

Odborný recenzovaný časopis pro průmysl skla,
keramiky a bižuterie – ISSN 0037-637X
Vychází 6x ročně (dvojčísla)
Evid. č. MK ČR E 2919
www.sklarakeramik.cz

Vydává / Publisher
Vydavatelství ČSS, s.r.o., Sportovní 554,
468 41 Tanvald, IČ: 28696778

Šéfredaktor, jednatel
Editor in chief, Managing Director
PhDr. Petr Nový

Redaktor/Editor:
Ing. Vlastimil Hotař, Ph.D.

Recenzenti / Reviewers
prof. Ing. Marek Liška, DrSc.
Ing. Jiří Koucký, CSc.

Redakční kruh / Editorial board
prof. Ing. Aleš Helebrant, CSc.
Mgr. Milan Hlaveš, Ph.D.
doc. Ing. Stanislav Kasa, CSc.
prof. Ing. Ladislav Koudelka, DrSc.
Ing. Jiří Koucký, CSc.
doc. Ing. Jaroslav Kutzendörfer, CSc.
prof. Ing. Marek Liška, DrSc.
Ing. Greta Nováková
Ing. Josef Smrček, CSc.

Redakční rada / Editorial staff
Ing. Ivan Berka
Ing. Luboš Dietz
prof. Ing. Josef Matoušek, DrSc.
prof. Ing. Lubomír Němec, DrSc.
doc. Ing. František Novotný, CSc.
Marek Novák, MBA
Ing. Sylvie Sázavová, CSc.
Ing. Jaroslav Stoklasa, Ph.D.
Ing. Aleš Svítíl, předseda
Ing. Jiří Zajíc

Fotografie / Photos
© Sklář a keramik – není-li uvedeno jinak
© Sklář a keramik – unless otherwise stated

Grafika a sazba / Graphic arrangement
© David Matura / www.sputnik.cz

Tisk / Printed by
Tiskárna Macek, U Rybníka 11, Jablonec n. N.

Redakce / Editor's Office
Sportovní 554, 468 41 Tanvald
Tel.: +420 724 397 365
E-mail: redakce@sklarakeramik.cz

Administrace a předplatné
Administration and subscription
Sportovní 554, 468 41 Tanvald
Tel.: +420 724 397 365
E-mail: redakce@sklarakeramik.cz
č. ú. 0892311399/0800

Inzertní agentura / Advertisement agency
Ing. Greta Nováková
Johančina 3251, 415 01 Teplice
Tel./Fax: +420 417 576 155
Mobil: +420 603 223 768
E-mail: g.novakova@volny.cz

Partneři časopisu
Asociace sklářského a keramického průmyslu ČR / Slovenská sklárská spoločnosť

Nevyžádané rukopisy se nevracejí.
Otiskování článků jen se svolením redakce
při zachování autorských práv.

STUDIES

Jiří Zýka, Božena Podhorná, Irena Andršová, Václav Sklenička, Marie Kvapilová,
Karel Hrbáček, Petr Král, Jiří Dvořák, Petr Ňuksa, Antonín Joch – Properties
of the New Ni-Cr-W-C Alloy Suitable for Use in Liquid Glass Environments . . 179
Petr Nový – Jablonec Jewellery at Exhibitions
in the 19th and the First Half of the 20th Century182

GLASS PRACTICE

Vlastimil Hotař, Moulding of Glass by Pressing and Squeezing – Overview . . 188

MEMOIRS AND REMINISCENCES

Antonín Langhamer (ed.) – Memories of the Glassmaker, Teacher
and Chronicle Bohumil Věle – At Home (1921–1925) 191

TRENDS AND ACTUALITIES

A new generation of insulating glass with excellent parameters
for a new age of energy management198
This year's Christmas trends? Retro, minimalism and handmade celebration . 198
The Alpha – round brilliant cut from Preciosa203
Glass School in Kamenický Šenov in a new garb203
The glassworks in Květná are changing their sales strategy.204
Sklopísek Střeleč – we have been here for you for 80 years204
Short News205

ACTIONS AND EXHIBITIONS

Summer Glass Workshop 2019211
New fountain in the area of the Český porcelán in Dubí211
The exhibition in Železný Brod reminded the glass legend Pavel Ježek . . . 212
Palo Macho – Racks213
The wizard called Tamann opened the glass festival
at Kristiánov for the first time213
Dream-like glass214
Short News215

ANNIVERSARIES AND JUBILEES

The first decade of PRECIOSA ORNELA218

CZECH GLASS SOCIETY

Synergies of common problems220

ASSOCIATION OF THE GLASS AND CERAMIC INDUSTRY OF CR

Glassmakers and ceramics hold their position in the world
and take on new challenges221

COMING SOON

Ambiente 2020: The meeting place for everyone with an impact on markets .222
ŠIŠECAM International Glass Conference combined with 34th ŠIŠECAM Glass
Symposium "Glass in the Sustainable Future: Achieving What is Possible" . . 223

Uzávěrka 9-10	Do tisku	Uzávěrka 11-12
27. 9.	24. 10.	15. 11.

Jablonecká bižuterie na výstavách v 19. a první polovině 20. století

Jablonec jewellery on exhibitions in 19th century and first half of 20th century

Petr Nový

Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou, petr.novy@msb-jablonec.cz

Umění prezentace jen nedílnou součástí úspěchu v jakémkoliv oboru lidské činnosti, tedy i v oboru bižuterie. Po nesmělých počátcích v 18. století se v následujícím období staly průmyslové a uměleckoprůmyslové výstavy hojně využívaným způsobem, jak zákazníky upozornit na své zboží a výrobní možnosti. Tyto příležitosti, ať již domácí nebo zahraniční, hojně využívali též jablonečtí producenti a exportéři, a za své kolekce obdrželi řadu prestižních ocenění, včetně těch ze světových výstav. V rámci dnešní České republiky se logickým centrem prezentace bižuterie stal na počátku 20. století Jablonec nad Nisou. Studie mapuje přítomnost jablonecké bižuterie na výstavách vymezeného období a zařazuje ji do dobového kontextu.

The art of presentation is an integral part of success in any field of human activity, thus including jewellery. After the timid beginnings in the 18th century, industrial and art exhibitions became a widely used way how to draw customers' attention to the goods as well as to the production possibilities. These opportunities, whether at home or abroad, were also widely used by Jablonec producers and exporters. They received numerous prestigious awards for their collections, including those from world exhibitions. In the early 20th century, Jablonec nad Nisou became the logical centre of jewellery presentation in today's Czech Republic. The study maps the presence of Jablonec costume jewellery at exhibitions during the defined period and put it in the time context.

Devatenácté století má mnoho přízvisek a jedním z nich by jistě mohlo být „věk průmyslových výstav“. Přestože první akce tohoto typu byla uspořádána v Londýně již mezi lety 1756 až 1761 (údaje se liší), charakter „moderních průmyslových výstav a vzorkových veletrhů, které spatřovaly hlavní cíl v uplatnění vystavovaného zboží na trhu“ tyto přehlídky získaly až v následném období, a to nejprve v napoleonské Francii^[1].

První reprezentativní světovou výstavu hostil roku 1851 Londýn v impozantním Křišťálovém paláci architekta Josepha Paxtona. Od května do října ji navštívilo více než 6 milionů lidí. Obecně platí, že „na těchto akcích, koncipovaných jako oslava úspěchů tvůrčího lidského ducha, musefy firmy upoutat pozornost i něčím jiným nežli jen běžnou produkcí.“^[2] Například na londýnské výstavě byly světu poprvé představeny telegraf, stůl z vulkanizovaného kaučuku, plynový sporák nebo elektrické hodiny^[3].

Popularita výstavních přehlídek mezi návštěvníky však měla i své stinné stránky. Zejména od devadesátých let 20. století byly velkým problémem, na které často upozorňovala například redakce respektovaného německého časopisu Sprechsaal věnujícího se por-

celánu, sklu a kamenině, „tzv. divoké výstavy, které se konaly často zejména v Německu a Francii. Cílem jejich pořadatelů bylo většinou zcizení zaslaných vzorků nebo jejich zkopírování.“^[4]

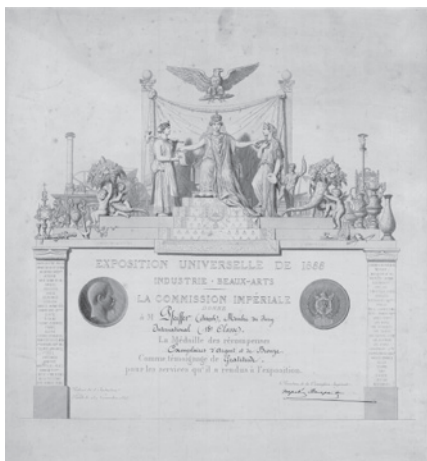
V českých zemích lze typologicky k průmyslovým a uměleckoprůmyslovým prezentačním akcím řadit Jubilejní zemskou výstavu z roku 1791, uspořádanou v pražském Klementinu na počest korunovace císaře Leopolda II. českým králem, a poté pražské průmyslové a manu-fakturní výstavy, které se konaly mezi lety 1828 až 1836^[5]. Specifickým případem je pak obchodně-průmyslová výstava, „která se konala na chotkovském panství ve Veltrusích u Kralup nad Vltavou“ při příležitosti návštěvy císařovny Marie Terezie a jejího manžela Františka Lotrinského v zemi roku 1754^[6].

Jablonecká bižuterie na většině těchto přehlídek samozřejmě nechyběla, a to jak na domácích, tak zahraničních, neboť pro ni byly – díky bytostně exportnímu zaměření – nikoliv možnosti, ale nutnosti. Drobné galanterní a ozdobné výrobky ze skla se začaly na severu Čech zhotovovat v poslední třetině 17. století, ve stejné době, kdy na scénu přichází český křišťál. Místní obchodníci začínají tento sortiment aktivně na-

bízet v zahraničí buď přes partnerské firmy, nebo přímo. V 18. století již můžeme hovořit o velkoobchodu, kdy vedle dutého skla, zrcadel a lustrů začíná hrát stále důležitější roli bižuterie, jejíž výrobci a vývozci se postupně soustředili v Turnově, Hodkovicích nad Mohelkou a zejména v Jizerských horách s centrem v Jablonci nad Nisou. Od první třetiny 19. století pak ke skleněným drobnostem přibýly též výrobky z kovu, které zhotovovali tzv. pasíři^[7].

Pražské průmyslové výstavy a jejich následovníci

Poprvé byla jablonecká bižuterie širšímu publiku v Českém království výstavně představena na pražské průmyslové výstavě roku 1829. Obeslalo ji celkem sedm vývozců a výrobců „krátkého zboží“, z nichž téměř všichni obdrželi bronzové medaile nebo čestná uznání. Jednalo se o firmy Josef Pfeiffer & Co. (skleněné zboží; čestné uznání), Heinrich Göble (skleněné perle; bronzová medaile) a Johann Kiesewetter (kovová spínadla) z Jablonce nad Nisou, Ferdinand Unger & Co. (skleněné zboží; bronzová medaile) a Blaschka &



Diplom firmy Josef Pfeiffer & Co. ze světové výstavy v Paříži roku 1855, sbírka MSB v Jablonci nad Nisou, foto Aleš Kosina

Söhne (skleněné zboží; bronzová medaile) z Hodkovic nad Mohelkou, Karl Josef Zenkner z Josefova Dolu (skleněné perle a flakóny; čestné uznání) a Franz Riedel (skleněné kameny; čestné uznání) z Antonínova^[8].

V početně skromnějším složení se interese v jablonecké bižuterii prezentovali na další průmyslové výstavě, která byla v Praze uspořádána roku 1831. Skleněné zboží zde předvedly jen tři firmy, zato každá z nich byla oceněna – Göble a Zenkner získaly stříbrné medaile, Blaschka bronzovou^[9]. A bižuterie nechyběla ani na pražské výstavě z roku 1836, uspořádané ke korunovaci císaře Ferdinanda V. českým králem. Ta přitom rozsahem značně předčila své předchůdkyně, když mohli návštěvníci v Ledebourském paláci obdivovat přes 60 tisíc exponátů od 251 vystavujících. V Praze se znovu úspěšně prezentovaly firmy Blaschka, Zenkner (obě oceněné stříbrnými medailemi), po minulé absenci Pfeiffer, Unger (stříbrná medaile) a Kiesewetter (bronzová medaile), nově Karl Pattermann z Příchovic (vinuté sklo; bronzová medaile)^[10].

Při příležitosti výstavy byl Ferdinand Unger dokonce pozván k soukromé audienci u císaře. „Těto cti se mu dostalo díky daru, který přichystal ke slavnosti spojené s korunovací. Císařský pár totiž uchvátil skleněný chrám složený ze sklářských surovin, polotovarů a konečných výrobků. Neslo jej šest granátníků a hodkovický podnikatel za tento dar od císaře získal záslužný zlatý kříž.“^[11]

Výstava z roku 1836 ale byla pro Prahu labutí písní, když se další průmyslové přehlídky tohoto typu již konaly spíše ve Vídni a později i jiných městech monarchie. O účasti bižuterních firem na nich máme jen málo informací. Například ale víme, že v letech 1839 a 1845 získala

za své kolekce skleněného zboží představeného v hlavním městě císařství zlaté medaile hodkovická firma Ferdinand Unger & Co^[12]. Výrobce a vývozce jabloneckého zboží však konec pražských výstav patrně příliš nermoutil. „Vzhledem k sílicímu exportu pro ně byly přitažlivé především výstavy světové.“^[13]

Když se na rok 1891 začala v Praze připravovat Jubilejní zemská výstava, nedokázali se zástupci českých a česko-německých elit v rámci organizačního výboru shodnout na její koncepci. Čeští Němci z něj proto vystoupili a z výstavy se stala akce s akcentem na představení úspěchů zejména národnostně českých podnikatelů. Česko-němečtí jablonečtí vývozci však přesto našli cestu, jak se na výstavě objevit, přestože ji oficiálně bojkotovali. Exportér Moritz Tausig totiž v zastoupení dalších firem poslal kolekci luxusní bižuterie sklářské firmě J. Zeckert & Sohn z Mistrovic, která ji zařadila do své prezentace^[14].

Mezi účastníky jako státem zřizovaný ústav samozřejmě nechyběla ani jablonecká uměleckoprůmyslová škola. Byla „zastoupena samostatnou expozicí ve středu školního pavilonu, kde vystavovala kresby, návrhy a hotové výrobky ze všech oddělení. Školní expozici zhlédl dokonce i císař František Josef I, kterému byl představen ředitel školy. Císař se pochvalně vyjádřil o kvalitách školy.“^[15]

Naopak velmi výrazně byla bižuterie zastoupena na Německočeské výstavě (něm. Deutschböhmisches Ausstellung) v Liberci roku 1906, která byla odpovědí českých Němců na rukavici hozenou pražskou Jubilejní výstavou. V prestižním čestném výboru zasedli s bižuterním podnikáním pevně spjatí předseda jabloneckého Gremia exportérů Josef Johann Luke, exportér a komerční rada Jakob Mahla a sklářští velkopodnikatelé Wilhelm a Josef Riedelové. Ve skupině nazvané Jablonecké zboží, galanterie a krátké zboží (něm. Gablonzer Waren, Galanterie – und Kurzwaren) vystavovalo 32 firem, mezi něž bylo rozděleno 18 výstavních cen. Jedno z nejvyšších ocenění – stříbrnou státní cenu – získalo jablonecké Společenstvo pasířů a výrobci sintrované bižuterie Gebrüder Redlhammer, bronzovou státní cenu firma Gebrüder Feix z Albrechtic^[16].

Samostatně se prezentovalo Výrobní společenstvo zhotovitelů dutých perli pro politický okres Jablonec a zejména pak – vzhledem k členství v jury bez možnosti ocenění – firma Jos. Riedel s centrálou v Dolním Polubném, domi-



Portrét Josefa Pfeiffera, olej na plátně, před 1867, sbírka MSB v Jablonci nad Nisou, foto Aleš Kosina

nantní výrobce základních skleněných polotovarů pro jablonecký průmysl. V pavilonové expozici se zbožím zhotovených z riedelovského skla prezentovalo 54 firem (skleněné kameny, knoflíky, perle a kroužky, ale i duté sklo a krystalerie)^[17].

V meziválečném období, od roku 1920, se pak jablonecká bižuterie objevovala na hojně navštěvovaných vzorkových veletrzích v Praze a Liberci, to však byly primárně komerční a kontraktní akce. Klasickou výstavou uměleckoprůmyslového typu, zaměřenou navíc výhradně na obory skla a bižuterie, byla až Jubilejní výstava čs. skla a bižuterie uspořádaná roku 1930 v Železném Brodě. Představilo se zde celkem 126 vystavujících, včetně českých a česko-německých bižuterních firem.

Největší meziválečnou odvětvovou přehlídkou se stala Celostátní výstava československého skla v Praze uspořádaná Sklářským ústavem v Hradci Králové a Hospodářským svazem sklářských průmyslníků v Uměleckoprůmyslovém muzeu na přelomu let 1933/1934. Ani zde jablonecká bižuterie samozřejmě nechyběla. „Protektory výstavy navržené architektem Antonínem Heythumem byli ministři obchodu Josef Matoušek a veřejných prací Jan Dostálek. Zahájení se vedle nich zúčastnili například též předseda poslanecké sněmovny František Staněk a kancléř Přemysl Šámal. Do muzea později zavítal i prezident Tomáš G. Masaryk. Podle Sklářských rozhledů si prohlédl veškeré expozice výstavy a setrval v živém zájmu na výstavě po dobu jedné hodiny.“^[18]

Světové výstavy 19. století

Když byla v roce 1851 v londýnském Křišťálovém paláci zahájena první svě-



Jablonecká uměleckoprůmyslová bižuterní škola v 80. letech 19. století, sbírka MSB v Jablonci nad Nisou

tová výstava, získala forma prezentace průmyslových a řemeslných výrobků novou úroveň. Rozlehlé prostory, tisíce účastníků, velkolepé instalace, milióny návštěvníků, to vše činilo ze světových výstav prestižní akce mající vliv na budoucí prosperitu firem. Odtud, z mezinárodního srovnání, přicházely spotřební trendy, jimž bylo radno vycházet vstříc nebo se s nimi alespoň vyrovnat^[19].

Pro podnikatele s jabloneckou bižuterií byly světové výstavy vítanou příležitostí, jak o sobě dát vědět – potěšit stávající zákazníky a oslovit nové. Případný zisk některého z výstavních ocenění byl pak, vzhledem k početné konkurenci, navíc vysoce prestižní a obecně respektovanou záležitostí otvírající nejedny dveře. To jsou důvody, proč v první řadě jablonecké skleněné zboží – perle, bižuterní kameny, knoflíky a další – na těchto nákladných akcích nechybělo, ač byla finanční podpora ze strany rakouského státu většinou spíše symbo-

lická. Proto se také světových výstav opakovaně účastnily, až na výjimky, jen velké, zavedené a prosperující jablonecké exportní domy.

Na prvních dvou světových výstavách výrazně uspěla jablonecká firma Josef Pfeiffer & Co. V Londýně získala za svou kolekci skleněné bižuterie zlatou medaili, v Paříži roku 1855, kde obdržela stříbrnou a bronzovou medaili, její šéf Josef Pfeiffer dokonce zasedal ve výstavní jury. Další stříbrné ocenění si společnost přivezla z pařížské výstavy konané v roce 1867^[20]. Součástí velkolepé akce v městě nad Seinou tehdy byla též prezentace dějin lidské práce. „Světové výstavy začaly pomalu měnit svůj charakter. Vedle informací o jednotlivých výrobcích bylo možno získat i ucelený přehled o hospodářských a sociálních problémech lidstva.“^[21]

Velkou příležitostí pro jablonecké podnikatele byla světová výstava ve Vídni

roku 1873. Kolektivně ji obeslalo celkem 43 výrobců a obchodníků, mezi nimi firmy Jacob H. Jeiteles Sohn, W. Klaar či E. Müller, patřící tehdy k největším v oboru, i pozice pomalu vyklízející společnost Josef Pfeiffer & Co. „Expozice obsahovala sklo i bižuterii a názorně ukazovala výrobní proces od suroviny k hotovému zboží.“^[22] Od výstavní komise expozice sice získala medaili za pokrok, kterou ocenila její vysokou technologickou a estetickou úroveň, radost však vystavovatelům kazilo přidělené místo. „Považovali ho za nevhodné a nedůstojné. Cítili se dotčeni tím, že komise nedoceníla význam bižuterního průmyslu.“^[23]

Česká bižuterie měla zastoupení i na první světové výstavě, která se konala mimo Evropu, a to roku 1876 v severoamerické Filadelfii, když ji zde prezentoval jablonecký Franz Bergmann. Ten nechyběl ani na následné světové výstavě v Paříži roku 1878, kde mu dělaly společnost exportní domy Eduard Dressler a Schindler & Co., který zde získal stříbrnou medaili. Když se v roce 1889 velkolepá akce do města na Seinou vrátila, představily zde velmi úspěšně jabloneckou bižuterii firmy Jacob H. Jeiteles Sohn (zlatá medaile), Gebrüder Feix (stříbrná medaile) či Ferdinand Kahl (bronzová medaile). Ozdobným skleněným zbožím se Jacob H. Jeiteles Sohn prezentoval též na světové výstavě v Chicagu roku 1893^[24].

„Na světové výstavě v roce 1889 došlo k další proměně charakteru těchto mamutích podniků světových měřítek. I nadále byly vystavovány průmyslové, řemeslnické a jiné produkty a přírodní výtvoři, ale tyto původně komerční expozice ustupovaly do pozadí a na jejich místo se draly atrakce,



Pavilon firmy Jos. Riedel na Německočeské výstavě v Liberci roku 1906, sbírka MSB v Jablonci nad Nisou



Expozice jabloneckého průmyslu na Německočeské výstavě v Liberci roku 1906, sbírka MSB v Jablonci nad Nisou

kteří sloužily především k zábavě a odpočinku návštěvníků výstavy.“^[25]

Specifickou podobu měla účast jabloneckých producentů a vývozců na světové výstavě v Paříži uspořádané v roce 1900. Bronzovou medaili zde získal Simon Sternheimer, ale pozornost na sebe strhl zejména exportní dům Gebrüder Mahla, jenž se v paláci Trocadero prezentoval pávem stvořeným z 25 tisíců skleněných knoflíků rozličných typů, které firma během své čtvrt stoleté existence vyráběla. Její spolujatel Jakob Mahla navíc zasedal ve výstavní jury^[26]. Jablonecká uměleckoprůmyslová škola se akce zúčastnila v rámci expozice vídeňského uměleckoprůmyslového muzea, pro níž zhotovila nábytkové kování z pozlaceného litého bronzu v interiéru empírového pokoje^[27].

Světové výstavy první poloviny 20. století

Po Francii se světové výstavy vrátily do USA, když v roce 1904 tuto velkolepou přehlídku uspořádalo město St. Louis. Českou bižuterii zde velmi úspěšně zastupovaly práce jablonecké uměleckoprůmyslové školy oceněné jak velkou cenou, tak zlatou medailí^[28].

Studentské práce si získaly patřičný respekt též na první velké poválečné prezentační akci, které se nově vzniklé Československo oficiálně účastnilo, a to na Mezinárodní výstavě dekorativních umění v Paříži roku 1925. Grand Prix zde získala jak jablonecká škola, tak teprve v roce 1920 vzniklá uměleckoprůmyslová sklářská škola v Železném Brodě, která se vedle skla věnovala též vzorování bižuterie. Mezi pozoruhodné novinky na pomezí sklářské a bižuterní tvorby patřily figurky zhotovené frekventanty a dílenskými učiteli podle návrhů výtvarného pedagoga Jaroslava Brychty. V Paříži za ně škola od jury získala zlatou a bronzovou medaili^[29].

Roku 1935 se Československo poprvé zúčastnilo světové výstavy, a to v belgickém Bruselu. Expozice byla nápaditě rozčleněna modrými skleněnými tyčemi zhotovenými společností Jos. Riedel z Dolního Polubného. Z podlouhlé nízké vitríny, kde byly nainstalovány pečlivě vybrané ukázky módní bižuterie, pak vycházel sloup obtočený 150 metry dlouhým řetězem z broušených křišťálových perli od firmy Bratři Teplíkové z Frýdštejna u Turnova. Grand Prix si z Bruselu odvezli jak Riedel



Jizerskohorský týden v Jablonci nad Nisou roku 1922, sbírka MSB v Jablonci nad Nisou

a Teplíkové, tak jablonecký výrobce bižuterie Eduard Krause a železnobrodský Jaroslav Brychta za skleněné figurky. Zlatou medaili obdržely jablonecké bižuterní firmy Heinrich Brditschka, Gebrüder Jäger, „Gabex“ Leder Frères a Adolf Wenzel^[30].

Na následné světové výstavě v Paříži roku 1937 získala československá prezentace dokonce kolektivní Grand Prix. Touto cenou se tedy mohl pyšnit každý zastoupený výrobce. Bižuterie tu byla přítomna ve výběru jabloneckého Grémia exportérů, znovu nechyběly Brychtovy figurky nebo v architektuře pavilonu nápaditě využitě riedelovské skleněné tyče a nově skleněné perličky osazené v prosvětleném stropu^[31].

Výstavy v Jablonci nad Nisou

Respektovaným centrem obchodu s bižuterií – a to nejen v rámci monarchie, ale i ve světovém kontextu – se ve druhé polovině 19. století stal Jablonce nad Nisou, když se zde od šedesátých let začali usazovat agenti velkých zahraničních obchodních domů, kteří zdejší zavedený obchod pozvedli na novou mezinárodní úroveň. Vždyť jablonecká bižuterie nechyběla v podstatě na žádném trhu na planetě, ať již se tam dodávala přímo nebo přes prostředníky.

Jablonce nad Nisou byl tedy kosmopolitním městem, jehož prvním starostou se stal – nikoliv náhodou – exportér Josef Pfeiffer. Tato sociální skupina byla logicky hlavním hybatelem městských událostí, ať již se jednalo o budování infrastruktury nebo rozvoj kulturních aktivit. A k těm patřilo i pořádání průmyslových a uměleckořemeslných

prezentací, z nichž první se v Jablonci konala roku 1871 pod názvem Výstava řemeslných výrobků (něm. Ausstellung gewerblicher Erzeugnisse). Jejím pořadatelem byl místní Průmyslový vzdělávací spolek. K vidění zde byly jak bižuterní výrobky, tak další zboží a produkty vznikající v kraji, včetně uměleckých děl^[32].

Když byla v roce 1882 dokončena a předána do užívání jablonecké uměleckoprůmyslové škole vlastní budova, konaly se zde v následujících letech každý červen výstavy nejlepších studentských prací. „*Za tímto účelem byly na chodbách rozmístěny prosklené vitríny, postupně se podařilo zřídit samostatný výstavní prostor, po přestavbě v roce 1926 se mohla škola pochlubit funkčním výstavním sálem.*“^[33]

Po celém centru města byla v roce 1912 rozptýlena ambiciózní Výstava uměleckých prací a návrhů pro jablonecký průmysl (něm. Ausstellung künstler-



Portrét Karla R. Fischera, olej na plátně, autor Roman Dressler, 1931, sbírka MSB v Jablonci nad Nisou, foto Aleš Kosina



Pohled do československého pavilonu na pařížské výstavě roku 1925, dobová fotografie

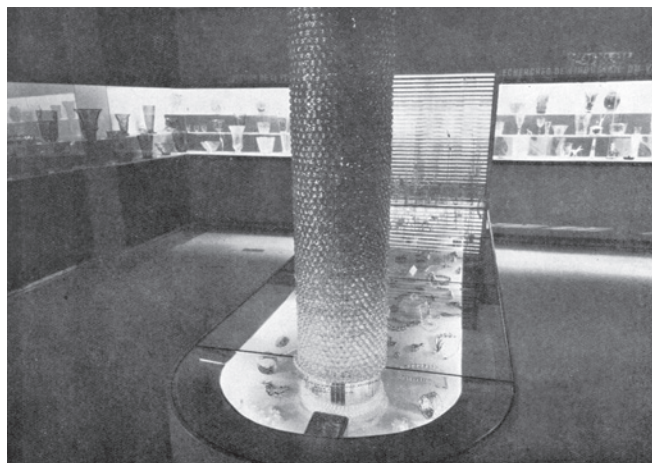
rischer Arbeiten und Entwürfe für die Gablonzer Industrie) uspořádaná Německým řemeslným a muzejním spolkem pro Jablonec nad Nisou a okolí, jenž navazoval na předchozí uskupení. Byla rozčleněna do čtyř sekcí – Umělecké práce, Umělecké návrhy, Jablonecké zboží, C. k. školy.

Mezi uměleckými pracemi byly k vidění nejen sklo a šperky, ale i výrobky z dalších materiálů od vystavujících nejen z Čech, ale i Pruského Slezska, Německa, a především rakouské metropole Vídně. Cizinci měli početné zastoupení též v sekci uměleckých návrhů – znovu Vídeň, dále Innsbruck, Drážďany, Mnichov. Módní jablonecké zboží samozřejmě představily domácí firmy, například Gebrüder Mahla, Schindler & Co. nebo Heinrich Hoffmann, jenž se po první světové válce stal symbolem vzestupu a pádu jabloneckého podnikání v období první republiky^[34].

Z odborných uměleckoprůmyslových vzdělávacích institucí se jablonecké výstavy účastnily vedle té místní, zaměřené na bižuterii, sklářské školy v Kamenickém Šenově a Novém Boru. Jejich práce byly vystaveny v místním Městském muzeu, které Řemeslný spolek otevřel v roce 1904^[35].

Výrazně nacionálně zabarvenou akcí, která měla nově vzniklému Československu připomenout výjimečnost, důležitost a specifčnost českých Němců, byl Jizerskohorský týden pro domácí kulturu a práci (něm. Isergebirgswochen für heimische Kultur und Arbeit), který v Jablonci nad Nisou proběhl roku 1922. Jeho součástí byla i Výstava umění a uměleckého řemesla (Ausstellung für Kunst und Kustgewerbe) zorganizovaná opět Německým řemeslným a muzejním spolkem.

Stejně jako předchozí akce, i tato se konala v několika budovách po městě



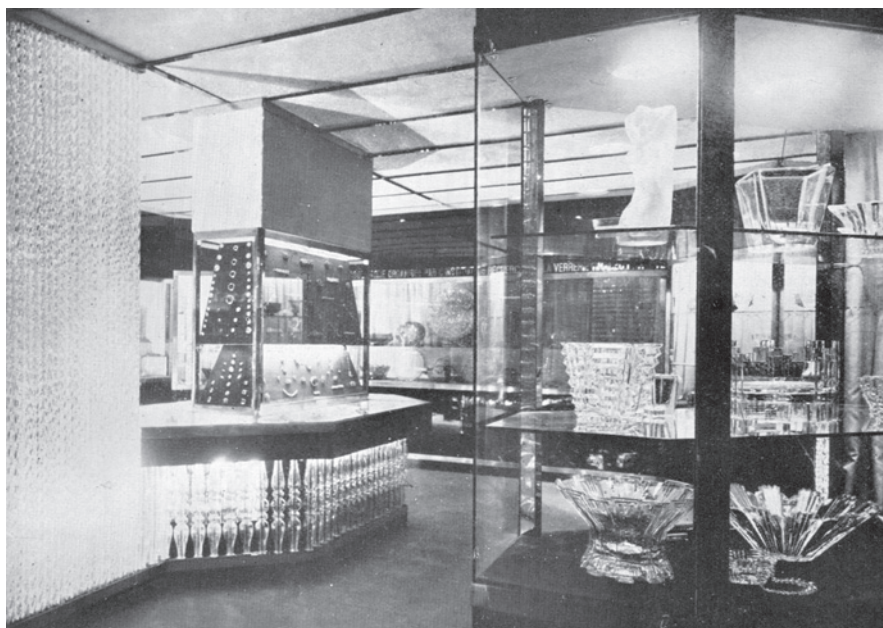
Prezentace jablonecké bižuterie na světové výstavě v Bruselu roku 1935, dobová fotografie

včetně muzea. Návštěvníci mohli obdivovat díla výtvarníků sdružených v jablonecké skupině Metznerbundu, práce současných a minulých studentů místní uměleckoprůmyslové školy, expozici věnovanou historii bižuterie, a pak samozřejmě současné výrobky jizerskohorských bižuterních a sklářských firem. K vidění byly též hudební nástroje, nábytek nebo módní oděvy. V početném čestném výboru zasedl v podstatě každý, kdo v kraji něco znamenal. Nemohli proto chybět polubenští Riedelové nebo liberecký textilní magnát Theodor Liebig^[36].

Další uměleckoprůmyslová výstava se v Jablonci nad Nisou konala v roce 1926 při příležitosti 60. výročí založení místního Německého řemeslného a muzejního spolku. Pod názvem Sklo a bižuterie (něm. Glas und Schmuck) se zde vedle domácích firem a školy prezentovaly i odborné vzdělávací ústavy z Nového Boru, Kamenického Šenova, Karlových Varů a Teplic^[37].

Zatímco Jizerskohorský týden vznikl v době největší konjunktury jabloneckého zboží v historii, kdy poptávka výrazně převyšovala nabídku a kraj prosperoval jako nikdy předtím, výstava Sklo a bižuterie probíhala v době plné očekávání a nejistých vyhlídek. Koloritem další přehlídky nazvané Kultura a práce v Jizerských horách (něm. Kultur und Arbeit im Isergebirge) již byla světová ekonomická krize. Na nákladech se však – nebo právě proto, neboť výstava měla zřetelný podpůrný podtext – nešetřilo, vznikla například i filmová upoutávka, která je dnes uložena v Národním filmovém archivu.

Strukturou instalací se Kultura a práce podobala předcházejícím akcím. Vedle módního skleněného a bižuterního zboží dostali prostor k prezentaci též výtvarní umělci (Metznerbund aj.), uměleckoprůmyslové školy a další řemesla a průmyslové obory. Do programu byla zahrnuta též stálá expozice muzea. Stejně jako v případě výstavy z roku 1922 je



Prezentace jablonecké bižuterie na světové výstavě v Paříži roku 1937 (vlevo), dobová fotografie

čestný výbor přehlídkou vlivných osobností regionu. A například jablonecký výrobce a exportér strojně broušených bižuterních kamenů a umělecké krystalerie Heinrich Hoffmann se do akce zapojil skutečně aktivně, když byl i členem technického výboru^[38].

Specifickou akcí, přímo reagující na světovou ekonomickou krizi, byla výstava zahraničních bižuterních výrobků připravená již v roce 1932 jabloneckou Společností pro podporu jabloneckého průmyslu. Jejím cílem bylo upozornit na nebezpečí silící konkurence. „*Velké kolekce japonského zboží (knoflíky, skleněné kameny a náhrdelníky) předvedly exportní firmy Gebrüder Mahla a W. Klaar. K vidění byly též ukázky španělské a italské bižuterie (Casalmaggiore). Jednalo se o ná-*

podobu produkce z německého Obersteinu i typicky jablonecké výrobky. Jednalo se o kvalitní produkci a na některých kartách byly vepsány ceny, za něž v Jizerských horách nebylo možné zboží ani vyrobit, natož prodávat. Podle dobových ohlasů byla výstava, kterou navštívilo přes 3 000 lidí, výstrahou, že i po technické stránce během několika málo let mohou mladší konkurenti jablonecké výrobce předstihnout.“^[39]

Žádná jiná důležitá výstavní přehlídka již poté v Jablonci nad Nisou do poloviny 20. století nevznikla. Nejprve přišla druhá světová válka, poté, na základě tzv. Benešových dekretů, vyvlastňování a první vlna znárodnování, odsun českých Němců, kteří dosud městu a kraji početně dominovali, příchod nových obyvatel z vnitrozemí a v roce

1948 komunistický převrat. Na pořádání výstav nebyl správný čas. Ten přišel až na samém konci padesátých let, kdy se bižuterie dostala společně se sklem, díky zavedené pozici na devizových trzích, do hledáčku zájmu nových socialistických ekonomických elit^[40].

Studie vznikla v rámci grantového projektu Programu na podporu aplikovaného výzkumu a experimentálního vývoje národní kulturní identity na léta 2016 až 2022 (NAKI II) Ministerstva kultury ČR Design československého skla a bižuterie 1948–1989 (DG18P020VV031). Řešitelem projektu je Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou.

LITERATURA

- 1] Halada J., Hlavačka M.: Světové výstavy, Od Londýna 1851 po Hannover 2000, Libri Praha (200), s. 7–8.
- 2] Nový P., O designu skla napřímo i oklikou, Material Times 3 (2018), s. 77.
- 3] Halada J., Hlavačka M.: Světové výstavy, s. 19.
- 4] Nový P.: Jablonecký export ve druhé polovině 19. století in: Studie k sociálním dějinám 7, Opava (2001), s. 48.
- 5] Pospíšilová M.: Výstavní činnost Jednoty ku povzbuzení průmyslu v Čechách ve 30. letech 19. století na Pražském hradě in: Průmysl a technika v novodobé české kultuře, Ústav teorie a dějin umění ČSAV Praha (1988), s.59–85.
- 6] Halada J., Hlavačka M.: Světové výstavy, s. 7.
- 7] Nový P.: Jablonecká bižuterie, GRADA Praha (2008), s. 84.
- 8] Benda A., Geschichte der Stadt Gablonz und ihrer Umgebung, Gablonz a. d. N. (1877), s. 246, 290–291.
- 9] Pospíšilová M.: Výstavní činnost Jednoty ku povzbuzení průmyslu v Čechách, s.80–82; Bericht der Bertheilungs-Commission über die Ausstellung der Industrie-Erzeugnisse Böhmens vom Jahre 1831, Prag (1833).
- 10] Bericht der Beurtheilungs-Kommission über die im Jahre 1836 Statt gefundene vierte öffentliche Ausstellung von böhmischen Gewerbsprodukte, Prag (1837).
- 11] Nový P.: Jablonecká bižuterie, s. 138.
- 12] Tamtéž.
- 13] Nová J., Jablonecké výstavy 1959–1987, Muzeum skla a bižuterie Jablonec nad Nisou (2011), s. 8
- 14] Das Jubiläumsausstellung in Prag III., Sprechsaal 24 (37) (1891), s.734.
- 15] Strnad J. a kol.: Uměleckoprůmyslová škola v Jablonci nad Nisou, SUPŠ a VOŠ Jablonec nad Nisou (2000), s. 195.
- 16] Nový P.: Období návratů a hledání (1906–1910), Sklář a keramik 54 (9) (2004), s. 229–236.
- 17] Arnold E.: Deutschböhmisches Ausstellung, Reichenberg (1906), s 51 an.
- 18] Nový P.: Ve službách módy a stylu. Česká bižuterie v období první republiky (1918–1938), Academia Praha (2017), s. 150.
- 19] Ke světovým výstavám obecně srov. Halada J., Hlavačka M.: Světové výstavy.
- 20] Nový P.: Král jabloneckého bižuterního exportu, Podnikatel, občan a politik Josef Pfeiffer (1808–1869), Sklář a keramik 53 (6) (2003), č. 6, s. 118–123.
- 21] Halada J., Hlavačka M.: Světové výstavy, s. 12.
- 22] Nová J.: Jablonecké výstavy 1959–1987, s. 8
- 23] Tamtéž, s. 9
- 24] Nový P.: Soupis rafinerií Jablonecka a okolí, elektronický dokument, nevydáno (2005)
- 25] Halada J., Hlavačka M.: Světové výstavy, s. 13.
- 26] Pazaurek G. E. Gustav: Das nordböhmisches Kunstgewerbe in Paris 1900, Mitteilungen des Norböhmisches Gewerbemuseum in Reichenberg 18 (4) (1900), č. 4, s.102–112.
- 27] Strnad J. a kol.: Uměleckoprůmyslová škola v Jablonci nad Nisou s. 195.
- 28] Die Weltausstellung in St. Louis 1904, Sprechsaal 38 (1) (1905), s. 2.
- 29] Langhamer A.: Jaroslav Brychta, spoluzakladatel a tvůrce železnobrodského skla, Město Železný Brod (2014), s. 45.
- 30] Čtyroký V.: Sklo na světové výstavě v Bruselu, Sklářské rozhledy 12 (6–7) (1935), s. 81–85.
- 31] Čtyroký V.: Naše sklářství na světové výstavě v Paříži, Sklářské rozhledy 14 (4) (1937), s. 61–66.
- 32] Katalog zur ersten vom Industriellen Bildungs-Vereine in Gablonz a. N. veranstalteten Ausstellung gewerblicher Erzeugnisse, Gablonz a. N. (1871).
- 33] Strnad J. a kol.: Uměleckoprůmyslová škola v Jablonci nad Nisou s. 194.
- 34] Nový P.: Ingrid – víc než jen značka. Heinrich Hoffmann, Curt Schlevogt, Muzeum skla a bižuterie Jablonec nad Nisou (2012).
- 35] Ausstellung künstlerischer Arbeiten und Entwürfe für die Gablonzer Industrie, Gablonz a. N. (1912).
- 36] Führer durch die Ausstellungen für Kunst und Kunstgewerbe mit Aussteller-Verzeichnis, Gablonz a. N. (1922).
- 37] Jubiläums-Ausstellung d. deutschen Gewerbe u. Museumsverein Gablonz a. N., Gablonz a. N. (1926).
- 38] Kultur und Arbeit im Isergebirge. Führer durch die Ausstellung, Gablonz a. N. (1937).
- 39] Nový P.: Ve službách módy a stylu, s. 148.
- 40] Nový P.: Jablonecká bižuterie, s. 47.

Vlastimil Hotar

Technická univerzita v Liberci, Katedra sklářských strojů a robotiky, Studentská 2, 461 17 Liberec, vlastimil.hotar@tul.cz

Text uvádí přehled technologií lisování. V úvodu se obecně zabývá základy problematiky lisování a mačkání. Velmi obecně a zjednodušeně jsou zde uvedeny popisy technologií, které jsou jen úvodem do dalšího studia.

The text provides an overview of glass melt pressing technologies. The introduction deals with the basics of pressing and squeezing. Very generally and in a simplified way the descriptions of technologies are presented as an introduction to a future study.

Úvod

Při lisování a mačkání je výsledný tvar získán především vnějšími silami, které působí na dávku o relativně nízké viskozitě, tedy sklovina je dostatečně tvárná a musí účinkem lisovací síly dokonale vyplnit formu. Vlastní tečení skloviny probíhá velice rychle a závisí na velikosti lisovací síly, na viskozitě skloviny v okamžiku lisování, na tvaru formy a na velikosti dávky.

Forma, ve které dochází k tvarovacímu procesu, má dvě funkce:

- tvarovat výrobek,
- odvést z výrobku potřebné množství tepla, tím zvýšit viskozitu a fixovat tak tvar.

Rychlost tvarovacího procesu je hlavně při strojní výrobě dána dobou nutnou k odvedení tepla z povrchu výrobku tak, aby výrobek při manipulaci zachoval

svůj tvar. Rychlost tak není limitována dobou potřebnou k vyplnění formy, protože k tomu dochází prakticky okamžitě po uzavření formy. Teplota formy je vždy nižší než teplota lisované skloviny. Ihned po prvním styku skloviny s formou klesne povrchová teplota vylisku a zvýší se povrchová teplota formy. Teplota je sklovinou předáváno formě a odtud přechází do okolního prostředí. Odvod tepla z formy je téměř vždy podpořen různými způsoby jejího chlazení.

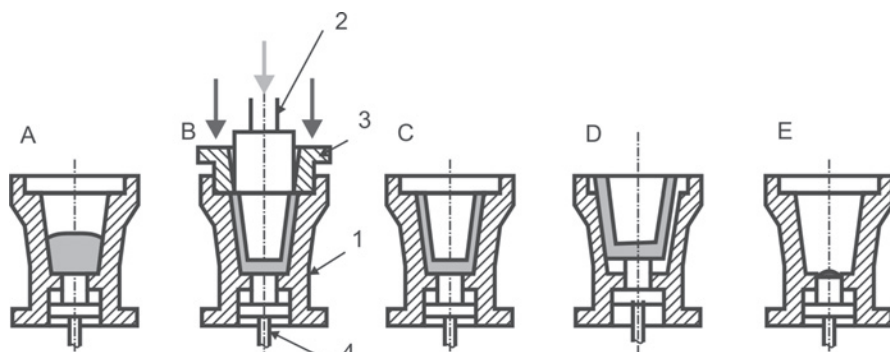
S ohledem na požadavek dokonalého vyplnění formy sklovinou je třeba, aby její transport byl co nejkratší. Dávka by se tak před lisováním měla svým tvarem a umístěním ve formě co nejvíce blížit tvaru hotového vylisku.

Vady lisovaných nebo mačkaných výrobků mohou být způsobeny např.

příliš nízkou teplotou povrchu formy (to způsobuje mimo jiné také vysoké mechanické zatížení při lisování) nebo naopak příliš vysokou teplotou formy, kdy může docházet k „lepení“ skloviny na formu. Teplota lepení se pohybuje přibližně v rozmezí 550 až 630 °C a často se uvádí závislost na době kontaktu, lisovací tlaku a použití mazadel forem (lze se ovšem setkat i s dalšími názory). Chemické složení skloviny a její povrchové napětí, vliv materiálu formy a jejího povrchu je zanedbatelný. Další vadou mohou být propady na větších plochách, které jsou způsobeny prohříváním těchto ploch z vnitřních vrstev výrobku a smrštěním, které je tímto kompenzováno.

Lisovací stroje (lisy) slouží k výrobě užitkového, technického a optického skla, ale i k výrobě polotovaru skleněné bižuterie. Proces lisování je ve srovnání s dalšími výrobními způsoby relativně jednoduchý a probíhá prakticky v jedné formě a jedné pracovní operaci. Při stavbě lisovacích strojů je nutné respektovat tyto zásady:

- tvar lisovaných výrobků musí být navržen tak, aby je po lisování bylo možno vyjmout z formy (forma může být i dělená),
- dutina výrobku musí mít hladké stěny a tvar umožňující vysunutí razníku,



Obr. 1 – Lisování s razníkem a lisovacím kroužkem: 1 – lisovací forma, 2 – razník, 3 – lisovací kroužek, 4 – vyhazovač, A – dávkování, B – lisování, C – chlazení, D – vyjímání vylisku, E – temperování razníku, čištění a mazání formy