvěry. A podle Číňanů je získání důvěry otázkou ne měsíců, ale roků.



Studenti čínského kurzu pro zaměstnance se svou čínskou učitelkou. Tomáš Krátký (na snímku úplně vlevo), Milan Sedlář (úplně vpravo)

Historie systémů správy dokumentace

Původním tématem tohoto článku měl být popis upgrade našeho současného systému správy dokumentace Vault Professional z verze 2014 na verzi 2019. Vzhledem k tomu, že by to bylo většinou suchopárné čtení plné odborných termínů, které většinou lidí nic neřeknou, rozhodl jsem se poněkud téma rozšířit, a to o stručný popis historie těchto systémů u nás ve firmě, přesněji v konstrukci a technologii.

Popravdě nevím, jestli se „sluší“ použít pojem historie, protože to není zas tak dávno, co naše firma zakoupila první systém správy dokumentace, nicméně včera to nebylo, takže asi ano. Došlo k tomu někdy kolem roku 1998, kdy byl učiněn první „pokus“ na poli zakoupení a užívání systému správy dokumentace. Zakoupený program se jmenoval TreeInfo, byl od firmy Axiom Zlín a vůbec se neuchytil. Systém to nebyl špatný, alespoň podle mého názoru, nicméně elektronických dat ještě tolik nebylo, ne každý pracovník firmy měl svůj počítač, programy byly různých verzí, vzájemně ne zcela kompatibilní,, prostě nakonec to dopadlo tak, že se tento systém nepoužíval, data se ukládala souborově do složek na serveru. A objem i nepořádek v datech pomaličku rostl.

Kolem roku 2000 byl objem dat vytvořený v našich počítačových programech již tak velký a nepřehledně uspořádaný, že bylo nezbytné se k otázce bezpečného a přehledného uložení dat vrátit. Nakonec bylo rozhodnuto, že se již nebudeme vracet k programu TreeInfo, ale že se koupí nový systém správy dokumentace EasyArchív od firmy Technodat Zlín (později se firma přejmenovala na TD-IS s.r.o.). A tak se i stalo. A navíc bylo rozhodnuto, že bude provedena i digitalizace všech papírových výkresů, které jsme v té době měli. Tato proběhla, mimochodem trvala něco málo přes rok (skenovalo se přes 133 000 výkresů), zakoupil

se systém správy dokumentace EasyArchív, psal se rok 2003 a hned se začal používat. „Vydrželi“ jsme to s ním 10 let a nastal čas na další změnu, za těch 10 let došlo totiž k významnému posunu v konstruování, tvorbu 2D dokumentace začalo vytlačovat 3D konstruování. No a to je několikanásobně náročnější na správu těchto dat. Hledal se tedy software, který 3D data umí spravovat, a i když nám firma TD-IS s.r.o. nabízela svou 3D verzi EasyArchívu, my dali přednost produktu Vault od firmy Autodesk, tedy od firmy, jejichž konstrukční programy AutoCAD a Inventor jsme používali a dodnes používáme.

A tak se u nás ve firmě objevil systém správy dokumentace Vault Professional, dodala a naimplementovala nám ho firma CAD Studio s.r.o. S tímto systémem pracujeme dodnes, s verzí 2014 jsme vydrželi pracovat až do loňského roku, kdy bylo vedením firmy rozhodnuto zrealizovat upgrade, čili přechod na vyšší verzi 2019. Ne že by verze 2014 nefungovala, určitě ano, ale bylo nutné zůstat v „kontaktu“ s okolním světem a samozřejmě jsme si slibovali, že novější verze bude lepší, než ta stará. Proto byla požádána firma CAD Studio s.r.o., implementátor Vaultu 2014, o vypracování nabídky na realizaci upgrade Vaultu a souvisejících programů na v. 2019 a následně o samotnou realizaci.

Projekt upgrade samotný započal v 10. měsíci 2018 a byl rozplánován na období cca 6 měsíců, končit měl v březnu 2019. Byl rozdělen na dvě části, první fáze byla nazvána jako „testovací upgrade“, druhá jako „ostrý upgrade“. Důvodem takového rozdělení projektu byla snaha o maximální bezpečnost dat, o ověření postupu upgrade na testovacích datech, který poté v druhé fázi projektu bude použit na převedení všech ostrých dat obsažených ve Vaultu na novější verzi 2019. Dále je potřeba zmínit, že i když projekt realizovala

firma CAD Studio s.r.o., významně se na něm podílela i firma SigmaSoft spol. s r.o., která pro upgrade a jeho jednotlivé etapy zajistila virtuální servery a byla nápomocna se zálohováním dat, instalacemi, propojením systému Vault s Orakissem, poskytnutím úložných prostorů na serverech a s mnoha dalšími věcmi, které tady nemá cenu vyjmenovávat. Ale abych příliš neodbočoval od vlastního popisu provedení upgrade. Je potřeba si uvědomit, že dokumentů ve Vaultu je v současnosti kolem 350 000 a že mezi řadou z nich jsou vzájemné vazby (3D data), jejichž počet již hrubě přesahuje 1 milion. Proto je při upgrade nutné postupovat velice obezřetně, protože nesmí dojít k porušení těchto dokumentů ani jejich vzájemných vazeb. Jinak by byla data do značné míry znehodnocena a to by byl velký průšvih. Proto to rozdělení na 2 etapy – testovací upgrade a ostrý upgrade. V podstatě se jedná o totožné procesy, kdy jako zkušební či testovací data jsou zkopírovaná naše ostrá data, provede se upgrade na testovacím databázovém serveru, vše se nastaví,

jako by se jednalo o ostrá data a vše se po provedení testovacího upgrade zkontroluje. Pokud je vše v pořádku, tak se stejným způsobem provede „ostrý upgrade“, s tím rozdílem, že se již jedná o ostrá data. I v našem případě to takto proběhlo, a i když se vyskytly drobné problémy, naštěstí se je podařilo včas vyřešit, takže se upgrade podařilo zrealizovat dle harmonogramu. Pak již následovala kontrola dat a funkčnosti verze 2019, na závěr projektu pak rozdílové školení uživatelů Vaultu, tak aby byli co nejlépe připraveni nový software co nejdříve používat.

A jak jsme spokojeni s novější verzí? O žádná data jsme nepřišli, což je to hlavní. Nicméně i když novou verzí používáme chvíli, již vidíme, že to nejnovější nemusí být vždycky to nejlepší. Každý den se potýkáme s věcmi, které nám ztěžují život, které u starší verze nenastávaly. Nicméně všichni doufáme, že tyto dětské nemoci postupně odstraníme a Vault vyladíme tak, že bude sloužit stejně dobře nebo i lépe než jeho předchozí verze 2014.



Soutěž Ansys Discovery Live

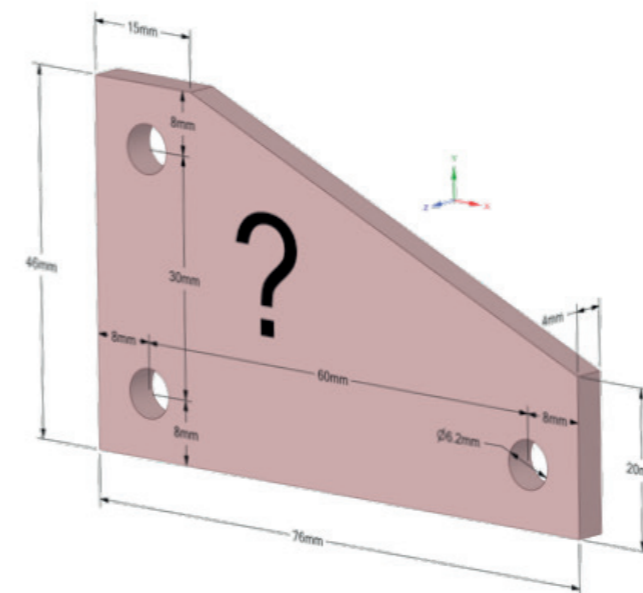
Zástupci výpočtového oddělení SIGMA GROUP a.s. se každoročně účastní konference AUM (Ansys User Meeting). Každoročně pořádaná odborná konference je tradičně místem setkávání uživatelů numerických simulací z celé širší průmyslu, vědy, výzkumu a univerzitních pracovišť z České republiky a Slovenska. Jak počtem účastníků, tak i počtem systémových a uživatelských přednášek se řadí mezi největší FEA konference v nových státech Evropské unie. Program konference, organizované společností SVS FEM s.r.o. je připravován ve spolupráci s mateřskou společností ANSYS Inc. a partnerskou CAD-FEM GmbH., zástupcem ANSYS Inc. pro Německo.

Účastníci konference se zde seznamují s nejčerstvějšími informacemi přímo z první ruky, a to nejen na systémových přednáškách, ale i na diskuzních fórech a v osobních rozhovorech. Nedílnou součástí konference jsou paralelně probíhající workshopy a speciálně orientované semináře pro zdokonalení zkušeností z oblasti numerických výpočtů. Zde se účastníci dozví nejen teoretickou část, ale i poznatky z aplikace v praxi. Oborově orientované sekce uživatelských přednášek jsou koncipovány k získání inspirace z obdobně orientovaných pracovišť z ČR a SR a dávají možnost navázat kontakty na výpočtáře, kteří sdílí podobné zaměření.

Ročník 2018 byl provázen soutěží o vytvoření nejlepšího návrhu nosníku závěsného zařízení. Úkolem soutěžícího bylo původní návrh optimalizovat takovým způsobem, aby byl co nejlehčí a zároveň vydržel zadané zkušební zatížení. Zároveň bylo potřeba zohlednit reálné chování materiálu PLA, který vykazuje určitý rozptyl mechanických vlastností. Po odevzdání návrhu byl tento design vytištěn na 3D tiskárně a podroben reálnému testu. Soutěže se za naši společnost Sigmu group a.s. zúčastnili tři pracovníci a to Ing. Ladislav Husička, Ing. Petr Abrahá-

mek a Ing. Petr Jorda. Sigmu nejlépe reprezentoval Ing. Ladislav Husička, který i přes velkou konkurenci obsadil první místo. Při vyhlášení výsledků sklidil oprávněný potlesk a přijal věcnou cenu stejně jako blahopřání od pořadatelů.

Výsledkem účasti našich zaměstnanců na konferenci AUM bylo nejen rozšíření znalostí v problematice numerických výpočtů, ale také úspěšné prezentování jména naší firmy.

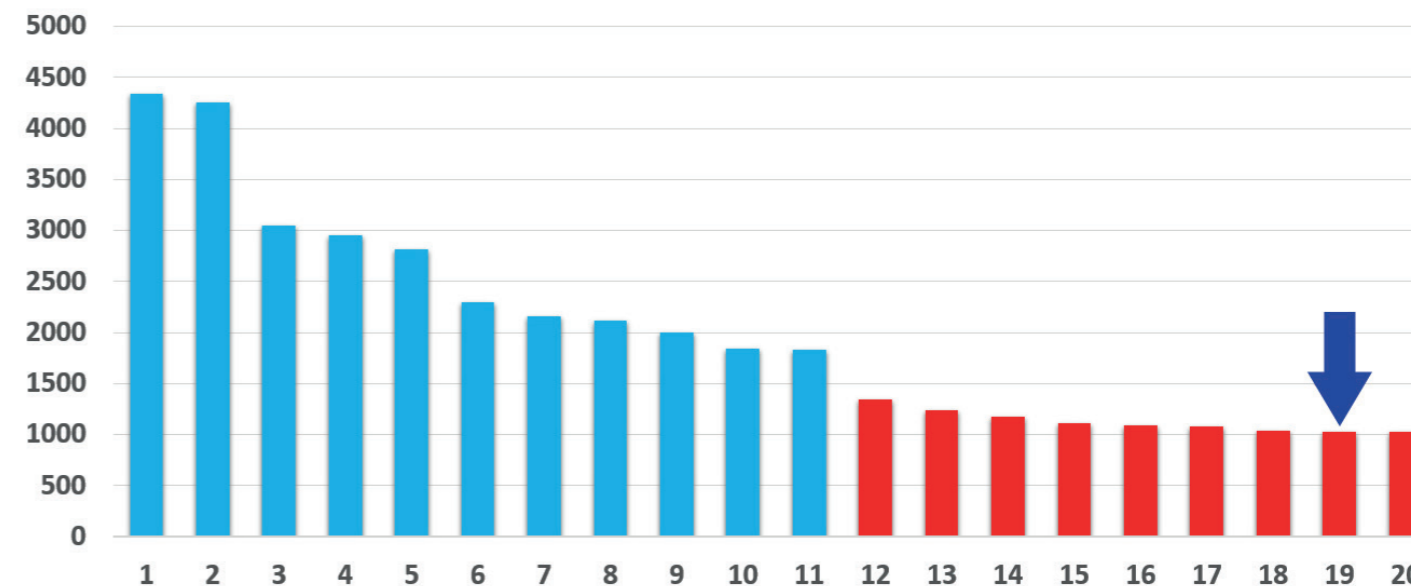


Výchozí model nosníku



Testovací zařízení

Objem [mm³]



Objem jednotlivých vzorků se zvýrazněním vítězného modelu Ing. Husičky (nejlehčí prasknul)

Výstava ve Vlastivědném muzeu

Jako ohlednutí za výročním rokem, ve kterém jsme oslavili 150 let od založení tradice, jsme pro vás připravili výstavu mapující bohatou historii značky SIGMA. Zpracování se ujalo Vlastivědné muzeum v Olomouci a výsledek opravdu stojí za to. K vidění jsou nejen historické pumpy a čerpadla, ale i dobové fotografie, reklamní plakáty nebo osobní dokumenty zakladatelů. Výstava byla zahájena vernisáží 6. června 2019 a veřejnosti bude přístupná do 15. září 2019. Při této příležitosti nás navštívila vzácná osoba. Cestu z Anglie vážil jeden z přímých potomků našich zakladatelů - Jan Paterson, vnuk popraveného Jana Sigmunda. Doprovod mu dělal pan Pavel Lerch, bývalý zaměstnanec společnosti SIGMA. Pan Lerch pro vás připravil shrnutí této vzácné události a jako bonus přidal výňatek ze vzpomínek Janovy matky Jitky, které sám přeložil z anglického originálu. Tímto panu Lerchovi mockrát děkujeme.



Ing. Milan Šimonovský a Jan Paterson



Výstava SIGMA 150 let tradice výroby čerpadel

Výstava ve Vlastivědném muzeu - Pavel Lerch

Při příležitosti výstavy jsme se mohli znovu setkat s Janem Patersonem, vnukem popraveného Jana Sigmunda. Ten navštívil lutínský závod, kde ocenil čilý ruch na pracovištích, obdivoval rekonstrukci administrativní budovy a Společenského domu, ocenil vybavenost odborného učiliště a byl dojat vřelým přijetím a péčí, která je všude věnována památce Sigmundů.

Jan z Anglie přivezl 30 kg dokumentace z rodinného archivu Sigmundů. Jednalo se o 98 položek zahrnujících

korrespondenci, osobní doklady, firemní katalogy rodinná fotoalba, atd. To vše předal do archivu Vlastivědného muzea a část z toho je možno spatřit na výstavě. Za nejcennější považují vzpomínky z dětství jeho maminky, které Jan vydal v roce 2016. Osobní vzpomínky zaplňují 208 stránek, ze kterých nabízím stručný výňatek věnovaný památce Jitčina otce Jana. Více se zájemci budou moci dočíst v knížce „NEJEN NA PUMPY JSOU SIGMUNDI“, jejíž vydání připravuje nakladatelství Burián a Tichák.



Jan Paterson a Pavel Lerch při návštěvě Lutína

Úryvky z knihy „Memoirs of Childhood“ (Vzpomínky z dětství)

od Jitky Sigmundové Paterson
1927 - 2014

V tomto vyprávění budu našemu tatínkovi říkat Jeník, jak mu jeho nejbližší po celý jeho život říkali. V rodině máme totiž příliš mnoho Janů a musíme je nějak rozlišit. Jeník je jedna varianta, do které se může Jan v běžném životě přeměnit. Češi totiž nesmírně milují zdvořilost a odvozeniny jmen, takže člověk se svým pravým jménem, s výjimkou oficiálních dokumentů, jen zřídka kdy setká.

Byl to muž střední postavy typicky českého vzezření. V davu Čechů by si ho nikdo nevšimnul, avšak mezi Angličany by ho každý identifikoval jako „non-british“. Slovy prozrazují zejména široké lícní kosti. Měl rovné vlasy krátce sestřižené, avšak pozoruhodné na něm byly jeho modré oči. Ty mě dodnes fascinují. Tatínkovy oči byly světle modré, někdy nazelenalé, přebíraly zabarvení ze svého okolí. Nebyla v nich ani stopa krutosti. Tak jako oči dědečkovy, i ty jeho se občas vesele rozzářily. Měl velký smysl pro humor, i když příležitosti k jeho uplatnění postupně ubývalo.

Záhadou mi zůstává, jak si udržel roli vrcholného dozorce nad disciplínou a chováním svých dětí, když největší část času ani nebyl doma. A když zas doma byl, tak se u stolu dlouho nezdržel, poslední sousto zhltnul za běhu, neboť jeho přítomnost už byla žádána někde jinde. Každodenní dozor nad námi měla maminka s jeho autoritou v zádech, takže nikdy ani nemusela vyslovit tu banální frázi: „Jen počkej, až se to dozví tatínek!“, nebo něco podobného. Dodatečné nářky o našich dětských přechýleních jsme nikdy neslyšeli. Byly však vzácné případy, když si otec musel nasadit hábit nejvyššího arbitra a vykonavatele trestu. Vzhledem k tomu, že nad sebou nikdy neztratil kontrolu, byly jeho tresty nanejvýš účinné. Jednou jsem též byla na straně příjemce, tak to mohu potvrdit. Můj přečin byl dávno zapomenut, ale trest zůstává v mé paměti živý, stejně jako lítost, kterou jsem tehdy pociťovala. Johnny by snad mohl o těch pocitech vyprávět více,

neboť je zažíval častěji. Ani nevím, zda Alena, která vždy byla vzorem ctnosti a píle, kdy měla možnost osobního setkání s rákoskou.

Když dědeček a jeho bratr odešli do důchodu, převzal otec, jako nejstarší z jeho generace, plně odpovědnost vedení rodinného podniku, kde dalších 6 mužských potomků Jana a Františka a jejich bratranců a švagrů byli členy širšího vedení firmy.



Marie, Jeník, Jitka, Johnny a Alena

Každý zde mohl uplatnit svůj talent a své vzdělání. Jeník byl čerstvý třicátník, když převzal odpovědnost nejen za rozvíjení se podnik, ale i za rozvrstvený rodinný klan, který bylo třeba držet v zájmu podniku pohromadě. Myslím, že byl kompetentním inženýrem, ale geniální schopnosti prokázal v řízení. Ze zkušenosti soudím, že nejlepším šéfem je přísný šéf, který ví, čeho chce dosáhnout a umí to jasně vyjádřit; na rozdíl od nejhoršího šéfa, který neví, co chce, ale pak vám řekne, že to, co jste právě udělali, neodpovídá jeho představám. Nevím, jestli byl můj otec přísným šéfem, ale ohromila mě loajalita, kterou v lidech inspiroval, loajalita, se kterou jsem se na žádném pracovišti nikdy nesetkala.

Je jasné, že ačkoliv na papíře byl Jeník výkonným ředitelem, vlastní řízení stále ovlivňovali jeho otec a strýc (zakladatelé Jan a František). O každém návrhu se diskutovalo, a Jeník by sotva mohl prosadit jakoukoliv změnu, aniž by o své myšlenky napřed přesvědčil starší generaci. V každém případě to byla společnost silně patriarchální. Vzpomínám si, jak vždy otec po návratu z cest hned spěchal k dědečkovi, aby ho o všem informoval.

Časem do vedení podniku vstoupili jeho bratři, švagr a bratranec (Františkov syn Vladimír) a stala se z toho vpravdě rodinná záležitost. S přibývajícím věkem vliv seniorů Jana a Františka ustupoval, ačkoliv dědeček se stále angažoval v budování studní, které byly jeho celoživotním koníčkem. V r. 1933 se oba senioři z vedení společnosti definitivně stáhli. Mnoho úsilí věnovali tomu, jak zabezpečit budoucnost podniku. Najali právníka, aby připravil návrh společenské smlouvy. Ten mu několikrát vrátili s připomínkami, až konečně nabyli přesvědčení, že všechny eventuality jsou domyšleny a všechny skuliny utěsněny. Výsledný dokument začíná stanovením podílu každého dědice. Jejich hlavní starostí bylo, aby podnik zůstal v rukou přímých potomků. Na to navazovala ustanovení, která řešila, co nastane v případě úmrtí společníka, který nemá dědice a dále situaci, kdy se některý ze společníků rozhodne z podniku vystoupit a svůj podíl prodat: to mohl jen existujícím společníkům. Neuvěřitelně rigidní podmínky,

kteří mi připomínají pravidla následnictví v nějaké dynastii. Tento mimořádný dokument byl podepsán všemi účastníky v r. 1933. Tři roky nato byli oba senioři Jan a František mrtví a milosrdně tak ušetření poznání, že za další čtyři roky se stanou jejich důmyslné formulace společenské smlouvy naprosto zbytečnými, celé jejich dílo padne do rukou německého zmocněnce a rodinné následnictví definitivně zanikne.

Meziválečná léta byla svědkem prudkého rozvoje a totální transformace podniku. Nebylo by správné připisovat veškeré zásluhy Jeníkovi, byl to konečně rodinný podnik a výsledek týmové práce. Vedle dvou zakladatelů se na tom nějak podílelo jejich šest dětí. Spojoval je společný cíl, i když ten už všichni nesledovali s takovou horlivostí a urputností, jakou oplývali předchozí Sigmundové. Jejich pracovní étos převzal Jeník. V těchto letech bouřlivého rozvoje a relativní prosperity jsme však žili velmi střídme a Jeník si osobně vyplácel skromnou odměnu. Většina zisků byla reinvestována do dalšího rozvoje podniku. Každý rok se nakupovaly další pozemky, na kterých vyrůstaly nové výrobní haly. Existuje podrobný seznam těchto projektů včetně vynaložených investic.

Při stavebních aktivitách docházelo k pozoruhodným odhalením. Uprostřed továrny bylo nalezeno prehistorické pohřebiště. To vyvolalo pozdvižení. Byli povoláni archeologové, aby nálezy prozkoumali a bezpečně uložili. Učitel přivedl své žáky, kteří zírali na čtyři tisíce let staré vykopávky. Při mých nedávných návštěvách jsem marně pátrala, které muzeum dnes nálezy opatruje.

Další věc, která mne retrospektivně fascinuje je, jak nám bylo od malička vštěpováno rozlišovat, co je „naše“ a co „firemní“. Často jsme byli napomínáni: „Zacházej s tím opatrně, není to přece naše!“

Nemám už bohužel možnost zjistit, jak rodina řešila manažerské pravomoci. Víím, že společníci měli různé funkce ve vedení společnosti, ale jak se řešila strategická rozhodnutí? Ani na chvíli se mi nechce uvěřit, že se konaly porady, na kterých se diskutovaly různé návrhy, a pak se hlasovalo. Byly tu i dvě

ženy (tetička Gruntová a Miroslava Šánová), které pokud by vůbec projevíly zájem o aktivní účast v rozhodování, určitě by byly od tohoto úmyslu rychle odrazeny. Mnohem snadněji si lze představit zcela odlišný scénář. Řekněme, že by Jeník nebo někdo jiný přišel s novým nápadem na rozšíření podniku. Pravděpodobně by to napřed probral se svými bratry a bratrancem, ale projekt by dostal zelenou teprve až by přesvědčil oba staré pány. Ať už ten proces probíhal jakkoliv, faktem je, že podnik rostl a prosperoval. Elektřina se stala hlavním zdrojem energie v r. 1923. V r. 1926 podnik zaměstnával 215 dělníků a 16 úředníků. V Praze byla otevřena prodejní kancelář. V r. 1928 bylo zřízeno oddělení výzkumu zaměřené na vývoj nových výrobků. Obchod expandoval za hranice Československa a v r. 1929 směřoval do 25 zemí. Světová hospodářská krize postihla i lutínskou továrnu. V r. 1931 se export snížil o 25 %. Průmyslová výroba klesala, podniky byly nuceny propouštět. V Lutíně však k žádnému propouštění nedošlo, počet zaměstnanců dokonce mírně narostl.

S výhodou zpětného pohledu na všechna shromážděná data dnes mohu vyslovit závěr, že to, co podnik stmelilo, aby byl schopen odolat útoku světové krize, byl smysl pro pokrok, diverzifikace výroby a schopnost přijímat nové myšlenky. Tak jako předchozí generace si uvědomila, že musí přejít z výroby dřevěných čerpadel na železná, tak nyní jejich synové si uvědomovali, že využití pump není omezeno pouze přečerpáním vody ze studny na pole nebo do domu. Na pořadu dne teď bylo zkonstruovat a pak vyrobit čerpadla pro specifická užití. Ta musela splňovat předem vypočtené parametry. Čerpadla se teď dodávala pro městské vodárny, hasiče, cukrovary. Naše vzkvétající země nabízela mnoho nových příležitostí.

To mě přivádí zpět k roli mého otce: nevěřím, že Jeník byl mimořádně vynikajícím a tvůrčím inženýrem, na jeho jméno nejsou registrovány žádné patenty, ačkoliv pár mých strýců si nechalo svoje nápady patentově chránit. Domnívám se, že tatínkovo nadání mělo kořeny jinde: on měl ostře vyvinutý smysl pro odhad na lidi a pro odhalení jejich potenciačních talentů. Navíc uměl zaměstnance motivovat a inspirovat v nich loajalitu k podniku, která už dnes neexistuje a která snad byla vzácností i v jeho době. Jeníkovo nadání nacházet talenty snad nejlépe ilustruje případ Ing. Fischera. Jeho krea-

tivním myšlenkám byl dán v Lutíně volný prostor, jeho pozice byla v podniku zcela výsadní. Můj bratr tvrdí, že Ing. Fischer dostával vyšší plat než náš otec. Ať už to bylo jakkoliv, bylo to hlavně zásluhou Fischerových inovativních konstrukcí čerpadel, že podnik prošel hospodářskou krizí tak hladce.

Jako 11letá holka jsem se o politiku moc nestarala, ale narůstajícímu napětí nebylo možno uniknout. Některé změny byly nenápadné, když například z třídního seznamu mizely děti náhle, aniž to někdo vysvětlil. Byly to děti židovských rodičů, které měly to štěstí, že se dostaly včas za hranice. Jiné změny byly nápadnější: Československo vyhlásilo mobilizaci a každé město i vesnice byly náhle plné vojáků. Dříve se vojáci zdržovali jen v kasárnách a ve výcvikových prostorách, nyní byli všude. Morálka armády a obyvatelstva byla vysoká. V létě 1938 byla naše země odhodlána vzdorovat Hitlerovi.

A pak náhle – fíííí – a všechno bylo odváto jako chmýří z pampelišky (Mnichovská dohoda uzavřená 19. srpna 1938 mezi Británií, Francií, Itálií a Německem přisoudila Sudety nacistům a československá armáda byla demobilizovaná). Vojáci zmizeli, stejně tak jako úsměvy na tvářích českého obyvatelstva. Ponurá šed' zaplavila naši zemi.



Když byl Jeník v r. 1920 oficiálně jmenován výkonným ředitelem, neznamenal to, že hned nad vším převzal plnou kontrolu. Z dostupných dokladů lze tvrdit, že toto jmenování mu umožnilo dosáhnout titulu Ing., a to na základě pracovní pozice a zkušeností, nikoliv akademické průpravy. Nebyla to jen otázka prestiže, ten titul mu byl užitečný v obchodních záležitostech.

Nacistická okupace

Když se k tomu zpětně vracím, zdá se mi, že maminka se stále hlouběji ponořovala do práce, aby nemusela myslet na to, co se kolem nás tehdy dělo. Když Johnny a Alena přijeli v r. 1938 na vánoční svátky, její zběsilost nabrala nových obrátok. Rozhodla se vyrobit repliky jejich anglických školních uniforem s využitím místních zdrojů a ušetřit tak náklady za drahé originály. Našla flanel stejné gramáže a přesně stejného odstínu šedi, odpárala nášivky ze starých uniforem a na konci vánočních prázdnin triumfovala s novou školní výbavou pro oba studenty. Jejich počáteční výbava byla zřejmě omezená na minimum, neboť dostupnost anglické libry byla limitována a nákup od originálních školních dodavatelů byl pro naši rodinu takřka nedostupný. Nebo prostě maminka nemohla strpět pohled na nedokonale oblečené ratolesti. Vzpomínám si, že považovala za nedůstojné, když Johnny přijel domů v kalhotách „na půl žerdi“, neboť od nástupu do školy hodně povyroste, jak to bývá u patnáctiletých kluků obvyklé.

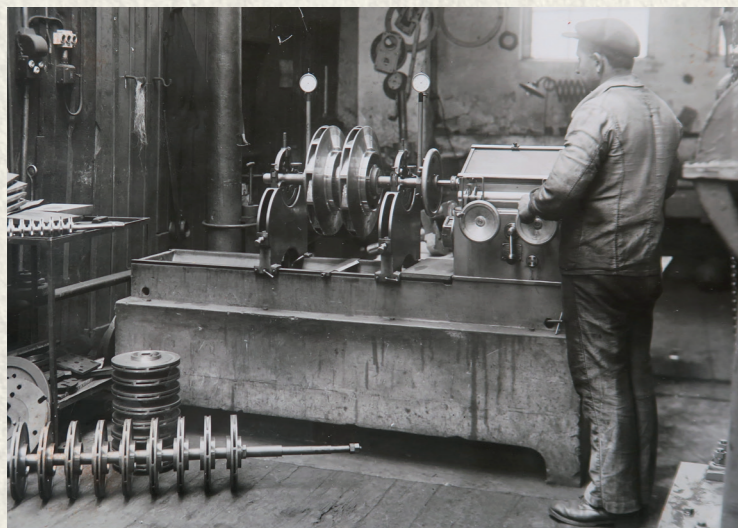
Mnohé jsem zapoměla, ale v paměti mi utkvěly izolované úryvky, které zůstávají živé a vrací se mi jako zřetelné obrazy, jako by se udály včera: Doprovázím maminku do města na jedné z jejích nákupních expedicí. Obloha je zatažená, naprosto ponurý den. Jsme v malém obchůdku na Horním náměstí v Olomouci, hned naproti orloje. Zatímco maminka se přehrabuje v látkách, já se loudám kolem prosklených dveří a pozoruji život na náměstí. Přistoupí ke mně prodavačka a ptá se „tak jak se ti líbí vojáci?“ Nevím co odpovědět „Jen se neboj, ani mně se nelíbí“ a odchází. Dívám se na hlavní náměstí, po kterém pochodují vojáci Třetí říše. Je 15. března 1939.

Vánoce 1939 musely být pro maminku obzvlášť chmurné. Poprvé, kdy kolem sebe neměla všechny svoje děti, poprvé, kdy se nás u stolu u babičky sešlo jen šest, místo obvyklých šestnáct. Marie musela absencí svých dětí hrozně trpět. Snad ji utěšovalo pomýšlení, že oni ten velký svátek slaví v domě strýce Miroslava, který se mezitím usadil v Newcastlu.

Zatímco já jsem byla příliš mladá na to, abych si uvědomila, co se kolem mne děje a zatímco maminka se obrnila starostmi o každodenní chod domácnosti, tatínek si bezpochyby uvědomoval vážnost situace. Ale ani on snad nemohl tušit, jak hluboká propast se před námi nachází. Teď už byla německá přítomnost nepřehlédnutelná. Byli prostě všude. Podnik byl pod německou správou. Otec zůstával pouhou loutkou žonglující, jak nejlépe uměl, mezi různými konfliktními zájmy. Po nádvoří továrny, kde kdysi klapot dědečkovy vycházkové hole oznamoval příchod šéfa, se dnes procházeli cizí oficíři v holínkách.

Čas běžel, jaro přešlo v léto, jakoby se nic nestalo. Od dění ve světě mě chránila má ignorace, díky které jsem ani netrpěla strachy. Dny ubíhaly v jisté letargii - žila jsem ve svém vlastním chmurném a nudném světě, který se zcela lišil od světa dospělých. Pak jednoho podzimního dne po obědě, když maminka uklízela ze stolu nádobí, mi tatínek řekl „Ji-tuško pojď, chci ti něco říct“ a odebrali jsme se do odlehlého pokoje, kam nepronikal shon rodinného života. Ten rozhovor neměl trvat dlouho, ani jsme se neposadili a zůstali stát v rohu místnosti u kachlových kamen. Nějak jsem cítila, že se stane něco „velkého“. Nedívala jsem se na tatínka, který měl

Na pumpy jsou Sigmundi!
Olomouc - Lutín Praha II. Poříč 25



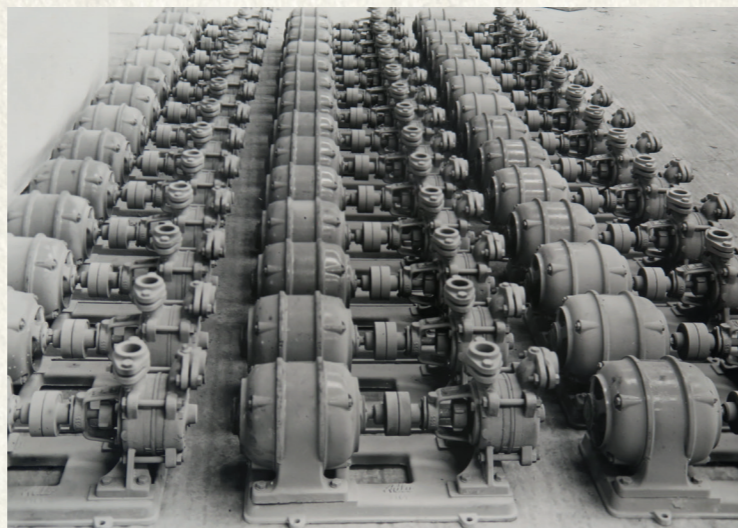
Dobové fotografie z výroby (1931 - 1939)

zřejmě obavy, aby nás z kuchyně nedostihla maminka. Mís- to abych se dívala na tatínka, pozorovala jsem obrazce, kte- ré do pokoje přes záclonu kreslilo zapadající slunce. Pomalu ke mně pronikala tatínkova slova a zapisovala se mi do duše stále hlouběji a hlouběji, až v ní nebylo místo na nic jiné- ho: „Dnes odpoledne se musím dostavit na gestapo. Pokud se nevrátím, chci, aby ses starala o maminku. Musíš si uvě- domit, že ty jsi vše, co jí zůstane. V žádném případě ji ne- smíš přidělovat starosti, ale dělat vše co jí uvidíš na očích.“ Asi to nejsou přesně ta slova, která vyslovil, ale vyjadřují to, co v mé duši zůstalo zapsáno. Bylo to na podzim roku 1940 a bylo mi pouhých třináct a půl.

Tatínek se ten večer vrátil. Musela jsem cítit ulehčení, ale už si na ten pocit nevzpomenu. K našemu rozhovoru se už ni- kdy nevrátil – jakoby k němu nikdy nedošlo. Zůstala jen slova, která už nelze nikdy vymazat z paměti.

Jan zatčen a uvězněn

Nedlouho nato, začátkem listopadu, jsem se vracela ze školy a přepadl mě pocit, že se stalo něco špatného. V autě, které pendlovalo mezi Olomoucí a Lutínem tentokrát kromě řidiče Škrabala nikdo neseděl. Byl to veselý chlapík, který s námi jezdil na hory a učil nás lyžovat. Projížďka se Škrabalem vždy znamenala nový vtíp, trochu škádlení a hodně smíchu. Ten-



tokrát však seděl za volantem, mlčel jako ryba a upřeně hle- děl na cestu před sebou. V Lutíně se rozloučil stručným „na- shledanou“. „Ten musí být nemocný!“, pomyslela jsem.

Vysvětlení jeho podivného chování mne čekalo hned za dveř- mi. Maminka mi oznámila, že tatínek byl toho dne zatčen. Po- stavila přede mne talíř s večeří a sedla si naproti. Měly jsme kačenu od babičky. Hotová pochoutka – avšak tentokrát jsem ta sousta nebyla schopna ani polknout. Vidličkou jsem je lo- vila dokola talíře. Maminka asi s jídlem taky tak zápasila – to už nevím. Nakonec mi pomohla tatínkova slova: „V žádném případě ji nesmíš přidělovat starosti!“ a alespoň část své por- ce jsem do sebe dostala.

Měla jsem jen malou představu o tom, jak tatínkovo uvěznění změni náš život. Zdá se mi, že má předchozí otupělost nějaký čas pokračovala, jen u maminky jsem pozorovala radikální změnu v její každodenní činnosti. Tatínek nebyl jediný, kdo byl tehdy zatčen: gestapo sebralo i jeho sekretářku, hlavní- ho účetního, MUDr. Hubáčka – šéfa našeho zdravotního stře- diska a našeho rodinného přítele, osobního šoféra Antonína Sovu, celkem asi dvacet lidí. Maminku čekal první úkol: zjistit, kam byli vězni odvezeni. Takovou informaci úřady nepoda- valy. Nezbylo než riskovat osobní žádost na gestapo. Dotazy na velitelství v Olomouci nevedly k ničemu. Všichni uvěznění byli odvezeni do Brna, kde byli rozděleni do několika věznic.

Výlety do Brna

Tatínek trávil první dny uvěznění v bývalých kasárnách na Veveří ulici. Jakmile maminka zjistila kde je, staly se novou dominantou jejího života pravidelné cesty do Brna. Návště- vy věznic byly povoleny každý pátek od 10. hod. dopoledne a návštěvníkům bylo, po důkladné prohlídce, povoleno pře- dat pro uvězněné malé balíčky s osobními věcmi, jako prád- lo, ponožky, pastu na zuby a podobně. Potraviny byly vesměs odmítány. Polovinu věcí dozorcí vraceli spolu se špinavým prádlem z předchozího týdne. Setkání s vězňem sotva přípa- dalo v úvahu. Marie neustále podávala žádosti, ale za těch 20 měsíců Janovy internace jí byly umožněny pouze tři patnácti- minutové rozhovory. U toho posledního jsem byla osobně přítomna.

Jakkoliv to bylo stresující, ta „výměna ponožek“ zajišťova- la mezi vězňem a návštěvníkem zvláštní spojení, kterého si obě strany velmi cenily. Tatínek věděl, že každý pátek mezi desátou a dvanáctou byla maminka kousek od něho, často ve stejné budově. Kvůli tomu jsem také maminku na jejích poutích do Brna doprovázela, kdykoliv jen to bylo možné, což bylo jen o prázdninách. Navíc to pomáhalo vytvořit ur- čitý status quo, když vše proběhlo jak v předchozím týdnu, dozorcí zkontrolovali seznam vězňů a přijali novou zásilku. Pokud už jméno na seznamu nebylo, muselo se znovu pátrat na velitelství gestapa. Výměna ponožek tím byla přerušena a vězeň musel doufat, že ho rodina na nové adrese do příští- ho pátku vypátrá.

Brno od nás nebylo tak daleko, nějakých 50 km, a když tu cestu dnes podnikám autem, netrvá to ani hodinu. Přitom se mi vrací vzpomínky na naše „expedice“ ze začátku let čtyřicátých. Tehdy to expedice skutečně byly. Aby stihla ot- vírací dobu mezi 10. a 12. hodinou, musela maminka vyra- zit den předem a strávit noc v Brně. Odpoledne neexistoval z Olomouce do Brna žádný přímý vlak a muselo se někde napůl cesty přese- dat. Na jedné pohlednici se Marie tatínko- vi zmiňuje, že musela na další spoj čekat čtyři hodiny. Oné kruté zimy to nebyla žádná výjimka. Když konečně dorazila do Brna, čekala ji dvacetiminutová cesta pěšky těžkým kufrem

do prudkého kopce k domu, kde bydleli naši přátelé. Tam strá- vila noc. Ptáte se proč ten těžký kufr na jedinou noc? Rodina, která poskytovala mamince (a někdy i mně) v Brně přístřeší byla spřízněna s Dr. Hubáčkem, naším závodním lékařem. Za těch 20 měsíců u nich nocovala maminka každý čtvrtek, aniž by pomyslela na rizika, kterým tuto rodinu vystavuje. Ve městech začala být nouze o potraviny, a maminka, která žila na vesnici, byla stále ještě schopna nějaká vajíčka, mou- ku, máslo a další základní potraviny opatřit. To dělalo ze za- vazadla na jednu noc těžký kufr. I tak to byla jen symbolická odměna za podporu, porozumění a sympatie, které nám tato rodina bez jakéhokoliv zaváhání nabízela, a to navzdory dů- sledkům, které jim hrozily. Bez těchto laskavých lidí by ma- minka nemohla do Brna tak často jezdit. V té době žádné ho- tely nefungovaly, všechny byly zabrány Němci.

Vpád gestapa

Koncem dubna 1941 do našeho domu vtrhlo gestapo. Bylo to několik dnů před mými čtrnáctými narozeninami. Zatkli Gruntovy, Šanovy, tetičku Věru v Praze a několik prominent- ních zaměstnanců, které jen před několika týdny propustili z vězení. Zatímco rabovali jejich vily, maminka byla vyslychá- na. Já jsem byla zrovna ve škole. Za těch 7 měsíců, které uply- nuly od tatínkova zatčení, už měla maminka z výsledků ně- jaké zkušenosti. Uměla trochu německy, takže měla trochu náskok rozmyslit si odpověď předtím, než tlumočník přeložil otázku.

Kdo znal Marii pouze během jejich posledních 30 let v An- glii jako starou krotkou paní, by v ní jen stěží rozeznal statnou ženu v nejlepších letech, která kdysi odhodla- ně čelila nátlaku agresorů a často jim uměla i něco vrá- tit. Na konci tohoto výslechu jí bylo sděleno, „že pou- ze díky nezměrné laskavosti a velkorysosti gestapa byla ušetřena uvěznění, jen aby se mohla postarat o děti a staré členy široké rodiny“.

Nebyla uvězněna, ale její pohyb byl nyní striktně omezen: nesměla opustit katastr vesnice. Cesty do Brna za „výměnou ponožek“ už nepřipadaly v úvahu. Nadále chystala balíček

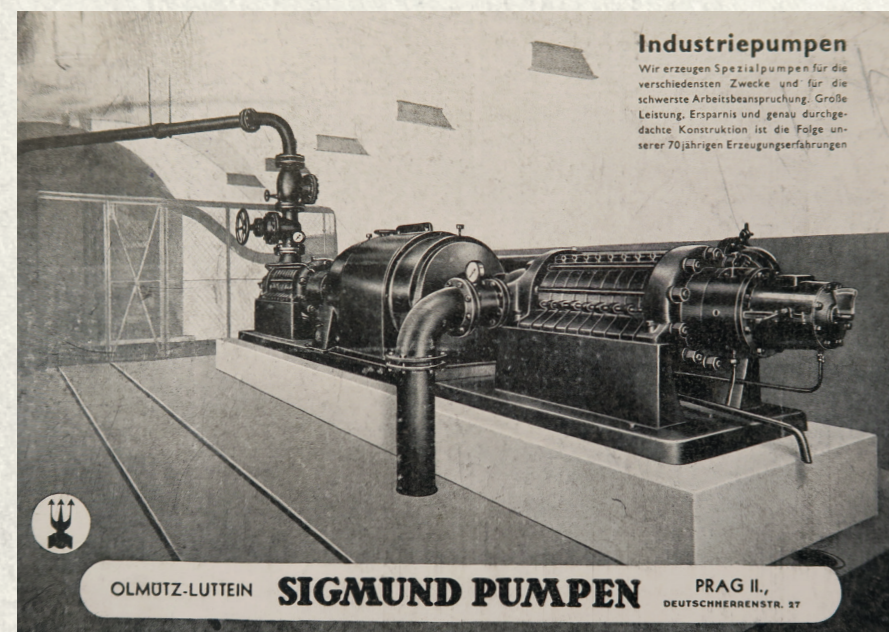
a kufr s proviantem, ale tentokrát s větším předstihem, aby se zásilka vlakem dostala včas do Brna k milé paní Hlouškové, švagrové Dr. Hubáčka (který byl též zatčen spolu s Janem, brzy však propuštěn). Paní Hloušková převzala úkol chodit s balíčkem do věznice. Navíc jsme teď už museli zásobovat 6 vězňů, kteří byli roztroušeni po různých věznicích v Brně a všude byly návštěvy dovoleny pouze v pátek mezi 10. a 12. hodinou. To bylo fyzicky nezvládnutelné. Otec dostával přednostně svůj balíček každý týden, zatímco ti ostatní jen jednou za 14 dnů.

Začátek léta jsme trávili převážně u babičky. Bylo tu hodně práce na zahradě a kolem domácích zvířat – zdroje naší potravy. Bylo v tom cosi symbolického, když jsme se sešli u stolu: ze tří generací Sigmundů, pouhé tři ženy.

V našem domě uprostřed továrny jsme jen přespávali. Marie byla vystavována dalším příkořím. Byl sestaven inventární seznam veškerého rodinného majetku s varováním, že s ničím se nesmí hnout. Koncem června Marie píše Janovi, jakoby mimochodem „Budu se muset stěhovat, ale nevím kdy a nevím kam ...“. Hrozba stěhování ji už asi nečinila

ty nejhorší starosti. Kritickou se stala její finanční situace. Sama to popisuje takto: „Gestapo mně sdělilo, že už nemohu vykonávat práci, kterou jsem dřív dělala, podnik mě nesmí zaměstnat. Nevadí, dostávám mnoho nabídek pomoci, tak si o mne nedělejte starosti. Každopádně je tu v Třebčíně můj bratr, který potřebuje ve svém hospodářství každou pomocnou ruku a ví, že se tvrdé práci nebojím. Zvládnou to. Tolik lidí mi nabízí pomoc, až mi to vhaní slzy do očí.“ Jednou, když babička večer zavírala na noc okno, našla tam obálku nadepsanou „Naši paní šéfové“. V obálce byly peníze.

Pomoc někdy přicházela i z míst, kde ji nikdo neočekával. Náš dům pravidelně kontrolovalo gestapo. Jednou se jeden člen jejich hlídky trochu pozdržel a nechal ostatní odejít, aby ho neslyšeli. Pak se velmi pozorně zadíval na jeden obraz a pronesl: „Myslím, že ten olej na tomto místě moc nevyniká, fotografie by zde byla vhodnější.“ Inventární seznam neobsahoval jména autorů jednotlivých obrazů, pouze jejich počet v daném pokoji. Bylo snadné vyrobit náhražku, kterou ten gestapák pak vzal během příští prohlídky na vědomí souhlasným pokývnutím hlavy.



Propagační materiály během okupace (1939 - 1945)



Po dvou nebo třech měsících byl zákaz pohybu mimo Lutín odvolán a maminka mohla obnovit své pravidelné cesty do Brna. Před jednou z těchto cest si podnikoví gestapáci Marii nečekaně předvolali, chtěli se ujistit, že do Brna i tentokrát pojedou. To ji vystrašilo, neboť se domnívala, že jí cestu chtějí překazit. Ve skutečnosti jen chtěli mít jistotu, že nebude doma. Neboť když se v pátek večer vrátila, našla dům vypleněný. Když procházela z jednoho pokoje do druhého, dopadaly její kroky jen na prázdnou podlahu posetou papíry. Když jeden z nich zvedla, zjistila, že je na něm fotografie našeho tatínka tančícího ve Společenském domě s Alenou. Bylo to při její poslední návštěvě doma před třemi roky. Ta fotografie ve stříbrném rámečku stávala na rádiu. Teď už tu nebylo ani rádio, ani stříbrný rámeček. Zbyla jen ta pošlapaná fotografie.

Poprava

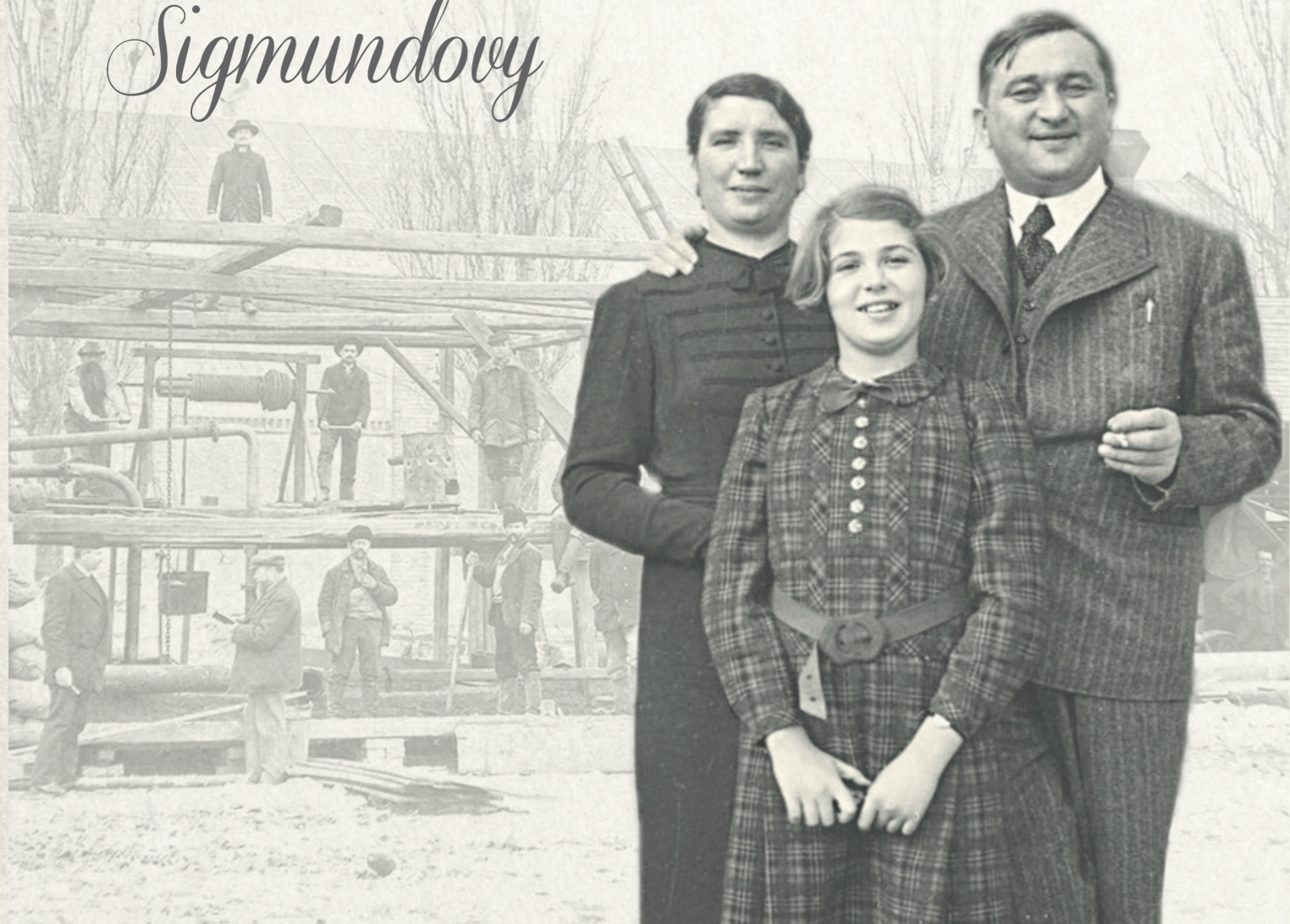
Tatínek byl zastřelen 30. června 1942. Německé vedení podniku o popravě bylo informováno telegramem, po jehož obdržení následovala bouřlivá oslava. Ta se konala ve Společenském domě, v mamčině milované jídelně. Společenský dům měl tehdy na starosti náš přítel Überlaker. Pan Überlaker byl na rozpacích, jak s touto důvěrnou informací naložit a svěřil se Dr. Hubáčkovi, dalšímu blízkému příteli. Avšak nikdo z nich nenašel sílu promluvit s Marií. Ta zpráva se nenápadně šířila dál a za pár dní téměř všichni na vesnici věděli, co se stalo. Pouze maminka a já jsme nic netušili. Je lehké vysvětlit, proč se ta zpráva nedostala ke mně: já jsem tehdy bydlela v Olomouci a můj horizont byl omezen cestami do školy a ze školy. Těžší je pochopit, proč se komunita naší malé vesnice svorně spojila v utajování této zprávy před Marií. Vedly je k tomu bezesporu dobré úmysly, ale já si myslím, že někdo ji informovat měl. Ale kdo? Každopádně nikdo se neodhodlal.

Když se Marie chystala na svoji pravidelnou návštěvu věznice, paní Überlaková, vědomá si, co tam maminku čeká, našla nějakou záminku a jela do Brna s ní. V pátek ráno, jako obvykle, se maminka ohlásila se svým balíčkem čistého prádla v Kaunicových kolejích. Dověděla se, že Jan Sigmund se už na jejich seznamu nenachází. To samo o sobě nebylo tak alarmující, pátrací procedura po nové adrese vězně

ji už byla známa ze dvou předchozích případů. Vypravila se tedy na velitelství gestapa. To se nacházelo v budově, kde předtím byla právnická fakulta brněnské univerzity. Paní Überlakerová nebyla dovnitř vpuštěna a musela čekat venku. Maminka se jako obvykle prokázala v recepci svou průkazkou. Službu tam měl nějaký mladíček, který při pohledu do papírů utrousil: „Sigmund?, Sigmund?, není to ten, kterého jsme v úterý zastřelili?“ Sdělil jí číslo dveří ve třetím patře, kde jí tuto krutou zprávu potvrdili. Paní Überlakerová pomohla Marii dostat se domů. Bylo teď na mamince, aby tu zprávu sdělila mně. Usnadnily jí to zvyklosti, které tehdy v naší vlasti panovaly. Maminka začala držet hluboký smutek, což znamenalo, že od té chvíle chodila oblečena jen v černém, a to včetně punčoch. Takto oděna mne navštívila v Olomouci u Zlatohlávků, kde jsem tehdy bydlela. Nebylo třeba žádných slov.

Všechny ženy tehdy měly ve skříni černé šaty, které nosily na pohřeb, ale pro mne nebyly žádné připraveny. Nastal usilovný shon: přátelé byli zalarmováni, šikovné ruce přešívaly z donesených kousků smuteční šaty na moji velikost. Dnes se mi ten shon zdá být absurdní, ale tehdy nám pomohl překonat smutek. Nezbyl nám žádný čas litovat se. Pokud snad ještě někdo v okolí o tatínkově popravě neslyšel, v neděli už všem muselo být jasné, co se stalo, když nás (babičku, maminku a mne) spatřili všechny v černém na mši v kostele.

*Věnováno vzpomínce
na Jana, Marii a Jitku
Sigmundovy*





SIGMA

SIGMA GROUP a.s.

Jana Sigmunda 313

783 49 Lutín

info@sigma.cz • www.sigma.cz • jobs@sigma.cz