

Druhá strana mince

The other side of the coin  Die zweite Seite der Münze







Druhá strana mince

Sklářství a válečnictví – dvě oblasti lidské činnosti, které spolu na první pohled nemají nic společného. Dokonce by se dalo říci, že se navzájem zcela vylučují. Vždyť co je křehké a krásné, nemívá ve válce dlouhého trvání. Nádherné skleněné nádoby bývají smetený ze stolů, okenní tabulky vytlučeny výbuchy a zdobné bižuterní šperky zahozeny jako zbytečná přítěž. Sklářská výroba ve válce strádá nedostatkem materiálu, úpadkem obchodu i ztrátou kvalifikovaných pracovníků – skláři bývají povoláni do zbraně. Ti, kterým je dovoleno zůstat, pak musí využívat své zkušenosti ve vojenské výrobě. Místo skleniček vyrábějí pozorovací dalekohledy, skleněné součástky do granátů nebo neprůstřelná skla.

Medailéři mírají za války napilno. Každá armáda totiž potřebuje pro své vojáky celou škálu čestných řádů, vyznamenání, a hodnostních označení. Po slavných vítězstvích nebo mírových dohodách se obvykle razí pamětní medaile. Nebývá výjimkou, že se medaile a mince vyrábějí ze stejného kovu jako děla. Válečné medaile nesou nadčasové ponaučení o době, ve které byly vyraženy.

Projektem „Druhá strana mince“ nabízíme návštěvníkům netradiční a dosud neznámý pohled do sbírek Muzea skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou. Představujeme obory skla, bižuterie, mincovnictví a medailérství ve spojení s válkou a vojenským životem. Procházíme napříč historickými konfliktami od třicetileté války až po současnou válku v Sýrii. Vyprávíme krátké příběhy o sklářích a obchodnících, kteří museli bojovat s nepřízní doby, aby zachovali své řemeslo pro další generace. Zjišťujeme, že válka se podobá minci – má vždy dvě strany. Neznamená vždy jen zkázu, ale někdy také novou příležitost.

Třicetiletá válka (1618–1648)

Když na počátku 17. století vyvrcholilo napětí mezi katolíky a protestanty, stalo se České království úvodním dějištěm největšího válečného konfliktu, který do té doby Evropa zažila. Vojska znesvářených stran bojovala po celá tři desetiletí. Výsledkem byl až třetinový úbytek obyvatelstva, rozvrácení hospodářství i narušený společenský a kulturní vývoj. Mezi oběti války se málem zařadilo také české sklářství.

Výrobky z dekorovaného skla byly před válkou luxusním zbožím pro nejzámožnější vrstvy. Sklářské know-how s sebou přinášeli němečtí mistři, například Schürerové, Wanderové, Preusslerové, Ewaldové a Friedrichové, a někdy také italští odborníci. Válka však způsobila rozvrat. Mnoho sklářských hutí bylo vyrabováno a vypáleno. Kvalifikovaní pracovníci museli opouštět své domovy, načež byli verbováni do vojenských tažení, kde umírali v bojích nebo na následky epidemií. O nic lépe nedopadly ani tzv. „pateříkové“ hutě na Šumavě, které se před válkou specializovaly na výrobu a export vinutých růžencových perlí do Bavorska. Pokud nebyly přímo zničeny, musely ukončit výrobu pro nízký odbyt. Zákazníků ubývalo a ti zbývající neměli peníze nazbyt. Zahraniční sklářští mistři přestali přicházet a naopak někteří odborníci z Čech, především ti protestantského vyznání, odcházeli do zahraničí. Mezi exulanty patřili např. žáci rudolfínského dvorního rytce Kaspara Lehmanna, kteří odcházeli z válkou postižené Prahy do Norimberka, Drážďan, Frankfurtu, Kasselu, Duryňska a dalších míst v Německu. Vlivem přílivu českých odborníků se v sousedním Sasku zdokonalila malba na sklo.

I po uzavření Vestfálského míru roku 1648 trvalo ještě několik desetiletí, než se sklářské řemeslo znova vzpamatovalo z utrpených ran a navázalo na přerušený vývoj.

VYPÁLENÍ MŠENSKÉ HUTĚ

K třicetileté válce se váže příběh sklářského mistra Bartolomäuse Schürera von Waldheim, jehož huť ve Mšeně byla roku 1635 vypálena saskými vojáky ve švédském žoldu. Schürer do rodinné kroniky sám zaznamenal: „*V tomto roce v prosinci za adventu prchnul jsem se ženou a dětmi (...) k vůli velikému válečnému nebezpečí, loupežení, nebezpečí moru a nakažlivých chorob do Liberce, nejdříve ke ctihononnému panu Kristofu Hoffmannovi, řezníkovi (...) 3. adventu (16. prosince) jsem se vrátil do Mšena a navštívil svůj dům a obydli, a co všude po sněhu bylo plundrováním roztroušeno, dal jsem sebrat a na jaře vymlátit, abych alespoň několik měřic ovsu zachránil.*“ Brzy po válce byla huť obnovena, a fungovala až do roku 1734, kdy ji znova zachvátil požár, načež byla definitivně zrušena.

VALDŠTEJNŮV SKLÁŘ

Preusslerové, podobně jako Schürerové, pocházeli ze Saska. Johann Preussler byl blízkým přítelem Bartholomäuse Schürera, byl dokonce kmotrem jeho syna. Před třicetiletou válkou koupil poloviční podíl sklářské hutě v Rejdicích, která dosud patřila Gerhardu Ewaldovi. Nejpozději roku 1618 byl jediným vlastníkem. Huť prosperovala. Největšího úspěchu dosáhl za doby Albrechta z Valdštejna. Valdštejn mu dal k dispozici další lány lesa a pak od něj odebíral luxusní duté sklo i okenní tabulky pro své honosné stavby v Praze a na Jičínsku. Pro velkou poptávku založil Preussler ještě další, nelegální hutě „V Bárlachu“. V roce 1643 však tudy protáhl armádní předvoj švédského generála Torstensonova. Rejdické sklárny potkal stejný osud, jako kdysi Schürerovu huť ve Mšeně – byly vyrabovány. Preussler však dokázal výrobu obnovit. V roce 1648 válka skončila, ale ani nastávající doba protireformace nedopřála Johannovi klidu, neboť byl protestantského vyznání. Byl postaven před volbu konvertovat ke katolictví, nebo odejít ze země. Než aby zavrhl víru svých předků, raději sklárnu přenechal svému synovi Danielovi, který se stal katolíkem.

Války 18. století

V období vrcholícího barokního stylu dosáhli evropští skláři dosud nevídané technologické úrovně. Po skončení války o španělské dědictví v roce 1714 se exportéri z okolí Nového Boru chopili příležitosti a s tzv. českým křišťálem prakticky ovládli většinu světového trhu, včetně zámořských kolonií.

Období velké prosperity sklářů však trvalo jen do poloviny 18. století. Následovalo totiž období válek, z nichž nejvíce ničivá byla tzv. sedmiletá válka v letech 1756–1763. Významná část bitev a drancování zasáhla právě sklářské oblasti Čech, Saska a Slezska. Odtržení Slezska od habsburské monarchie v roce 1742 zpřetrhalo cenné výrobní a obchodní vztahy v regionu. Dříve oblíbené náročně dekorované výrobky z českého křišťálu jen těžko hledaly kupce, protože potenciální zákazníci chudli a uskromňovali svůj životní styl. Export na západ a do zámoří byl ztížen uplatňováním izolacionistické hospodářské politiky, například vysokými vývozními cley, ale také obchodní politikou cílových zemí (např. celní omezení v amerických koloniích po roce 1767 nebo úplný zákaz dovozu skla do Francie roku 1775). Východní trhy zase nenabízely srovnatelné možnosti odbytu. Ojedinělým případem výrobce skla, který dokázal využít války ve svůj prospěch, byl jizerskohorský podnikatel Johann Leopold Riedel, který v letech 1756–1773 slušně prosperoval na dodávkách okenních tabulek do válkou poničené Žitavy.

Také tehdy prosperující výroba skleněných bižuterních kamenů v Turnově byla válkou ohrožena. Sedmiletá válka spolu s francouzskou konkurenční způsobilá, že cena za sto tuctů broušených skleněných imitací diamantů během několika málo let klesla ze 75 zlatých na pouhý 1 zlatý.

Velkým problémem tehdejšího sklářství zůstával odchod sklářských odborníků do ciziny. Náborci obcházeli sklárny a lákali skláře za vidinou lepšího výdělku. Panovníci se již dávno snažili s emigrací sklářů bojovat vydáváním tzv. sklářských regulamentů. Marie Terezie již roku 1750 zakázala najímání sklářů do ciziny. Za udání náborčího se vyplácela odměna až 100 dukátů. Naopak u příchozích sklářů byla od roku 1751 ochotna trpět i protestantské vyznání.

Josef II. se pokusil emigraci omezit výnosem z roku 1780, ve kterém zrušil pro všechny skláře vojenskou povinnost. To mohlo být obzvláště lákavé, protože Čechy v předešlé době zažily během čtyř desetiletí celkem tři války mezi Rakouskem a Pruskem.

VÁLEČNÝ DOBRODRUH

Za války o rakouské dědictví se odehrál téměř neuvěřitelný „román“ vojenského renegáta Johanna Georga Schöffela z Rychnova nedaleko Jablonce nad Nisou. Jeho dobrodružný vojenský život byl spjatý s prodejem lité kovové bižuterie. Zpočátku se živil jako podomní obchodník, než musel narukovat do rakouské armády. Během války o rakouské dědictví se dostal do francouzského zajetí, načež zradil svou vlast a vstoupil do francouzské vojenské služby. Zanedlouho opět dezertoval – v Zákupech zběhl k pruské armádě. Na pruské straně se zúčastnil několika bojů proti Rakousku, zejména v oblasti Zákup a České Lípy. Poté znova dezertoval a vydal se do Slezska již za zcela jiným cílem – prodejem cínových prstenů a knoflíků, které zde roku 1749 sám odléval. Po určité době zamířil do svého rodného Rychnova, kde byl přijat zpět do rakouského pluku. Následně byl převelen na severoitalské bojiště, kde se zúčastnil janovské války. Po návratu do Čech a ročním pobytu v penzijním ústavu pro invalidy v Praze se kolem roku 1750 vrátil jako rakouský válečný veterán s minimální invalidní rentou zpět do Rychnova. Nevíme, kdy zemřel, ale prokazatelně žil ještě roku 1786.

STŘETNUTÍ POD RIEDELOVOU SKLÁRNU

Na konci léta válečného roku 1778 táhli přes Liberec pruští vojáci. Od místních se jim dostala zpráva, že ve sklárně na Nové Louce je ukryta rakouská vojenská pokladna. Nevelká skupina Prusů začala stoupat údolím ke sklárně, kterou vlastnil Franz Anton Riedel. Když vyšli až na Novou Louku, čekalo je zde přivítání v podobě salvy rakouské lehké pěchoty – chorvatských ostrostřelců. Dva Prusové byli zabiti a zbytek zahnán na ústup. Prusové se pak údajně chtěli vrátit a sklárnu Riedelovi na opátku vypálit, ale nakonec od tohoto úmyslu upustili. Návrší, kde došlo k potyčce, se dodnes nazývá Chorvatský kopec, pojmenovaný podle obránců, kteří zde v boji padli. Teprve roku 1830 byla jejich těla nalezena a pohřbena na nedalekém lesním hřbitově v Kristiánově.

Války s revoluční Francií a napoleonské války (1792–1815)

Velká francouzská revoluce vnesla do Evropy neklid, ale také dosud netušené ideové a umělecké podněty. Zatímco Napoleonovi vojáci šířili ideály revoluce na svých bodácích, umělci činili totéž skrze nový výrazový styl – strohý a uměřený empír. Zejména irské a anglické olovnaté sklo, vyznačující se měkkostí a duhovým lomem světla, dokonale naplňovalo empírový ideál broušeného diamantu. Pro svou kvalitu se však prosadil také tvrdší český křištál.

Události Velké francouzské revoluce na nějakou dobu ztížily vývoz skla do západní a jižní Evropy, a proto obchodníci obraceli svou pozornost spíše na východ a jihovýchod. Zde byl však trh záhy přesycen a exportéři nedosahovali předpokládaných zisků. To ještě netušili, že stojí na prahu velkého evropského konfliktu, ve kterém budou obchodní blokády nedílnou součástí válečné strategie. Napoleonská Francie si nedokázala zajistit námořní převahu, tak alespoň uzavřela evropské přístavy pro britské zboží. Toto násilné oddělení trhů způsobilo, že kvalitní sklo z britských ostrovů nesmělo být využíváno na evropský kontinent. Zároveň však byl vývoz kontinentálního skla do zámořských kolonií nahrazen tím britským. Čeští skláři proto museli opět hledat odbytiště na východních trzích (Rusko, Osmanská říše), nebo na domácí půdě. Roku 1808 vypukla ve Španělsku válka za nezávislost. Problemy, spojené se ztrátou tohoto klíčového trhu, prohloubené ještě rakouským státním bankrotem roku 1811 způsobily, že někteří čeští exportéři začali v druhé dekádě 19. století krachovat.

VZESTUP A PÁD OBCHODNÍKA SCHWANA

Nejstarší podrobně zdokumentovanou jabloneckou vývozní firmu založil Johann Franz Schwan (1740–1812). Schwan se vyučil brusičem a pozlacovačem skla. Obchodování se věnoval patrně od roku 1761.

Dodával skleněné flakónky na parfémy, sklenice různého druhu a dózy na tabák, které nechal zdobit brusem, rytinou a malbou. Věnoval se také prodeji skleněných součástí do lustrů, později dodával kompletní lustry, dokonce i zrcadla. Od 70. let nabízel prvně i bižuterní polotovary. Nejprve se jednalo o skleněné imitace českého granátu, později perličky a skleněné knoflíkové vsazky. Odbytiště našel nejprve na domácím trhu, a později v Itálii přes svého syna, Johanna Franze Schwana ml. Nicméně hlavním odbytištěm se stalo Německo. Nejvíce mu vydělávala města jako Norimberk, Augsburg, Lipsko a Frankfurt nad Mohanem. Roku 1791 se pokoušel syn navázat obchodní styky v Uhrách. Cesta však pro něj skončila tragicky, neboť se z obchodní výpravy nikdy nevrátil. Traduje se, že byl naposledy viděn na území ovládaném nepřátelskými Turky.

V roce 1793 Schwanovi vyhořel jablonecký dům včetně zásob. Další ranou byl zákaz dovozu zboží do nyní znepřátelené Francie. Napoleonské války nakonec zcela ochromily jeho obchodování i v Německu. Nezbylo mu, než se obchodu se sklem úplně vzdát. Tři léta před svou smrtí prodal většinu majetku a roku 1812 zemřel.

APPERTOVY SKLENĚNÉ KONZERVY

Až do konce 18. století měly všechny armády potíže s uchováváním potravin po delší dobu. Francouzský direktorát si uvědomil potřebu se s tímto problémem vypořádat, a tak v roce 1795 nabídl odměnu 12 000 franků tomu, kdo přijde s účinným řešením. Kuchař, cukrář a destilér Nicolas Appert začal s řadou pokusů, ale teprve roku 1810, tedy za vlády císaře Napoleona I., dosáhl očekávaného výsledku. Přišel s vynálezem konzervy. Nejednalo se však o kovovou nádobu, jak ji známe dnes, nýbrž o skleněnou láhev, podobnou lahvi od vína a utěsněnou korkovou zátkou. Svůj vynález předložil ke zkouškám, které prokázaly jeho účinnost. Slíbená odměna 12 000 franků mu byla vyplacena pod podmírkou, že svůj vynález zveřejní. Za získanou částku si Appert založil konzervárnu, která fungovala až do roku 1933.

Revolute a války 19. století

Zatímco utichaly výstřely napoleonských bitev, vcházela Evropa do zcela nového období. Zavládla atmosféra poklidného a romantického biedermeieru. Mezi majetné vrstvy se přidalo měšťanstvo, které toužilo po luxusním vybavení svých domácností. Čeští výrobci skla reagovali zavedením nových metod barvení a malování. Nejdůležitější inovace přinesl ve 30. letech technolog Friedrich Egermann z Nového Boru a sklář Buquoyských skláren v Novohradských horách. Odbyt skleněných výrobků i v zahraničí pak znova rychle stoupal.

Zdánlivý klid však čím dál častěji narušovaly různé nacionalistické vášně, přerůstající v nové revoluce a nové války. Období neklidu však obvykle měla jen krátké trvání a nepředstavovala pro sklářství takové existenční ohrožení, jako dříve. Například během revolučního roku 1848 sice export českého skla klesl na polovinu, ale již roku 1850 překonal původní hodnoty a dále rostl.

Válka se na skle projevovala spíše skrze umělecké náměty. Druhá polovina 19. století pak byla typická oblibou historizujících stylů. Na novogotických, novorenesančních a novobarokních nádobách se znova objevovaly motivy rytířů, lancknechtů a vojevůdců, ale také bojovné národní symboly.

Ochromení výroby dutého skla za dob napoleonských válek mělo v Jizerských horách za následek přesun sklářských rafinérů do sféry bižuterní výroby. Právě ta pak v průběhu 19. století přeměnila Jablonecko v bohatou a světově uznávanou výrobní a obchodní oblast. Ze skleněné bižuterie se vyráběly především perle, bižuterní kameny a knoflíky zhotovené v různých technologiích, tvarech a barvách. V závěru 19. století se Jablonecko proslavilo produkcí strojově sekáncích perliček a ručně vyráběných náramků, tzv. „banglí“, které se vyvážely především do Asie a severní Afriky.

S rozvojem bižuterie souvisí také rozvoj pasírství. V souvislosti s příchodem „jara národu“ roku 1848 se staly symbolem kovové bižuterie především brože. V té době dobře vystihovaly svými motivy liberální i národní cítění, oblíbené byly také brože zdobené portréty panovníka Františka Josefa I. a Alžběty Bavorské, které vyjadřovaly věrnost tradičnímu rakouskému císařství. Zatímco prusko-rakouská válka z roku 1866, jejímž hlavním bojištěm byl nedaleký Hradec Králové, nějak význačně jabloneckou bižuterní produkci neovlivnila, naopak vítězství Pruska nad Francií roku 1871 znamenalo zásadní obrat. Roční konflikt nakrátko vyřadil ze hry konkurenční Francii, což způsobilo nedostatek kovové bižuterie na světovém trhu. Hlad zahraničních zákazníků začali uspokojovat němečtí, a společně s nimi i jablonečtí pasíři, kteří se dokonce postavili do čela světové bižuterní výroby. Kovová bižuterie tvořila v druhé polovině 19. století velmi významnou část jablonecké produkce.

VÝZNAMNÝ JABLONECKÝ VETERÁN

Adolf Benda se narodil roku 1845 v Jablonci nad Nisou do proslulé rytce rodiny a po vzoru otce se vyučil rytcem skla. Jako jednadvacetiletý byl roku 1866 mobilizován do rakouské císařské armády a zúčastnil se prusko-rakouské války. Po svém návratu se velice aktivně zapojil do spolkové a politické činnosti. Také začal sepisovat knihu o jablonecké historii, ve které věnoval značnou pozornost válkám i historii sklářství. Stal se jedním z nejdůležitějších dějepisců města Jablonce. Od své služby v armádě si uchoval vřelý vztah ke zbraním a vojenství, nemalou zásluhu na tom mohl mít také fakt, že již jeho otec býval členem místního střeleckého spolku. Naneštěstí se v roce 1878 nakazil tyfem. Zemřel ve věku pouhých 33 let.



VÁLKA DÁVÁ I BERE

Německý obchodník Wilhelm Klaar se stal významným díky prodeji jablonecké bižuterie. Jeho firma sídlila v Berlíně a odebírala zboží zejména od jablonecké firmy Dressler. Aby si usnadnil obchodní kontakty, založil roku 1866 v Jablonci nákupní pobočku. Ale právě v tomto roce vypukla prusko-rakouská válka. Pobočka byla na nějakou dobu zcela ochromena a dodávky zboží přerušeny. Po konci války se na něj však usmálo štěstí. Kvůli pádu kurzu rakouské měny v roce 1867 mohl velice snadno splatit předválečné dluhy u Dresslera. Také úsetřil na cle, protože celní úřady po válce ještě poměrně dlouho nefungovaly tak, jak měly.

Další válka však na sebe nenechala dlouho čekat a Wilhelm Klaar se ji tentokrát již nevyhnul. V roce 1870 byl povolán k pruské zeměbraně. Sloužil u posádky v tehdy pruských městech Lissa a Jauer (dnes Lešno a Jawor). Na podzim se účastnil obléhání francouzského opevněného města Štrasburk. V březnu 1871 se konečně dočkal návratu domů. V 70. letech postavil v Berlíně novou továrnu a rozšířil své obchody do celého světa. Pobočky založil například v Paříži, Londýně, Kodani, Moskvě a kontakty měl až ve vzdáleném Hongkongu.

První světová válka (1914–1918)

Po vyhlášení mobilizace v roce 1914 odcházely na frontu také tisíce sklářů a bižuterních dělníků. Většina z nich doufala, že válka bude krátká, a že se brzy vrátí z fronty ke své rodině a práci.

Po dlouhých čtyřech letech se vraceli jen někteří z nich a doma nezřídka nacházeli vyhašené pece a zkrachovalé podniky.

Katastrofa první světové války dopadla na obory skla a bižuterie nečekaně a nelítostně. Výrobu podlamoval nedostatek pracovních sil, paliv, výrobních surovin i nejistota kolabujícího válečného hospodářství. Hranice s nepřátelskými státy se proměnily ve frontové linie, přes které bylo prakticky nemožné exportovat do zahraničí.

V takových podmínkách se naskytl jiný způsob, jak zachovat výrobu – přjmout vojenské zakázky. V oboru skla se mohlo jednat o obalové konzervárenské sklo, tabulové sklo nebo přesnou optiku. Bižuterní a s nimi spjaté pasířské podniky musely plnit zakázky od ministerstva války na výrobu munice, zbraňových součástek a prvků vojenských uniform, jako např. knoflíků, odznaků, hodnotných označení nebo vyznamenání.

Válečná léta přinesla zájem o jinak neobvyklé výrobky. Oblíbené byly speciální předměty propagačního charakteru, například upomínkové poháry nebo drobné odznaky s vlasteneckými motivy, tzv. „patriotky“.

Na rozdíl od upadající užitkové a dekorativní produkce, výroba optického skla prošla za „Velké války“ bouřlivým rozvojem.

Všechny armády potřebovaly přesné dalekohledy, periskopy a dělostřelecké zaměřovače. Před rokem 1914 pokrýval většinu světové poptávky německý podnik Carl Zeiss Jena. Po vypuknutí války však vývoz do zemí Dohody skončil. Velká Británie i USA proto musely urychlěně rozšířit svůj vlastní optický průmysl.

Zajímavostí je, že americký výrobce optiky Bausch & Lomb tehdy pro armádu vynalezl první sluneční brýle.

Po skončení války v Evropě prudce vzrostla poptávka po nedostatkovém užitkovém skle. Nově vznikající Československo zdědilo 92 % sklářského průmyslu zemí bývalého Rakouska-Uherska a zůstalo v pozici předního evropského výrobce a exportéra.

VÁLEČNÁ VÝROBA „BIŽUTERIE“

Říkalo se, že Josef Scheibler (1850–1924) zdědil pouze dva zlaté a petrolejovou lampu. Velice brzy začal podnikat v zakázkové výrobě polotovarů k výrobě tmelené bižuterie. Roku 1874 založil firmu, která se zabývala lisováním, válcováním, ražením a rytím dílů pro kovovou bižuterii, pamětní mince a medaile. Po devatenácti letech provozu firma vybudoval svou vlastní továrnu. Nabízel tisíce různých vzorků, které prodával do celého světa. První světová válka ho však přinutila přizpůsobit výrobu potřebám armády. Firma pak vyráběla pojistky do ručních granátů, šrapnely, kování k botám a vojenská vyznamenání. Podobným způsobem firma přežila i druhou světovou válku.

Druhá světová válka (1939–1945)

Zábor československého pohraničí nacistickou Třetí říší v roce 1938 doslova rozetnul české sklářské a bižuterní oblasti ve dví. Čeští skláři prchali do vnitrozemí. Některé sklárny musely na určitou dobu přerušit výrobu pro nedostatek pracovníků a surovin. Obnovené provozy se pak musely podřídit zájmům německých obchodních kartelů.

V období protektorátu došlo k obdobné situaci jako za první světové války – sklárny, které nebyly užitečné pro válečnou výrobu, musely pro nedostatek surovin a paliv postupně omezovat nebo i zastavovat provoz. Tradičně exportní komodity estetického charakteru, jako například luxusní nápojové sklo nebo jablonecká bižuterie, nuceně ustoupily do pozadí, především bižuterie byla nacisty považována za nadbytečnou a kýčovitou.

Vzácnou výjimkou byla nově vzniklá huť Emanuela Beránka ve Škrdlovicích. Beránek dokázal využít méně kvalitní suroviny k výrobě specificky zdobeného skleněného zboží, dnes známého jako „Škrdllovická antika“, které pak prodával na švédském a švýcarském trhu.

Technické výrobky opět ovládly produkci. Německá firma na optiku Carl Zeiss Jena založila v Rýnovicích pobočný závod Feinapparatebau GmbH, kde vyráběla zaměřovače a periskopy, plochá skla do protiletadlových světlometů a přístrojové vybavení do německých letadel. Jiné sklárny vyráběly pro německá vojska nádobí, tankové průzory nebo součástky do nášlapných min. Letecká výroba už v té době široce používala akrylovou alternativu, tzv. „plexisklo“. Konec války však přinesl takovou nouzi o suroviny, že ani vojenské zakázky nemohly být plněny.

Konec druhé světové války znamenal také konec odvěkého česko-německého sklářského soužití. Sudetští Němci, kteří byli

po válce odsunuti z osvobozeného Československa, pak zakládali nová výrobní centra. Například v bavorském Kaufbeurenu nalezneme čtvrt jménem Neugablonz, v překladu „Nový Jablonec“, kam se uchýlili někdejší obyvatelé Jablonce nad Nisou a obnovili zde výrobu bižuterie.

PŘIZPŮSOVIVOST BRATŘÍ RIEDELŮ

Roku 1934 zemřel Otto Riedel, ředitel proslulého sklářského podniku Riedelů. Firmu po něm ovládli synové Josefa Riedela ml., Arno a Walter Riedelové. Po vypuknutí druhé světové války firma přišla o značné peníze kvůli přerušení obchodu se zámořím, ale tyto ztráty si do jisté míry nahradila plněním vojenských zakázek. Riedelové vyráběli součástky do periskopů, lodní lampy, optické zaměřovače, skleněné součástky do nášlapných min a skleněné vlákno, používané mimojiné jako tepelná izolace do ponorek. Experimentovali také s výrobou obrazovek pro radary. K práci používali i válečné zajatce z Ruska, Polska, Francie a Itálie. Výrobu narušil až kritický nedostatek surovin v roce 1945.

Po konci války by podnik znárodněn. Arno byl v letech 1945–1948 dvakrát souzen a uvězněn. V roce 1950 byl propuštěn, načež mu bylo povoleno opustit Československo. Walter byl již brzy po válce proti své vůli odvezen do Sovětského svazu, kde nuceně působil jako sklářský odborník v tamním průmyslu. Když po několika letech odmítl další spolupráci, byl odvezen do gulagu. Teprve v roce 1955 mu bylo povoleno odjet do Rakouska.

Sklo v současných válečných konfliktech

Dnešní Evropa má za sebou sedm desetiletí míru. Evropští skláři se mohou těšit z období relativní prosperity. Mají absolutní volnost tvorby, mohou používat rozličné materiály a techniky a přitom neustále posouvat hranice estetiky a vkusu. Téma války se z evropského sklářství zvolna vytrácí.

Pokud chceme v současném sklářství hledat spojení s válkou, musíme obrátit pozornost na ty země, které jsou v současnosti dějištěm konfliktu. Sýrie je země s jednou z nejstarších sklářských tradic na světě. Lidé zde pracují se sklem již 7 tisíc let. Dnes však syrští skláři bojují doslova o přežití. Také v Afghánistánu existuje stará sklářská tradice. Město Herát bývalo známé pro tamní výrobu tradičních nádob z barevného skla. Desetiletí válek, úbytek turistů i příval levné čínské produkce však způsobily, že v roce 2015 v Herátu zbyl pouze poslední aktivní sklář Hajji Sultan, jehož rodina drží tamní sklářskou tradici při životě.

Oproti tomu použití skla v oblasti vojenských technologií se rozvíjí nebývalou rychlosť. Moderní voják se se sklem setkává doslova na každém kroku. Na pušce nosí přesný optický zaměřovač, na helmě zase přístroj pro noční vidění nebo kameru. Vlastností skla využívá pokaždé, když použije laser nebo infračervený senzor. Když nasedne do vojenského vozidla, chrání jej sklokeramické neprůstřelné okno nebo kompozitní pancéřování ze střídavých vrstev skla a oceli. Nejméně nápadné, ale o to více důležité je využití skla v oboru vojenské elektroniky.

SKLÁRNA UPROSTŘED BOJIŠTĚ

V roce 2009 vznikla nedaleko města Homsu v Sýrii nová moderní továrna na výrobu dutého skla s názvem Modern Company for Glass Industries, zkráceně MCGI. Právě když byly v továrně instalovány pokročilé západní

stroje, propukly v zemi nepokoje, které brzy přerostly v občanskou válku. Sklárna naštěstí stála na území, které zůstalo v rukou centrální vlády. Ozbrojenci z Islámského státu se v roce 2015 dostali až do vzdálenosti pouhých 17 kilometrů od sklárny, nikdy ji však neobsadili. Ještě v dubnu 2017 dopadaly americké rakety na nedalekou základnu syrského letectva. I když továrna nebyla nikdy poškozena, výrobu tvrdě zasáhly obchodní sankce uvalené na Sýrii mezinárodním společenstvím. Ředitel Aimar Raslan však dokázal po celou dobu udržet sklárnu v provozu a dodával obalové sklo do několika blízkovýchodních zemí. Továrna MCGI zůstala poslední funkční sklárna v Sýrii. I když válka dosud neskončila, Raslan doufá, že jednou bude moci svůj podnik rozvinout.





The other side of the coin

Glassmaking and warfare – two areas of human life that, at first glance, have nothing in common. You might even say that they are entirely antagonistic. After all, whatever is fragile and beautiful does not last long during war. Wonderful glass vessels are usually swept from the table, windows shattered by explosion and ornate jewellery thrown away as an unnecessary burden. Glass production at times of war suffers from a lack of material, a downturn in trade and the loss of qualified workers – glassmakers are usually called to arms. And those that are allowed to stay must use their experience in military production. Instead of glasses they make telescopes, glass parts for grenades or bullet-proof glass.

Coin and medal makers, meanwhile, are generally flat out during a war. After all, armies need a range of honours, decorations and ranking badges for their soldiers. Commemorative medals are then usually made after famous victories or peace agreements. It is not unusual for medals and coins to be struck from the same metal as cannons. War medals provide timeless information about the times in which they were struck.

In the “Other side of the coin” project, we are offering visitors an unusual and thus-far unknown insight into the collections at the Museum of Glass and Jewellery in Jablonec nad Nisou – the disciplines of glass, jewellery, coin and medal making in combination with war and military life. We stroll through historic conflicts, from the Thirty Years' War to the current war in Syria. We tell short tales of glassmakers and merchants that had to battle with the adversity of the times to save their craft for future generations. And we discover that war is just like a coin – it always has two sides. It need not always mean ruin, but sometimes a new opportunity.

The Thirty Years' War (1618–1648)

When, at the beginning of the 17th century, tensions between Catholics and Protestants came to a head, the Kingdom of Bohemia became the starting point of the greatest wartime conflict Europe had known until then. The armies of the warring sides battled for three full decades. The result: up to a third of the population wiped out, the economy in tatters and social and cultural development eroded. Bohemian glassmaking was almost one of the victims of the war.

Before the war, decorated glass products were luxury goods for the most affluent. Glassmaking know-how arrived with German masters such as the Schürers von Waldheim, Wanders, Preusslers, Ewalds and Friedrichs, and sometimes Italian maestros too. The war, however, caused a collapse. Many glassworks were ransacked and set alight. Qualified workers had to leave their homes, whereupon they were recruited for military campaigns, where they died in battle or as a result of epidemics.

The “Paterhütte” glassworks in Šumava, which specialised in the production and export of lamp-worked rosary beads for Bavaria, did not come off any better. If they were not destroyed, they had to stop production due to low sales. Customers fell away and those that remained had no money to spare. Foreign glass masters stopped coming and some Bohemian experts, especially the Protestants, went abroad. Among the exiles were pupils of the Rudolf-era court engraver, Kaspar Lehmann, who left war-stricken Prague for Nuremberg, Dresden, Frankfurt, Kassel, Thuringia and other places in Germany. Indeed glass painting was perfected in neighbouring Saxony as a result of the influx of Bohemian experts.

Even after the Peace of Westphalia in 1648, it took several decades before the glassmaking craft recovered from its wounds and began building on its arrested development.

THE BURNING OF THE GLASSWORKS IN MŠENO

It is from the Thirty Years' War that we have the story of master glassmaker Bartholomäus Schürer von Waldheim, whose works in Mšeno were set alight by Saxon soldiers paid as mercenaries by the Swedes in 1635. Schürer wrote in the family chronicles: *“It was during Advent of that year that I fled to Liberec with my wife and children due to the great wartime danger, pillaging, threat of plague and infectious diseases, first to the honourable Mr. Christophe Hoffman, a butcher. Then, in the 3rd week of Advent (16th December), I returned to Mšeno and visited my home and dwellings. I had everything scattered in the snow by plundering gathered up and broken up in the spring, so that at least I could save at least a few half-acres of oats.”* The glassworks reopened soon after the war, and continued until 1734, when it again succumbed to fire, after which it closed for good.

WALLENSTEIN'S GLASSMAKER

The Preusslers, like the Schürers, came from Saxony. Johann Preussler was a close friend of Bartholomäus Schürer and was even godfather to his son. Before the Thirty Years' War, he bought a fifty percent share in a glassworks in Rejdice, which had belonged until then to Gerhard Ewald. He had become the sole owner by 1618 (at the latest). The works thrived and achieved their greatest success during the times of Albrecht of Wallenstein. Wallenstein made further stretches of forest available to Preussler and then took luxury hollow glass and window panes from him for his grand buildings in Prague and the Jičín area. Due to high demand, Preussler then opened another, illegal, works, known as “V Bárlochu”. However, the military vanguard of Swedish General Torstenson passed this way in 1643 and the glassworks in Rejdice met the same fate as Schürer's works in Mšeno once had – they were ransacked. Preussler, however, was unable to renew production. The war ended in 1648, but not even the incoming period of anti-Reformation was kind to Johann, who was a Protestant. He was given the choice of converting to Catholicism or leaving the country. Rather than reject the faith of his predecessors, he left the works to his son Daniel, who had become a Catholic.

The wars of the 18th century

European glassmakers developed an unprecedented level of technology at the time of peak-Baroque. Following the end of the War of the Spanish Succession in 1714, exporters from around Nový Bor grasped the opportunity and came to practically rule most of the world market, including overseas colonies, with their Bohemian crystal.

This great prosperity, however, only lasted until the mid-18th century. There followed a period of wars, the most destructive of which was the Seven Years' War between 1756 and 1763. Much of the fighting and plundering affected the glassmaking areas of Bohemia, Saxony and Silesia. The separation of Silesia from the Habsburg Monarchy in 1742 ruptured valuable trade relations in the region. The once popular products made of Bohemian crystal that were so exacting to decorate were hard pushed to find buyers, who had become poorer and whose lifestyles had become more modest. Exports to the West and overseas were hit by isolationist economic policies, such as high customs on imports, and by the commercial policies of the target countries (for example, customs restrictions in the American colonies after 1767 and a complete ban on glass imports in France in 1775). The eastern markets, on the other hand, offered incomparably fewer sales opportunities. The only glass producer who was able to use the war to his benefit was Johann Leopold Riedel, a businessman from the Jizera Mountains who prospered nicely between 1756 and 1773 supplying window panes to Zittau, which had been devastated by the war.

The very existence of the until-then prospering production of glass jewellery stones in Turnov was also threatened. The Seven Years' War, together with French competition, resulted in the price for 1,200 cut glass imitation diamonds falling from 75 gulden to a mere 1 gulden in just a few years.

A major problem for glassmaking back then was again the departure of experts abroad. Headhunters went round the

glassworks and enticed glassmakers with manifestly higher earnings. The rulers of the time had long been trying to battle the departure of glassmakers by handing down "glassmaking regulations". In 1750, in fact, Marie Theresa had banned the hiring of glassmakers abroad, a reward of up to 100 ducats on offer for turning in the headhunters. By contrast, she was willing to tolerate even Protestant glassmakers from 1751 onwards. Joseph II tried to limit such departures in 1780, with a decree in which he abolished military duties for all glassmakers. This might have been particularly enticing given that Bohemia had experienced three wars between Austria and Prussia in the forty years beforehand.

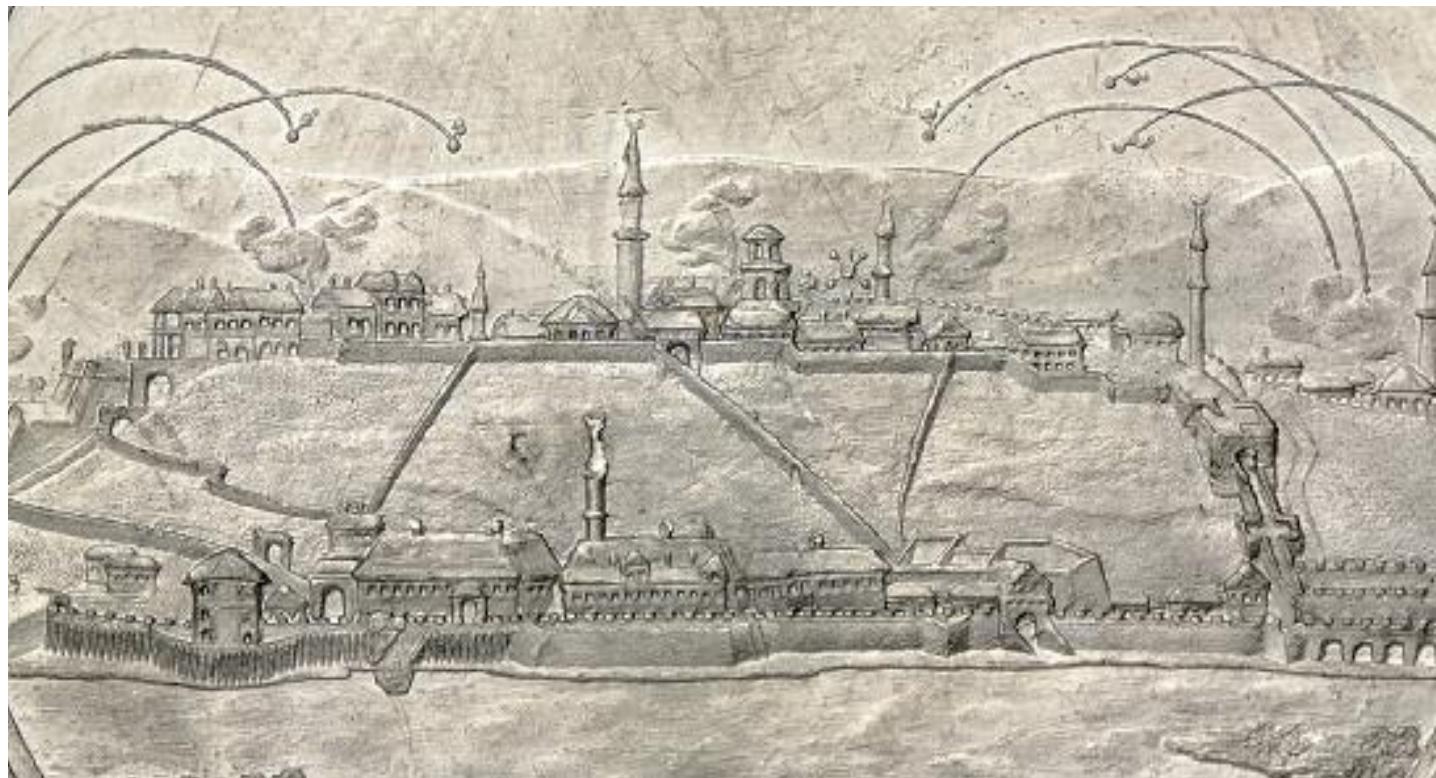
WARTIME ADVENTURER

It was from the War of the Austrian Succession that we have the almost unbelievable story of military renegade Johann Georg Schöffel from Rychnov, not far from Jablonec nad Nisou, who combined his adventurous military life with the sale of cast metal jewellery. To begin with, he made his living as a peddler, before being conscripted to the Austrian army. He was captured by the French during the War of the Austrian Succession, whereupon he betrayed his country and joined the French side. He deserted again not long after, however, this time joining the Prussian army in Zákupy and taking part in several battles against Austria, mainly in Zákupy and Česká Lípa. He deserted once again and made for Silesia, this time with an entirely different goal – to sell tin rings and buttons, which he cast here himself in 1749. He returned to his native Rychnov after a time and was taken back into the Austrian regiment. He was then dispatched to the battlegrounds of North Italy, where he took part in the Genoese wars. After returning to Bohemia and spending a year at a retirement institute for invalids in Prague, he moved back to Rychnov in 1750 as an Austrian war veteran, with a minimal pension. We have no idea when he died, but we do know that he was still alive in 1786.

THE CLASH BENEATH THE RIEDEL GLASSWORKS

It was at the end of the wartime year of 1778 that Prussian forces marched through Liberec. Here they received word from the locals that the Austrian military treasury was being hidden at the glassworks in Nová Louka. A smallish group of Prussians began climbing into the valley to the works, which was owned by Franz Anton Riedel. When they arrived at Nová Louka, they were welcomed by a volley of fire from the Austrian light infantry –

Croatian riflemen. Two Prussians were killed and the rest forced to retreat. The Prussians apparently wanted to return and burn down the Riedel glassworks in revenge, but eventually decided against. The hill where the clash took place is known to this day as Croatian Hill, named after the protectors that fell here in battle. Only in 1830 were their bodies found and buried in the nearby forest cemetery in Kristiánov.



Wars with revolutionary France and the Napoleonic wars (1792–1815)

The Great French Revolution brought unrest to Europe, but at the same time ideological and artistic directions unknown until then. Whereas Napoleonic forces spread the ideals of revolution with their bayonets, artists did so using a new expressive style – the brusque and measured Empire. Irish and English lead glass in particular, remarkable for its softness and iridescent refraction of light, was the perfect reflection of the Empire ideal of the cut diamond. The harder Bohemian crystal too made its mark.

However, the events of the Great French Revolution frustrated the export of glass to Western and Southern Europe for a time, and so merchants turned their attentions to the East and South-East. The market there soon became saturated, though, and exporters could not make the anticipated profits. They had no idea, of course, that they were on the brink of a great European conflict in which trade blockades would become an inherent part of the military strategy. Napoleonic France was unable to achieve naval supremacy, so instead it closed off the ports of Europe to British goods. This violent separation of the markets meant that quality glass from the British Isles could not be exported to continental Europe. At the same time, however, exports of glass from the continent to overseas colonies were replaced by British goods. Bohemian glassmakers were again forced to look for outlets on the eastern markets (Russia, Ottoman Empire) or on home soil.

Then, in 1808, the Spanish War of Independence broke out. Problems linked to the loss of this crucial market, multiplied

by the state bankruptcy of Austria in 1811, meant that some Bohemian exporters began going out of business during the early 1800s.

THE RISE AND FALL OF SCHWAN THE MERCHANT

The oldest export firm from Jablonec that we have detailed records of was founded by Johann Franz Schwan (1740–1812). Schwan was a trained glass cutter and gilder who evidently began trading in 1761. He supplied glass scent bottles and various types of glasses and tobacco cases, which he decorated by cutting, engraving and painting. He also sold glass pieces for chandeliers, and later complete chandeliers, as well as mirrors. He also began selling semi-finished glass jewellery products in the 1870s, firstly imitation glass Bohemian garnets and later schmelz and glass button batches. He initially found outlets for sales on the home market, and then in Italy through his son, Johann Franz Schwan JR. Nonetheless, Germany became his main market, making most of his money in cities such as Nuremberg, Augsburg, Leipzig and Frankfurt am Main. His son tried to build business contacts in Hungary in 1791, but the journey ended in tragedy and he never returned from this business trip. It is said that he was last seen on land controlled by the hostile Turks.

Schwan's export house in Jablonec, and all its stocks, burned down in 1793. To make matters worse, the export of goods was banned to the now hostile France and eventually the Napoleonic Wars entirely paralysed his trading in Germany. There was nothing left for him but to completely abandon glass trading. He sold most of his property three years before his death, in 1812.

APPERT'S GLASS "CANS"

Armies had troubles storing food for longer periods of time right up until the end of the 18th century. The French directorate was aware of the need to do something about this, and so offered a reward of 12,000 francs to anyone who could come up with an effective solution. Chef, confectioner and distiller Nicolas Appert began a series of experiments, only achieving the desired results in 1810, under the rule of Emperor Napoleon I. He came up with the idea of "cans", not the tin cans that we know today, but glass bottles, similar to wine bottles, that were sealed with a cork stopper. He put his invention to the test, proving its effectiveness and was paid the promised reward of 12,000 francs, but only on the condition that he did not make his invention public. Using the money, Appert opened a cannery, which remained operational until 1933.



Revolutions and wars of the 19th century

As the gunfire of the Napoleonic Wars faded, Europe entered an entirely new era. The prevailing atmosphere was that of the peaceful and romantic Biedermeier. The bourgeoisie joined the more affluent layers of society, desiring of luxurious furnishings for their homes. Bohemian glassmakers responded by introducing new methods of colouring and painting. The most important innovation came during the 1830s, from methods engineer Friedrich Egerman of Nový Bor and glassmakers at the Buquoj works in Gratzener Bergland. Sales of glass products again began rising sharply abroad too.

The apparent calm, however, was partly disrupted by nationalistic fervour that led to new revolutions and new wars. The period of unrest usually only lasted a short while, though, and was not the existential threat to glassmaking that it had been before. During the revolutionary year of 1848, for example, exports of Bohemian glass fell by half, but by 1850 had outstripped the original values and continued to rise.

War was mainly expressed in glass through artistic ideas. The second half of the 19th century was typified by the popularity of the historicising style. Images of knights, mercenaries, military leaders and national war symbols again began appearing on neo-Gothic, neo-Renaissance and neo-Baroque vessels.

The paralysis of hollow glass production during the Napoleonic Wars resulted in glass refining plants switching to imitation jewellery production. It was precisely this that transformed the Jablonec region into a rich and world-renowned hub of production and trade in the 19th century. Glass jewellery was mainly made using glass beads, jewellery stones and buttons, all made using various techniques and in different shapes and colours. By the

end of the 19th century, the Jablonec area had become famous for its production of machine-cut seed beads and handmade bangles, which were exported throughout Asia and north Africa. The development of jewellery went hand-in-hand with that of gilding. The brooch, indeed, became the main symbol of metal jewellery in relation to the arrival of the "Spring of Nations" in 1848. The images on these were good at capturing the liberal and national feeling and brooches decorated with portraits of Franz Joseph I and Elisabeth of Bavaria were also popular, showing loyalty to the traditional Austrian empire. While the Prussian-Austrian war of 1866, the main battleground of which was the nearby Hradec Králové, did not affect the production of jewellery in the Jablonec area that much, the Prussian victory over France in 1871 was a fundamental turning point. The year-long conflict took France, a competitor, out of the picture for a while, leading to a shortage of metal jewellery on the world market. The hunger of foreign customers was sated by the Germans, and with them the gilders of Jablonec, who put themselves at the head of global jewellery production. In fact, metal jewellery was the biggest sector of production in Jablonec in the 2nd half of the 19th century.

AN EMINENT VETERAN FROM JABLONEC

Adolf Benda was born into a renowned family of engravers in Jablonec nad Nisou in 1845 and learned glass engraving, after his father. As a twenty-one year old, he was drafted to the Austrian imperial army in 1866, taking part in the Prussian-Austrian Wars. Upon his return, he became very actively involved in club and political activity. He also began writing a book about the history of Jablonec, in which he

devoted much time to wars and the history of glassmaking, becoming one of the most important historians of the town. Even after his time in the army, he retained a passion for firearms and the military, much of which can be put down to the fact that his father had once been a member of the local shooting club. Unfortunately, he contracted typhus in 1878, and died at the tender age of 33.

WAR GIVES AND TAKES

German merchant Wilhelm Klaar came to prominence thanks to sales of jewellery from Jablonec. His company was based in Berlin and he took goods from the Dressler Company from Jablonec. To make trade contacts easier, he then set up a purchasing branch in Jablonec in 1866, the very year in which the Prussian-Austrian War broke out. The branch was completely paralysed for a time and supplies of goods were suspended. After the war, however, fortune smiled on him. The collapse of the Austrian currency in 1867 meant that it was very simple for him to pay off his pre-war debts with Dressler. He also saved on customs, because the customs offices took quite a long time after the war to function as they should.

However, it was not long before another war broke out, and this time Wilhelm Klaar was directly involved. He was drafted to the Prussian territorial army in 1870 and served in a regiment in the then-Prussian towns of Lissa and Jauer (now Leszno and Jawor). Then, in the autumn, he took part in the siege of the fortified French city of Strasbourg, before finally returning home in March 1871. He built a new factory in Berlin in the 1870s and expanded his trade to take in the whole world, opening branches in cities such as Paris, London, Copenhagen and Moscow and having contacts in far-away Hong Kong.



World War I (1914–1918)

Mobilisation began in 1914 and thousands of glassmakers and jewellery-makers were called to the front. Most hoped that the war would be short and that they would soon be back with their families, and their work. After four long years of war, however, only a few returned, often to find extinguished furnaces and enterprises out of business. The disaster of WWI affected glass and jewellery sectors in a way that was both unexpected and merciless. Production suffered from a lack of workers, fuel and materials and from the uncertainty of the collapsing wartime economy. Borders with enemy states became front lines that were almost impossible to cross with exports abroad.

Under these conditions, a different way of maintaining production arose – accepting military contracts. In terms of glass, this might have involved glass jars, panes and precise optics. Imitation jewellery and girdling had to make do with orders from the Ministry of War for the production of ammunition, gun parts and parts of military uniforms, such as buttons, badges, rankings or decorations.

The wartime years brought interest in otherwise unusual products. Particularly popular were special propaganda-related items, such as commemorative cups or small badges bearing patriotic images.

In contrast to the declining utility and decorative production, the production of optical glass saw rapid development during the "Great War". All armies needed precise binoculars, periscopes and artillery sights. German business Carl Zeiss Jena had satisfied most of the global demand for this before 1914. After the war broke out, however, exports to Allied countries came to an end. Great Britain and the USA therefore had to quickly speed up their own optical industries. What is interesting is that American producer Bausch & Lomb invented the first sunglasses for the army back then.

Demand for utility glass rose sharply in Europe after the end of the war. The new Czechoslovakia inherited 92 % of the glassmaking

industry of the former Austro-Hungary, retaining the position of a leading European manufacturer and exporter.

PRODUCTION OF "WARTIME JEWELLERY"

It was said that Josef Scheibler (1850–1924) inherited only two gulden and an oil lamp. Very soon, though, he began making semi-finished products for the production of cemented jewellery. In 1874, he set up a company that engaged in pressing, rolling, striking and engraving parts for metal jewellery, commemorative coins and medals. He then built his own factory after nineteen years of the company's existence. It sold thousands of different designs, which it sold throughout the world. However, WW I forced him to adjust production to the needs of the army. The company therefore came to make pins for hand grenades, shrapnel, metal pieces for boots and military decorations. Indeed the company survived World War II in much the same way.

World War II (1939–1945)

The occupation of the Czechoslovak borderlands by the Nazi Third Reich in 1938 literally split the Czech glassmaking and jewellery industries asunder. Czech glassmakers fled inland. Some glassworks had to stop production for a time due to having insufficient workers and materials. And when production did get back underway, it had to satisfy the interests of the German business cartels.

The situation during the years of the Protectorate was much the same as during WW I – glassworks which were not useful for wartime production had to gradually restrict or even stop production due to a lack of materials and fuel. Traditional export commodities of an aesthetic nature, such as luxury drinking glass or Jablonec jewellery, were forced into the background, especially jewellery, which the Nazis considered unnecessary and kitsch.

One rare exception was the newly-opened works of Emanuel Beránek in Škrdlovice. Beránek was able to use lower quality materials to produce specifically decorated glass goods, now known as "Škrdlovice Antiquity", which he sold on the Swedish and Swiss markets.

Technical products, however, again ruled production. German optics company Carl Zeiss Jena opened a branch of Feinapparatebau GmbH in Rýnovice, here producing sights and periscopes, sheet glass for anti-aircraft searchlights and apparatus for German aircraft. Other glassworks made vessels, tank peepholes or parts for landmines for the German army. By this time, aviation production was commonly using an acrylic alternative called "plexiglass". However, the end of the war brought such a shortage of materials that even military contracts could not be fulfilled.

The end of WW II also saw the end of the time-old Bohemian-German glassmaking cohabitation. Sudeten Germans, who were

displaced from the liberated Czechoslovakia after the war, set up new production hubs. In the Bavarian Kaufbeuren, for example, you will find the Neugablitz district, which translates as "New Jablonec", where some former inhabitants of Jablonec nad Nisou settled and began jewellery production.

THE CALCULATING RIEDEL BROTHERS

Otto Riedel, director of the renowned Riedel glass enterprise, died in 1934. After his death, the company was run by his sons Josef Riedel JR., Arno and Walter. When WW II broke out, the company lost a lot of money due to the closure of trade overseas, although these losses were partly covered by incoming military contracts. The Riedels made components for periscopes, ship lamps, optical sights, glass components for landmines and glass fibre, used (among other) as thermal insulation in submarines. They also experimented with the production of displays for radars, even using prisoners of war from Russia, Poland, France and Italy to do so. Production, however, was hit by a critical lack of materials in 1945.

The enterprise was nationalised after the war. Arno was twice tried and imprisoned. He was released in 1950, whereupon he was allowed to leave Czechoslovakia. Soon after the war, Walter was taken to the Soviet Union against his will, where he was forced to work as a glass expert in local industry. When he refused further cooperation after a number of years, he was taken to a gulag. Only in 1955 was he allowed to leave for Austria.

Glass in contemporary conflicts

Today's Europe has seventy years of peace under its belt. European glassmakers are able to enjoy relative prosperity from the times. They have absolute freedom of creation, can use a variety of materials and techniques, and in doing so are able to push the boundaries of aesthetics and taste. The topic of war is somewhat fading away from European glassmaking.

To find a connection between contemporary glassmaking and war, we must turn our attention to countries that are currently experiencing conflict. Syria is a country with one of the oldest glassmaking traditions in the world. Indeed, people have been working with glass there for 7,000 years. Today, however, Syrian glassmakers are literally fighting for survival. There is also a long glassmaking tradition in Afghanistan. The city of Herat was once renowned for its production of traditional coloured glass vessels. However, decades of war, a slump in tourism and an influx of cheap Chinese products led to the fact that the only active glassmaker in Herat in 2015 was Hajji Sultan, whose family is keeping the local glassmaking tradition alive.

By contrast, the use of glass in military technology is developing at breakneck speed. The modern soldier comes across glass literally at every step. He has a precise optical sight on his rifle, night vision sights or a camera on his helmet. The properties of glass are also used everywhere that lasers or infrared sensors are required. And when he sits in a military vehicle, he is protected by glass-ceramic bullet-proof windows or composite armour plating made of alternate layers of glass and steel. Less obvious, but all the more important for it, is the use of glass in military electronics.

GLASSWORKS IN THE HEART OF THE BATTLEFIELD

A new, modern factory for the production of hollow ware known as Modern Company for Glass Industries (MCGI) opened not far from the city of Homs in Syria in 2009. As soon as modern western machinery had been installed in the factory, though, unrest broke out in the country, soon becoming civil war. Fortunately, the glassworks are located in an area that remained in the hands of the central government. Soldiers from the Islamic State were within a mere 17 km of the works in 2015, but never occupied it. Then, in April 2017, a nearby Syrian airbase was hit by American rockets. Although the factory has never been directly hit, production has been affected by trade sanctions imposed on Syria by the international community. Director Aiman Raslan, however, has managed to keep the works operational the whole time and supplies packaging glass to several countries of the Near-East. The MCGI factory is the last functioning glassworks in Syria. Even though the war still rages, Raslan hopes that one day he will be able to expand his enterprise.



DIE ZWEITE SEITE DER MÜNZE

Das Glashüttenwesen und das Kriegswesen – zwei Bereiche menschlicher Aktivitäten, die auf dem ersten Blick nichts miteinander zu tun haben. Man könnte sogar sagen, dass sie sich gegenseitig ganz ausschließen. Denn, was zart und schön ist, das überdauert im Kriege nicht sehr lange. Herrliches Glasgeschirr wird vom Tisch gefegt, Fensterglas von Explosionen zerstört und dekorativer Bijouterieschmuck als überflüssige Zusatzbelastung weggeworfen. Die Glasherstellung leidet im Krieg an Materialmangel, Geschäftsverfall und dem Verlust an qualifizierten Mitarbeitern – die Glasbläser wurden zu den Waffen gerufen. Die, die bleiben durften, mussten Ihre Erfahrungen in der Waffenherstellung nutzen. Sie stellten dann statt Gläsern Ferngläser, Glasteile für Granaten oder Panzerglas her.

Prägemaster und Medaillenmacher haben im Krieg Hochkonjunktur. Denn jede Armee braucht nämlich für ihre Soldaten eine ganze Skala an Orden, Auszeichnungen und Rangabzeichen. Nach überwältigenden Siegen oder Friedensschlüssen werden traditionell Gedenkmedaillen geprägt. Es ist keine Ausnahme, wenn die Medaillen und Münzen aus demselben Metall geprägt werden, wie die Kanonen. Kriegsmedaillen tragen eine zeitlose Belehrung über die Zeit in sich, in der sie geprägt wurden.

Mit dem Projekt „Die zweite Seite der Münze“ bieten wir den Besuchern einen ungewöhnlichen und bisher unbekannten Einblick in die Sammlungen des Museums für Glas und Bijouterie in Jablonec nad Nisou. Wir stellen die Glas-, Bijouterie, Münz- und Medaillenprägefächer in Verbindung mit dem Krieg und dem Soldatenleben vor. Wir gehen durch die historischen Konflikte vom Dreißigjährigen Krieg bis zum gegenwärtigen Krieg in Syrien. Wir erzählen kurze Geschichten über Glasmacher und Händler, die mit ungünstigen Zeiten kämpfen mussten, um ihr Handwerk für die nächste Generation zu erhalten. Wir stellen fest, dass der Krieg einer Münze ähnelt – er hat immer zwei Seiten. Er bedeutet nicht immer die Zerstörung, sondern manchmal auch neue Gelegenheit.

Der dreißigjährige Krieg (1618–1648)

Als am Anfang des 17. Jahrhunderts die Spannungen zwischen den Katholiken und Protestanten gipfelten, wurde das Königreich Böhmen zum Kriegsschauplatz des größten Konfliktes, den Europa bis dahin erlebt hat. Die Armeen der verfeindeten Parteien kämpften ganze dreißig Jahre gegeneinander. Das Ergebnis war ein Rückgang der Bevölkerung von bis zu einem Drittel, die Wirtschaft war am Boden und die gesellschaftliche und kulturelle Entwicklung war gestört. Zu den Kriegsopfern konnte man auch um ein Haar das böhmische Glaswesen zählen.

Die Erzeugnisse aus dekoriertem Glas waren vor dem Krieg Luxusartikel für die Mächtigen. Das Knowhow der Glasmacher brachten deutsche Meister, wie zum Beispiel die Schürers von Waldheim, Wanders, Preusslers, Ewalds und Friedrichs mit, manchmal aber auch italienische Meister. Der Krieg verursachte allerdings den Zusammenbruch. Viele Glashütten wurden ausgeraubt und abgebrannt. Qualifizierte Mitarbeiter mussten ihre Häuser verlassen, denn sie wurden in Kriegszüge angeworben, wo sie im Kampf oder an Epidemien gestorben sind. Nicht besser erging es den sog. „Paterikov“-Hütten im Böhmerwald, die sich vor dem Krieg auf die Herstellung und den Export von Rosenkranzperlen nach Bayern spezialisiert haben. Sofern sie nicht direkt zerstört wurden, mussten Sie die Produktion aufgrund geringer Nachfrage aufgeben. Kunden gab es immer weniger und die übrigen hatten dafür kein Geld mehr. Ausländische Hüttenmeister kamen nicht mehr ins Land und auf der anderen Seite verließen manche Fachleute, vor allem solche mit protestantischem Glaubensbekenntnis, das Land. Zu den Exulanten gehörten z. B. die Schüler des Rudolfinischen Hofgraveurs Kaspar Lehmann, die aus dem vom Krieg betroffenen Prag nach Nürnberg, Dresden, Frankfurt, Kassel, nach Thüringen und ande-

ren Orten in Deutschland weggegangen sind. Durch den Einfluss der Ankunft der böhmischen Fachleute wurde die Glasbemalung in Sachsen perfektioniert.

Auch nach dem Abschluss des Westfälischen Friedens im Jahre 1648 dauerte es noch mehrere Jahrzehnte, bis das Glasmacherhandwerk sich von den erlittenen Schlägen erholt und wieder an die unterbrochene Entwicklung anknüpfen konnte.

DIE BRANDSCHATZUNG DER GLASHÜTTE IN MŠENO

Zum Dreißigjährigen Krieg gehört auch die Geschichte des Glashüttenmeisters Bartholomäus Schürer von Waldheim, dessen Hütte in Mšeno im Jahre 1635 von Sächsischen Soldaten, die bei den Schweden im Sold standen, niedergebrannt wurde. Schürer selbst trug in die Familienchronik folgendes ein: „Im Dezember dieses Jahres nach dem Advent flüchtete ich mit meiner Frau und den Kindern (...) wegen der großen Kriegsgefahr, den Raubzügen, der Pest und anderer ansteckender Krankheiten nach Liberec, zuerst zum ehrenhaften Herrn Christoph Hoffmann, dem Metzger (...) Am 3. Advent (dem 16. Dezember) kam ich nach Mšeno zurück und besuchte mein Haus und Heim, und alles, was nach den Plünderungen über den Schnee verteilt war, ließ ich aufsammeln und im Frühjahr dreschen, damit wenigstens einige Maße Hafer gerettet werden konnten.“ Schon bald nach dem Krieg wurde die Hütte wieder aufgebaut. Sie produzierte bis zum Jahre 1734, als sie erneut von einem Brand heimgesucht wurde, worauf sie endgültig geschlossen wurde.

WALLENSTEINS GLASMACHER

Die Preusslers stammten, wie die Schürers, aus Sachsen. Johann Preussler war ein enger Freund von Bartholomäus Schürer, er war sogar der Pate seines Sohnes. Vor dem Dreißigjährigen Krieg kaufte er den halben Anteil an der Glashütte in Rejdice, die bis dahin Gerhard Ewald gehörte.

Spätestens im Jahre 1618 war er alleiniger Eigentümer. Die Glashütte prosperierte. Den größten Erfolg hatte er in der Zeit von Albrecht von Wallenstein. Wallenstein stellte ihm weitere Forstflächen zur Verfügung und kaufte von ihm dann luxuriöse Hohgläser und Fensterglas für seine prachtvollen Bauten in Prag und in Jičín. Aufgrund der großen Nachfrage gründete Preussler noch eine weitere, illegale Hütte „In Bárloch“. Im Jahre 1643 zog dort allerdings eine Vorhut der Armee des schwedischen Generals Torstensons durch. Die Glashütten von Rejdice traf das selbe Schicksal wie damals die Hütte von Schürer in Mšeno – sie wurden geplündert. Preussler allerdings konnte der Produktion wieder aufnehmen. Der Krieg endete im Jahre 1648, aber auch die kommende Zeit der Gegenreformation gönnte Johann keine Ruhe, da er das protestantische Glaubensbekenntnis angenommen hatte. Er wurde vor die Wahl gestellt, entweder zum Katholizismus zu konvertieren oder das Land zu verlassen. Ehe den Glauben seiner Vorfahren zu verraten, überließ er die Glashütte seinem Sohn Daniel, der Katholik wurde.



Kriege des 18. Jahrhunderts

In der Zeit des Höhepunkts des Barockstils erreichten die europäischen Glasmacher ein bis dahin unerreichtes technisches Niveau. Nach dem Ende des Spanischen Erbfolgekrieges im Jahre 1714 ergriffen die Exporteure aus der Umgebung von Nový Bor die Gelegenheit und beherrschten mit dem sog. „Böhmischem Kristall“ praktisch den gesamten Weltmarkt einschließlich der Überseekolonien.

Die Zeit des großen Wohlstands der Glasmacher dauerte aber nur bis Mitte des 18. Jahrhunderts. Es folgte nämlich eine Zeit der Kriege, von denen der sog. Siebenjährige Krieg von 1756–1763 am verheerendsten war. Ein bedeutender Teil der Schlachten und Plünderungen betraf gerade die Glashüttengebiete von Böhmen, Sachsen und Schlesien. Die Abtrennung von Sachsen von der Habsburger Monarchie im Jahre 1742 unterbrach die kostbaren Produktions- und Handelsbeziehungen in der Region. Die früher beliebten und aufwändig dekorierten Erzeugnisse aus Böhmischem Kristall fanden nur schwer Käufer da die potentiellen Käufer verarmten und ihren Lebensstil bescheidener gestalteten. Der Export in den Westen und nach Übersee wurde durch die abschottende Wirtschaftspolitik erschwert, wie z. B. durch die hohen Exportzölle aber auch durch die Handelspolitik der Zielländer (wie z. B. die Zollschränke der amerikanischen Kolonien nach dem Jahr 1767 oder das totale Importverbot von Glas nach Frankreich 1775). Die östlichen Märkte boten keine vergleichbaren Verkaufsmöglichkeiten. Ein einzelnes Beispiel für einen Glasproduzenten, der die Kriege für seinen Erfolg nutzen konnte, war der Unternehmer Johann Leopold Riedel aus dem Isergebirge, der in den Jahren 1756–1773 an Lieferungen von Fensterglas ins vom Krieg zerstörte Zittau anständig verdiente.

Auch die damals prosperierende Herstellung von Glas-Bijoutieriesteinen und Turnov wurde vom Krieg bedroht. Der Siebenjährige Krieg verursachte zusammen mit der französischen Konkurrenz, dass der Preis für einhundert Duzend geschliffener

Diamant-Glasimitate innerhalb weniger Jahre von 75 Gulden auf nur einen Gulden absackte.

Ein großes Problem des damaligen Glashüttenwesens blieb der Weggang der Glasfachleute ins Ausland. Anwerber fuhren von Glashütte zu Glashütte und lockten die Glasmacher mit der Aussicht auf besseren Lohn weg. Die Herrschaften versuchten die Emigration der Glasmacher durch die Ausgabe der sog. Glasmacherregulamente zu bekämpfen. Maria Theresia verbot schon im Jahre 1750 die Abwerbung von Glasmachern ins Ausland. Für die Meldung eines Anwerbers wurde eine Belohnung von bis zu 100 Dukaten ausbezahlt. Bei herziehenden Glasmachern war sie ab dem Jahr 1751 sogar bereit, Protestanten zu dulden. Josef II. versuchte, die Emigration durch den Erlass von 1780 zu begrenzen, in dem er für alle Glasmacher die Wehrpflicht abschaffte. Die konnte besonders verlockend sein, da Böhmen in der vorausgegangenen Zeit in vier Jahrzehnten insgesamt drei Kriege zwischen Österreich und Deutschland erlebte.

EIN KRIEGS-ABENTEURER

Während des Österreichischen Erbfolgekrieges spielte sich ein fast unglaublicher „Roman“ mit dem Renegaten Johann Georg Schöffel aus Rychnov in der Nähe von Jablonec ab. Sein abenteuerliches Leben im Krieg war mit dem Verkauf von gegossener Metallbijouterie verbunden. Anfangs lebte er vom Hausieren, bis er in die Österreichische Armee einrücken musste. Während des Österreichischen Erbfolgekrieges kam er in französische Gefangenschaft, worauf er seine Heimat verriet und in französische Armeedienste eingetreten ist. Kurz darauf desertierte er wieder – in Zákupy lief er zur Preußischen Armee über. Auf preußischer Seite beteiligte er sich an mehreren Schlachten gegen Österreich, vor allem im Gebiet von Zákupy und Česká Lípa. Dann desertierte er erneut und ging – schon mit gänzlich anderem Ziel – dem Verkauf von Zinn-Ringen und Knöpfen – nach Schlesien, die er dort ab 1749 selbst gegossen hat. Nach einer gewissen Zeit ging er in seinen Geburtsort Rychnov zurück, wo er erneut ins Österreichische Regiment eintrat.

Daraufhin wurde er auf das norditalienische Schlachtfeld abkommandiert, wo er sich am Krieg um Genua beteiligte. Nach der Rückkehr nach Böhmen und einem einjährigen Aufenthalt in einem Sanatorium für Kriegsgeschädigte in Prag kam er um das Jahr 1750 als österreichischer Kriegsveteran mit einer kleinen Invalidenrente nach Rychnov zurück. Wir wissen nicht, wann er gestorben ist, ab nachweislich lebte er noch im Jahre 1786.

DER ZUSAMMENSTOß UNTERHALB VON RIEDELS GLASHÜTTE

Am Ende des Kriegsjahres 1778 zogen preußische Soldaten durch Liberec. Von den Einwohnern bekamen Sie die Nachricht, dass in der Glashütte in Nová Louka eine österreichische Kriegskasse versteckt sei. Eine kleine Gruppe Preußen stieg zur Glashütte auf, die von Franz Anton Riedel besessen wurde. Als sie in Nová Louka ankamen, erwartete sie dort eine Begrüßung in Form von Salven der österreichischen Infanterie, den kroatischen Scharfschützen. Zwei der Preußen kamen ums Leben und der Rest in die Flucht geschlagen. Die Preußen wollten dann angeblich noch zurückkommen und Riedels Glashütte aus Rache niederbrennen, aber schlussendlich ließen sie dieses Vorhaben lieber sein. Die Anhöhe, auf der es zum Zusammenstoß kam, heißt bis heute Kroatischer Hügel, benannt nach den Verteidigern, die hier im Kampf gefallen sind. Erst im Jahre 1830 wurden ihre Überreste gefunden und auf dem in der Nähe gelegenen Waldfriedhof von Kristiánov beerdigt.



Kriege mit dem revolutionären Frankreich und die napoleonischen Kriege (1792–1815)

Die Französische Revolution brachte nicht nur Unruhe nach Europa, aber auch bisher nie da gewesene Inspirationen für neue Ideen und Kunstformen. Während die Napoleonischen Soldaten die Ideale der Revolution mit ihren Bajonetten verbreiteten, taten die Künstler dies mittels eines neuen Ausdrucksstils – dem nüchternen und maßvollen Empire. Insbesondere das irische und englische Bleiglas, das sich durch Weichheit und eine regenbogenartige Brechung des Lichts auszeichnete, erfüllte die empirische Idealvorstellung eines geschliffenen Diamanten. Durch seine Qualitäten setzte sich natürlich auch das härtere Böhmisches Kristall durch.

Die Ereignisse der Französischen Revolution belasteten für eine gewisse Zeit den Glasexport nach West- und Südeuropa, deshalb wendeten die Händler ihre Aufmerksamkeit eher in Richtung Ost und Südost. Dort war der Markt allerdings bald übersättigt und die Exporteure erreichten nicht die angenommenen Gewinne. Da wussten sie noch nicht, dass sie an der Schwelle eines großen Europäischen Konfliktes standen, in dem Handelsblockaden ein untrennbarer Bestandteil der Kriegsstrategie sein würden. Napoleons Frankreich konnte keine Übermacht auf See sicherstellen, so wurden wenigstens die europäischen Häfen für britische Waren geschlossen. Diese gewaltsame Trennung der Märkte hatte zur Folge, dass hochwertiges Glas von den Britischen Inseln nicht auf den europäischen Markt exportiert werden durfte.

Gleichzeitig wurde der Export von Glas des Kontinents in die Überseekolonien durch britische Exporte ersetzt. Die böhmischen Glasmacher mussten also wieder ihre Absatzgebiete auf den östlichen Märkten (Russland, Osmanisches Reich) oder im Inland suchen.

Im Jahre 1808 brach in Spanien der Unabhängigkeitskrieg aus. Die Probleme, die mit dem Verlust dieses Schlüsselmarktes verbunden waren und durch den österreichischen Staatsbankrott des Jahres 1811 noch vertieft wurden, hatten zur Folge, dass einige tschechische Exporteure in der zweiten Dekade des 19. Jahrhunderts bankrott waren.

AUFSTIEG UND FALL DES KAUFMANNS SCHWAN

Die älteste detailliert dokumentierte Jablonecer Exportfirma gründete Johann Franz Schwan (1740–1812). Schwan war gelernter Schleifer und Glasvergolder. Dem Handel widmete er sich wohl seit dem Jahr 1761. Er lieferte Glasflakons für Parfüme, Gläser verschiedenster Art und Tabakdosen, die er mit einem Schliff, Gravur und Bemalung verzieren ließ. Er widmete sich auch dem Verkauf von Glasteilen für Lüster, später lieferte er komplett Kronleuchter, sogar Spiegel. Seit den 70er Jahren des 18. Jahrhunderts hatte er erste Bijouterie-Halbfertigteile im Angebot. Am Anfang handelte es sich um Glasimitate von Böhmischem Granat, später Schmelzen und Glasknopfbeschickungen. Sein Absatzgebiet war zuerst das Inland, später über seinen Sohn Johann Franz Schwan jun.

Italien. Dennoch wurde sein Hauptabsatzgebiet Deutschland. Am meisten verdiente er in Städten wie Nürnberg, Augsburg, Leipzig und Frankfurt am Main. 1791 versuchte sein Sohn, Handelsbeziehungen nach Ungarn zu knüpfen. Dieser Weg endete für ihn allerdings tragisch, da er von dieser Handelsmission nie zurückkehren sollte. Man sagt, dass er zuletzt auf feindlichem, von Türken besetztem Gebiet gesehen wurde.

1793 brannte Schwans Jabloncer Haus mitsamt den Vorräten ab. Ein weiterer Schlag war das Exportverbot ins jetzt verfeindete Frankreich. Die Napoleonischen Kriege lähmten zuletzt seinen Handel in Deutschland. Es blieb ihm nichts anderes übrig, als den Handel mit Glas vollständig aufzugeben. Drei Jahre vor seinem Tod verkaufte er den Großteil seines Eigentums und er verstarb im Jahre 1812.

APPERTS GLÄSERNE KONSERVEN

Bis zum Ende des 18. Jahrhunderts hatten alle Armeen Probleme damit, Lebensmittel langfristig aufzubewahren. Das französische Direktorat war sich der Notwendigkeit bewusst, dieses Problem zu lösen. 1795 wurden 12.000 Francs für denjenigen als Belohnung ausgesetzt, der mit einer wirksamen Lösung ankam. Der Koch, Konditor und Destillateur Nicolas Appert begann mit einer Reihe von Versuchen, aber erst im Jahre 1810, also zur Regierungszeit des Kaisers Napoleon I., erreichte er das erwartete Ergebnis. Er kam mit der Erfindung der Konserven. Es handelte sich allerdings nicht um einen Metallbehälter, wie wir ihn heute kennen, sondern um eine Glasflasche, einer Weinflasche ähnlich und mit einem Korken abgedichtet. Er legte seine Erfindung zur Prüfung vor, die ihre Wirksamkeit bewiesen hat. Die versprochene Belohnung von 12 000 Francs wurde ihm unter der Bedingung ausbezahlt, dass er seine Erfindung veröffentlicht. Für den gewonnenen Betrag gründete Appert eine Konservenfabrik, die bis zum Jahre 1933 bestanden hat.



Revolutionen und Kriege des 19. Jahrhunderts

Während die Schüsse der Schlachten Napoleons verstummt waren, ging Europa einer neuen Zeit entgegen. Es trat die Atmosphäre des behaglichen und romantischen Biedermeiers ein. Zu den reichen Schichten kamen die Stadtbewohner hinzu, die nach luxuriösen Ausstattungen für ihre Haushalte suchten.

Die böhmischen Glasproduzenten reagierten mit neuen Einfärbungs- und Bemalungsmethoden. Mit der wichtigsten Innovation kam in den 30er Jahren der Techniker Friedrich Egermann aus Nový Bor und die Glasmacher der Buquoy Glashütte in den Novohrader Bergen. Der Verkäufe von Glaserzeugnissen begannen dann auch im Ausland schnell wieder anzusteigen.

Die scheinbare Ruhe wurde allerdings immer öfter von nationalistischen Leidenschaften gestört, die zu neuen Revolutionen und neuen Kriegen auswuchsen. Die unruhige Zeit dauerte aber nur kurz und stellte für das Glasmacherwesen solch eine existentielle Bedrohung dar wie früher. Beispielsweise sackte der Export des tschechischen Glases im Revolutionsjahr auf die Hälfte ab, aber schon im Jahre 1850 übertraf er die ursprünglichen Werte und wuchs weiter.

Der Krieg zeigte sich auf den Gläsern eher durch künstlerische Ideen. Die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts war typisch mit der Popularität des historisierenden Stils. Auf den neogotischen, neorenaissance und neobarocken Gefäßen erschienen erneut Ritter-, Landsknechte und Feldherren, aber auch kämpferische Nationalsymbole.

Die Lähmung der Herstellung von Hohlgläsern in der Zeit der Napoleonkriege hatte im Isergebirge die Verschiebung der Glaserzeuger in die Sphäre der Bijouterieproduktion zur Folge. Gerade diese veränderte im Laufe des 19. Jahrhunderts die

Region von Jablonec in ein reiches und weltweit angesehenes Produktions- und Handelsgebiet. Von der Glasbijouterie wurden insbesondere Perlen, Bijousteine und Knöpfe hergestellt – und dies mit verschiedensten Technologien, Farben und Formen. Am Ende des 19. Jahrhunderts machte sich die Region von Jablonec mit der Produktion von maschinell gehackten Perlchen und handgefertigten Armbändern bekannt, den sog. „Bangles“, die vor allem nach Asien und Nordafrika exportiert wurden.

Mit der Entwicklung der Bijouterie hängt auch die Entwicklung des Gürtlerwesens zusammen. Im Zusammenhang mit der Ankunft des „Frühlings der Nation“ im Jahre 1848 wurden insbesondere Broschen zu einem Symbol der Metallbijouterie. In dieser Zeit fingen sie mit ihren Motiven liberale und nationale Gefühle ein, beliebt waren auch Broschen, die mit Portraits von Kaiser Franz-Josef I. und Elisabeth von Bayern versehen waren, die die Treue zum traditionellen Österreichischen Kaisertum ausdrückten. Während der Deutsch-Deutsche Krieg von 1866, dessen Hauptschlachtfeld das nahegelegene Königgrätz war, die Jablonecer Bijouterieproduktion nicht beeinflusste, bedeutete der Sieg von Preußen über Frankreich 1871 demgegenüber eine grundlegende Wende. Der einjährige Konflikt schlug für eine Kurze Zeit die französische Konkurrenz aus dem Weg, was einen Mangel an Metallbijouterie auf dem Weltmarkt zur Folge hatte. Den Bedarf der ausländischen Kunden wurde durch deutsche – und gemeinsam mit ihnen Jablonecer Gürtler befriedigt, die sich sogar an die Spitze der weltweiten Bijouterieproduktion setzten. Die Metallbijouterie bildete in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts das größte Produktionsgebiet der Jablonecer Produktion.

EIN BEDEUTENDER JABLONECER VETERAN

Adolf Benda wurde 1855 in Jablonec geboren. Als Kind einer bekannten Graveurfamilie lernte er, ganz nach dem Vorbild des Vaters, die Glasgravur. Als 21-Jähriger wurde er im Jahre 1866 in die Kaiserliche Österreichische Armee eingezogen, wobei er am Deutsch-Deutschen Krieg teilnahm. Nach seiner Rückkehr engagierte er sich sehr bei gesellschaftlichen und politischen Aktivitäten. Er begann auch ein Buch über die Jablonecer Geschichte zu schreiben, in dem er sich sehr auf die Kriege und die Geschichte des Glasmacherwesens konzentrierte. Er wurde zu einem der wichtigsten Geschichtsschreiber der Stadt Jablonec. Seit seinem Armeedienst hielt er sich eine gute Beziehung zu Waffen und dem Soldatentum. Hierzu konnte auch beigetragen haben, dass schon sein Vater ein Mitglied beim hiesigen Schützenverein war. Unglücklicherweise bekam er im Jahre 1878 Typhus. Er verstarb im Alter von nur 33 Jahren.

DER KRIEG NIMMT UND GIBT

Der Deutsche Kaufmann Wilhelm Klaar wurde aufgrund des Verkaufs von Jablonecer Bijouterie bedeutsam. Seine Firma hatte ihren Sitz in Berlin und bezog ihre Waren vor allem von der Jablonecer Firma Dressler. Um sich die Geschäftsbeziehung zu erleichtern, gründete er 1866 in Jablonec eine Einkaufsstelle. Aber gerade in diesem Jahr brach der Deutsch-Deutsche Krieg aus. Die Filiale war auf eine gewisse Zeit vollständig gelähmt und die Warenlieferungen unterbrochen. Nach dem Krieg hatte er allerdings Glück. Aufgrund des Kursverfalls der Österreichischen Währung im Jahre 1867 konnte er sehr einfach seine Vorkriegsschulden bei Dressler beglichen. Er sparte auch am Zoll, da die Zollämter nach dem Krieg noch ziemlich lange nicht so gut funktionierten, wie sie sollten.

Ein weiterer Krieg ließ allerdings nicht lange auf sich warten und Wilhelm Klaar konnte ihm dieses mal nicht mehr ausweichen. 1870 wurde er zur Preußischen Landesverteidigung eingezogen. Er diente bei einer

Besatzung in den damals preußischen Städten Lissa und Jauer (heute Leszno und Jawor). Im Herbst beteiligte er sich an der Belagerung der französischen befestigten Stadt Straßburg. Im März 1871 kehrte er endlich nach Hause zurück. In den 70er Jahren baute er in Berlin eine neue Fabrik auf und erweiterte seine Geschäfte in die ganze Welt. Er gründete Filialen in Paris, London, Kopenhagen, Moskau und hatte Kontakte bis ins weit entfernte Hongkong.



Der erste Weltkrieg (1914–1918)

Nach der Ausrufung der Mobilisation im Jahre 1914 gingen auch tausende Glas- und Bijouterie-Erzeuger an die Front. Die meisten von ihnen hofften, dass der Krieg nur kurz dauern wird und dass sie bald von der Front zurück zur Familie und Arbeit kämen.

Nach vier langen Kriegsjahren kamen nur einige von ihnen zurück und zuhause fanden sie nicht selten erloschene Schmelzöfen und bankrotte Betriebe vor. Die Katastrophe Erster Weltkrieg traf die Glas- und Bijouterieindustrie unerwartet und gnadenlos. Die Produktion wurde durch einen Mangel an Arbeitskräften, Brennstoffen, Rohstoffen und durch die Unsicherheiten einer durch den Krieg kollabierten Wirtschaft gelähmt. Die Grenzen mit den feindlichen Staaten wurden zu Frontlinien, über die es praktisch unmöglich geworden ist, ins Ausland zu exportieren.

Unter diesen Bedingungen zeigte sich eine andere Art und Weise auf, die Produktion laufen zu lassen: Armeeaufträge anzunehmen. Im Glasbereich könnten dies Verpackungsglas, Fensterglas oder präzise Optik sein. Die Bijouteriebetriebe und die mit ihnen verbundenen Gürtlerbetriebe mussten die Aufträge des Kriegsministeriums zur Herstellung von Munition, Waffenteilen und Elementen von Soldatenuniformen erfüllen, wie z. B. Knöpfe, Abzeichen, Rangabzeichen oder Auszeichnungen.

Die Kriegsjahre brachten ein Interesse für ansonsten ungewöhnliche Produkte. Beliebt wurden spezielle Gegenstände mit propagandistischem Charakter wie z. B. Gedenkpokale oder winzige Abzeichen mit patriotischen Motiven.

Im Unterschied zur absteigenden Nutz- und Dekorproduktion, entwickelte sich im „Großen Krieg“ die Herstellung von optischem Glas stürmisch. Alle Armeen brauchten genaue Ferngläser, Periskope und Kanonenvisiere. Vor dem Jahr 1914 wurde der Großteil der weltweiten Nachfrage von der deutschen Firma Carl Zeiss Jena gedeckt. Nach Ausbruch des Krieges endete allerdings der Export in die Staaten der Triple Entente. Großbritannien

und die USA mussten deshalb ihre eigene Optikindustrie beschleunigt weiterentwickeln. Interessant ist, dass der amerikanische Optiker Bausch & Lomb damals für die Armee die erste Sonnenbrille erfunden haben.

Nach der Beendigung des Krieges in Europa stieg der Bedarf nach Nutzgläsern wieder steil an. Die neu entstandene Tschechoslowakei erbte 92% der Glasindustrie der Länder des untergegangenen Österreich-Ungarn und blieb damit in der Position des führenden Europäischen Produzenten und Exporteurs.

DIE KRIEGSPRODUKTION VON „BIJOUTERIE“

Man sagte, dass Josef Scheibler (1850–1924) nur zwei Gulden und eine Petroleumlampe geerbt hat. Schon sehr bald begann er im Bereich der Auftragsherstellung von Halbfertigteilen zur Herstellung von gekitteter Bijouterie zu unternehmen. 1874 gründete er eine Firma, die sich mit dem Pressen, Walzen, Prägen und Gravieren von teilen für Metallbijouterie, Gedenkmünzen und Medaillen befasste. Nach 19 Betriebsjahren seiner Firma erschuf er seine eigene Fabrik. Er bot tausende verschiedener Muster an, die er in die ganze Welt verkaufte. Der Erste Weltkrieg zwang ihn allerdings, seine Produktion an den Armeebedarf anzupassen. Die Firma stellte sodann Sicherungen für Handgranaten, Schrapnellens, Schuhbeschläge und Armeeauszeichnungen her. Auf eine ähnliche Art und Weise überstand die Firma auch den Zweiten Weltkrieg.

Der zweite Weltkrieg (1939–1945)

Die Besetzung der Grenzgebiete durch das Dritte Reich im Jahre 1938 zerschlug wortwörtlich das Tschechische Glas- und Bijouteriewesen in zwei Teile. Die tschechischen Glasbläser flüchteten ins Landesinnere. Einige Glashütten mussten aufgrund Arbeitskräfte- und Rohstoffmangel für eine bestimmte Zeit die Produktion unterbrechen. Die neu aufgenommene Produktion musste sich dann allerdings den Interessen der deutschen Handelskartelle unterwerfen.

In der Zeit des Protektorats kam es zu einer ähnlichen Situation, wie im Ersten Weltkrieg – Glashütten, die nicht für die Kriegsproduktion nützlich waren, mussten aufgrund eines Mangels an Roh- und Brennstoffen schrittweise die Produktion einschränken oder gar ganz einstellen. Traditionelle Exportwaren ästhetischen Charakters, wie z. B. luxuriöse Trinkgläser oder die Jablonecer Bijouterie mussten in den Hintergrund treten. Vor allem die Bijouterie wurde von den Nazis als unnötig und kitschig verschmäht.

Eine seltene Ausnahme war die neu entstandene Hütte von Emanuel Beránek in Škrdlovice. Beránek erreichte mit der Nutzung von weniger hochwertigen Rohstoffen die Herstellung von spezifisch dekorierten Glaswaren, heute bekannt als „Skrdlowitzer Antiken“, die er dann in die Schweiz und Schweden verkaufte.

Technische Produkte beherrschten wieder die Produktion. Die deutsche Optikfirma Carl Zeiss Jena gründete in Rýnovice den Filialbetrieb Feinapparatebau GmbH, wo sie Visiere und Periskope, Flachgläser für Flakscheinwerfer und Geräteausstattungen für deutsche Flugzeuge herstellte. Andere Glashütten stellten Geschirr, Panzervisiere oder Teile von Tretminen für die Wehrmacht her. Die Flugzeugherstellung verwendete in dieser Zeit bereits die Akrylalternative zu Glas, das sog. „Plexiglas“. Das Ende des Krieges brachte allerdings solche einen Rohstoffmangel, dass nicht einmal die Armeeaufträge erfüllt werden konnten.

Das Ende des Zweiten Weltkriegs bedeutete auch das Ende der ewigen Tschechisch-Deutschen Glasmacher-Lebensgemeinschaft. Die Sudetendeutschen, die nach dem Krieg aus der befreiten Tschechoslowakei abgeschoben wurden, gründeten dann neue Produktionszentren. Beispielsweise befindet sich in Kaufbeuren ein Viertel mit dem Namen Neugablitz, wohin sich die damaligen Einwohner von Jablonec nad Nisou begaben und die Bijouterieproduktion erneuerten.

DIE BERECHNUNG DER GEBRÜDER RIEDEL

Im Jahre 1934 verstarb Otto Riedel, der Direktor des bekannten Gläserbetriebs der Riedels. Die Firma wurde nach ihm von seinen Söhnen Josef Riedel jun., Arno und Walter Riedel beherrscht. Nach dem Ausbruch des Zweiten Weltkriegs verlor die Firma viel Geld aufgrund des unterbrochenen Handels mit Übersee, allerdings konnten diese Verluste zu einem gewissen Grad mit der Erfüllung von Wehrmachtaufträgen kompensiert werden. Die Riedels produzierten Teile für Periskope, Schiffslampen, optische Visiere, Glasbestandteile von Tretminen und Glasfasern her, die u. a. als Wärmedämmung in U-Booten eingesetzt wurden. Sie experimentierten auch mit der Herstellung von Bildschirmen für Radare. Zur Arbeit nutzten sie Kriegsgefangene aus Russland, Polen, Frankreich und Italien. Die Produktion wurde erst durch den kritischen Rohstoffmangel im Jahre 1945 gestört.

Nach dem Krieg wurde der Betrieb verstaatlicht. Arno wurde in den Jahren 1945–1948 zweimal versucht und eingesperrt. Im Jahre 1950 wurde er entlassen, daraufhin wurde ihm erlaubt, die Tschechoslowakei zu verlassen. Walter wurde schon sehr bald nach dem Krieg gegen seinen Willen in die Sowjetunion verschleppt, wo er gezwungenermaßen als Glasexperte in der dortigen Industrie eingesetzt wurde. Als er nach einigen Jahren die weitere Zusammenarbeit verweigerte, wurde er in den Gulag gesteckt. Erst im Jahre 1955 wurde ihm die Ausreise nach Österreich erlaubt.

Glas in den heutigen Konflikten

Das heutige Europa hat nunmehr sieben Jahrzehnte Frieden hinter sich. Die europäischen Glasmacher können sich über eine Zeit des relativen Wohlstands erfreuen. Sie haben die absolute Gestaltungsfreiheit, sie können die verschiedensten Materialien und Techniken einsetzen und dabei die Grenzen der Ästhetik und des Geschmacks immer weiter verschieben. Das Kriegsthema erhebt sich langsam aus der europäischen Glasindustrie.

Sofern wir in der heutigen Glasproduktion eine Verbindung mit dem Kriege suchen wollen, müssen wir die Aufmerksamkeit auf diejenigen Länder richten, die in der Gegenwart ein Schauplatz eines Konfliktes sind. Syrien ist ein Land mit einer der ältesten Glasmachertraditionen der Welt. Die Menschen dort arbeiten schon seit sieben Jahrtausenden mit Glas. Heute kämpfen die syrischen Glasmacher allerdings mit dem Überleben. Auch in Afghanistan gibt es eine alte Glasmachertradition. Die Stadt Herat war für die Herstellung von traditionellen Gefäßen aus farbigem Glas bekannt. Jahrzehnte des Krieges, der Verfall des Tourismus und eine Welle von billigen chinesischen Produkten versuchte nun, dass im Jahre 2015 in Herat nur ein aktiver Glasmacher übrig geblieben ist – Hajji Sultan – dessen Familie die dortige Glastradition am Leben erhält.

Im Gegensatz dazu entwickelt sich der Einsatz von Glas im Bereich der Rüstungstechnologie mit ungekannter Geschwindigkeit. Der Moderne Soldat begegnet dem Glas wortwörtlich bei jedem Schritt. Auf dem Gewehr trägt er ein präzises Visier, auf dem Helm ein Nachtsichtgerät oder eine Kamera. Die Eigenschaften des Glases werden immer dann genutzt, wenn er den Laser oder den Infrarotsensor einsetzt. Wenn er sich in sein Militärfahrzeug setzt, schützt ihn ein schussfestes Keramikglas oder ein

Komposit-Panzerglas, das aus sich abwechselnden Schichten von Glas und Stahl besteht. Am unauffälligsten, aber umso bedeutsamer, ist die Verwendung von Glas in der Militärelektronik.

EINE GLASFABRIK INMITTEN DES SCHLACHTFELDS

Im Jahre 2009 entstand nicht weit von der Stadt Homs in Syrien eine neue, moderne Fabrik für die Herstellung von Hohlgläsern, mit der Firmierung Modern Company for Glass Industries, abgekürzt MCGI. Gerade als in der Fabrik moderne westliche Maschinen installiert wurden, brachen im Land Unruhen aus, die bald zu einem Bürgerkrieg auswuchsen. Die Glasfabrik stand zum Glück auf dem Gebiet, das in der Hand der Zentralregierung verblieb. Kämpfer des Islamischen Staates kamen im Jahre 2015 bis auf eine Entfernung von 17 km an die Glasfabrik heran, konnten diese aber nie besetzen. Im April 2017 explodierten amerikanische Raketen auf der nahegelegenen Basis der Syrischen Luftwaffe. Auch wenn die Glasfabrik nie beschädigt wurde, trafen die Wirtschaftssanktionen, die von der Internationalen Gemeinschaft gegen Syrien verhängt wurden, sie dennoch schwer. Der Direktor Aiman Raslan konnte die Glasfabrik allerdings dennoch über die gesamte Zeit in Betrieb halten und lieferte Verpackungsglas in mehrere Länder des Nahen Ostens. MCGI blieb die letzte produzierende Glasfabrik in Syrien. Auch wenn der Krieg noch nicht zu Ende ist, hofft Raslan, eines Tages den Betrieb weiterzuentwickeln.



1. Šlikovský svatební pohár / Wedding cup of count Schlick / Hochzeitspokal des Grafen Schlick
Malované sklo, malba pravděpodobně Georg Wander, sklárna Bedřichov, 1612.

Skleněný svatební pohár, zdobený bohatou heraldickou malbou, patřil Jáchymovi Ondřeji Šlikovi, významnému českému šlechtici. Šlik byl důležitou postavou neúspěšného stavovského povstání v letech 1619–1620, a proto byl v roce 1621 jedním z 27 páni popravených za zradu císaře.



2. Polní maršál Jan Tserclaes Tilly /
Field-marshal Johann t'Serclaes von Tilly /
Feldmarschall Johann T'Serclaes Tilly
Růžové malované sklo, Jos. Riedel,
Dolní Polubný, 1884.

Historizující pohár z 19. století zobrazuje slavného císařského vojevůdce z dob třicetileté války. Své první boje svedl v Nizozemsku, později velel částečně císařské armády v bitvě na Bílé hoře. Roku 1632 byl smrtelně zraněn v bitvě se švédským králem Gustavem II. Adolphem.



3. „Dýmka míru“ / „Pipe of peace“ / „Friedenspfeife“
Porcelán, malba, střední Evropa, 1880–1910.

Vestfálským mírem vyjednaným ve městech Osnabrück a Münster byla dne 24. října 1648 ukončena dlouhá třicetiletá válka. Malba na dýmkové hlavici zachycuje zasedání diplomatů Katolické ligy při mírové konferenci v tzv. Mírovém sále na radnici v Münsteru.



4. Polní maršál Ernst Gideon Laudon / Field-marshal Ernst Gideon Laudon / Generalfeldmarschall Ernst Gideon Laudon
Cínová medaile k osvobození Bělehradu, autor Ignaz Donner, Rakousko, 1789.

Rakouský polní maršál Laudon se proslavil zejména ve válkách s Pruskem a Osmanskou říší. Medaile zobrazuje poprsí tohoto významného generála a detailně vystihuje dobový pohled na dělostřelecké obléhání turecké pohraniční pevnosti Bělehrad roku 1789.

5. Granátnická šavle vzor 1765 / Grenadier saber mark 1765 / Grenadiersäbel Muster 1765

Ocelová čepel, mosazná garnitura, dřevěná rukojeť potažená kůží, střední Evropa, od 1765.

Do roku 1765 nosili v rakouské armádě šavle pouze důstojníci a poddůstojníci granátníků. Do té doby byla pěchota vyzbrojena jen puškou a bodákem. Zkušenosti z pruských válek donutily rakouské velení zavést tuto chladnou zbraň nezbytnou pro boj z blízka i pro pěchotu. Typ z roku 1765 byl určen pro rakouské granátníky a polní myslivce.







6. Husar / Hussar / Husar
Broušené a ryté sklo, Mistrovice (?),
1810–1815.

Dobová číše s detailní rytinou rakouského husara v útoku. Husaři představovali v evropských armádách účinnou a obávanou složku lehké jízdy. Typicky nosili vysokou čepici, tzv. čáku a krátký kabátec zapínaný na šnůrky, tzv. dolman.



7. Císař Napoleon I. /

Emperor Napoleon I. /

Kaiser Napoleon I.

Broušená a rytá číše s motivem císaře
Napoleona I., severní Čechy, 1820–1830.

Dobová číše zobrazuje Napoleona
Bonaparta v oválném medailonu.

Zajímavostí je optická čočka na zadní
straně číše, která vyrytu postavu
značně zmenšuje.



8. Svatý okamžik po bitvě u Lipska /
A holy moment after the battle
of Leipzig / Heiliger Moment
nach der Schlacht von Leipzig
Broušené a ryté sklo, Harrach, Nový
Svět, rytina Mistrovice (?), 1823–1833.

Výjev z důležité bitvy napoleonských
válek. Ruský car Alexandr II., rakouský
císař František II. a pruský král Bedřich
Vilém III. děkují modlitbou za vítězství
nad Francouzi. Před nimi na koni patrně
polní maršál Karel ze Schwarzenbergu.



9. Koflík s portrétem Napoleona I. /
Cup with a portrait of Napoleon I. /
Tasse mit einem Porträt von Napoleon I.
Porcelán, malba, porcelánka Tournai
v Belgii (od roku 1840 sídlo
v Saint-Amand-les-Eaux ve Francii),
1840–1860.

Empírový koflík s vyvýšeným ouškem stojící
na třech nožkách v podobě lvích tlap
zobrazuje portrét zhotovený dle předlohy
obrazu „Císař Napoleon“ (1838) malovaného
předním francouzským malířem Paulem
Delarochem (1797–1856).



10. Napoleon jako Herkules / Napoleon as Herkules / Napoleon als Herkules

Stříbrná medaile, na památku bitvy u Marenga, Alessandrijské úmluvy a na založení Cisalpinské republiky (oblast Modeny, Reggia, Ferrary, Bologně a rakouské Lombardie s vévodstvím Milánským a Mantovou), autoři Andrea Appiani, Lorenzo Lavy, Francie, 1800.

Averz medaile ztvárnuje poprsí Napoleona Bonaparta jako prvního konzula Francouzské republiky. Revers zobrazuje alegorický výjev – Napoleon jako Herkules pomáhá vstát Cisalpinské republike. V pozadí anděl píše latinsky památný text o vítězství Francouzů nad Rakouskem v bitvě u Marenga.

> 11. Závěsný talíř / Decorative plate / Teller zum Aufhängen

Porcelán, malba, Napoleon před hořící Moskvou, signováno „ER.“, porcelánka Dalovice, 1832–1850.

Napoleonovo ruské tažení bylo tragickým pokusem Francouzského císařství porazit Ruské impérium. Porcelánový talíř zachycuje hořící Moskvu a císaře Napoleona na koni. Dodnes není zcela jasné, zda-li byl požár výsledkem ruské sabotáže. Tak či onak, blížící se zima byla pro Napoleonovu Velkou armádu nakonec zničující.





12. Arcivévoda Karel Ludvík Rakousko-Těšínský / Archduke Charles of Austria, Duke of Teschen / Erzherzog Karl von Österreich-Teschen
Stříbrná medaile, mír v Lunéville, autor Antonín Guillemand, Čechy – Pražská mincovna, 1801.

Lící strana zobrazuje poprsí polního maršála a arcivévodu Karla Ludvíka v antické přilbě. Rubovou stranu zdobí holubice s mírovou ratolestí letící nad krajinou, válečné atributy a znak českého lva. Medaile upomíná na mírovou dohodu mezi vítěznou Francií a Svatou říší římskou v Lunéville. Mimo jiné také zdůrazňuje arcivévodovu vysokou funkci českého guvernéra.

> 13. Pruský korunní princ Bedřich Vilém / The Prussian crown prince Friedrich Wilhelm / Der preussische Kronprinz Friedrich Wilhelm (1795–1861)
Probrušované čiré a rubínové sklo, rytina Franz Anton Pelikan (?), Harrach, Nový Svět, 1835–1839.

Bedřich Vilém se v mládí účastnil války s Napoleonem, včetně porážky u Jeny v roce 1806. Později, již jako pruský král Bedřich Vilém IV., čelil revolučním událostem roku 1848. Tehdy odmítl přijmout německou císařskou korunu.





**14. Německý císař Vilém I. / German Emperor Wilhelm I.
Deutscher Kaiser Wilhelm I.**

Malovaný a zlacený dekorativní pohár s nálepy, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1886.

Monumentální zdobený pohár vyobrazuje pruského krále a německého císaře jako vojevůdce obklopeného vojenskými prapory a zbraněmi. Vilém spolu s kancléřem Bismarckem skutečně dosáhl mnoha válečných úspěchů, sjednotil Německo a učinil jej nejmocnějším státem střední Evropy.

**> 15. Pruský korunní princ Bedřich Vilém / The Prussian crown prince
Friedrich Wilhelm / Der preussische Kronprinz Friedrich Wilhelm (1831–1888)**

Malované sklo, zdobené vysokým smaltem, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1884.

Dobová malovaná váza nese portrét pruského korunního prince Bedřicha Viléma, pozdějšího císaře Bedřicha III. Za vlády svého otce velel invazím do Dánska, Rakouska a Francie. Přesto cítil k válkám odpór a v jádru byl pacifistou. Sám vládl Německu pouhých 99 dnů, než v roce 1888 zemřel na rakovinu.

> 16. Lancknecht / Landsknecht / Landsknecht
Malované sklo s nálepy, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1886.

Skláři se ve druhé polovině 19. století rádi inspirovali romantickými historickými předlohami. Tento vysoký válcovitý pohár v novorenesančním stylu zobrazuje lancknechta, německého námezdního bojovníka z 16. století.





< 17. Dýmková hlavice z doby revoluce /
Pipe head from the revolutionary times /
Pfeifenkopf aus der Revolutionszeit
Porcelán, malba, stříbřené kování,
Jabloncko, 1848.

Humorná dýmková hlavice na sobě nese malbu dobové karikatury hraběte Metternicha, který utíká z revoluční Vídne s pytlem plným peněz (400 milionů).

< 18. Dýmková hlavice / A pipe head /
Pfeifenkopf
Porcelán, malba, zlacené kování,
Jabloncko, 1830–1860.

Dýmková hlavice na sobě nese válečný výjev i okamžik lidskosti uprostřed bitevního pole – dva příslušníci armády nalévají mléko zbloudilému štěněti.

19. Upomínka na válku z roku 1866 /
Souvenir from the War of 1866 /
Erinnerung an den Krieg von 1866
Ocel, mosaz, olovo, původní sbírkový fond muzea ve Mšeně nad Nisou, 1866.

Exponát je připomínkou prusko-rakouské války a bitvy u Hradce Králové z 3. 7. 1866 (též zvanou bitva na Chlumu, či bitva u Sadové). Celek tvoří rakouský šrapnel ráže 105 mm z těžkého 8-liberního děla systému Lenk vzor 1863 nabíjeného zepředu. Obsluhu tvořilo až 5 mužů. Díky rýhované hlavni dovolovaly dostrel s dostatečnou přesností do vzdálenosti necelých 4 kilometrů.





20. Nápojový soubor pro arcivévodu Františka Ferdinanda d'Este a těžítka / Drink set for archduke Franz Ferdinand d'Este and a paperweight /
Trinkservice für Erzherzog Franz Ferdinand d'Este und ein Briefbeschwerer
J. & L. Lobmeyr, Vídeň, 1913–1914.

Nápojový soubor je určený pro následníka rakouského trůnu. Obsahuje sklenky na likér, šampaňské, vodu a pivo. Dobové těžítko obsahuje fotografii arcivévody s rodinou. Smrt tohoto muže rukou atentátníka se stala záminkou pro rozpoutání první světové války.





21. Vlastenecké poháry / Patriotic goblets /
Patriotischer Becher
Ryté sklo, Johann Oertel & Co., Nový Bor, 1915.

Trojice pamětních pohárů, navržená v C. k. odborné škole pro sklařský průmysl v Novém Boru ve válečném roce 1915, nese symboly Rakouského a Německého císařství. Vlastenecká hesla volají „Srdce i ruku pro vlast“ nebo „Zdar vítězství“.





22. Číše s motivem Ústředních mocností /
Cup with the Central Powers motif /
Becher mit dem Motiv der Mittelmächte
Malované sklo, Johann Oertel & Co.,
design Josef Hoffmann – Vídeň, Nový Bor, 1915.

Na číši s vysokým podstavcem je vymalován motiv dubového věnce, ověnčeného stuhami v barvách Rakouska-Uherska a Německého císařství. Věnec má symbolizovat jednotu Ústředních mocností ve společném boji proti státům Dohody.



23. Pamětní pohár / Commemorative cup / Erinnerungsbecher

Broušené a ryté sklo, Odborná sklářská škola, design Ladislav Přenosil, Železný Brod, 1928.

Pamětní pohár, věnovaný československému legionáři, majoru Rudolfu Háskovi, veliteli 1. čs. samostatného úderného pluku, bojujícího na východní frontě a v ruské občanské válce.

Právě tato zvláštní jednotka se v roce 1918 pokusila zachránit ruského cara Mikuláše II. a jeho rodinu před popravou, leč marně.



Glas
Handgranate
1914. Krieg 1918.

< 24. Prototypy skleněných ručních granátů / Prototypes of glass hand-grenades / Prototyp von Glas-Handgranaten
Lisované sklo, Jizerské hory, 1914–1918.

Dva skleněné granáty byly patrně prototypy inspirované již zavedeným rakouským vzorem. Nejsou informace o jejich sériové výrobě nebo bojovém nasazení. Silnostěnný exemplář je upevněn k překližkové destičce jako upomínka na válečná léta.

25. Vyznamenání z 1. světové války / Decoration from World War One / Auszeichnung im Ersten Weltkrieg
Rakouský vojenský záslužný kříž III. třídy s válečnou dekorací a meči, stříbro, smalt, nepuncováno, 2 × uděleno, pánska s meči značená Zommller Wien, originální etuje značená firmou Rothe & Neffe Wien, 1914–1918.





26. Arcivévoda František Ferdinand d'Este / Archduke Franz Ferdinand of Austria / Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este
Mosazná smuteční medaile, atentát na následníka trůnu Rakouska-Uherska, autor Weinberger, Rakousko, 1914.

Na averzu je zobrazen arcivévoda František Ferdinand d'Este, na reverzu muž napadený hadem. Říšská koruna, dubové a vavřínové listy. Habsburská abreviatura A.E.I.O.U. (Latinská fráze: AUSTRIA ERIT IN ORBE ULTIMA) znamená v překladu „RAKOUSKO BUDE NA SVĚTĚ POSLEDNÍ“.



27. Plaketa „VIRIBUS UNITIS“ / Plaque „VIRIBUS UNITIS“ /
Plakette „VIRIBUS UNITIS“

Postříbrený plech, uloženo na skleněné čtvercové podložce,
uděleno majiteli sklárny v Žacléři Robertu Schicketanzovi,
1914–1918.

Motto rakouského císaře Františka Josefa I. „VIRIBUS
UNITIS“ (*SPOJENÝMI SILAMI*) upevňovalo spojenectví mezi
Rakouskem-Uherskem a Německem v 1. světové válce.
Často bylo spojováno právě s dvojportrétem císařů
Františka Josefa I. a Viléma II.



28. Patriotické odznaky z 1. světové války / Patriotic badges from World War One / Patriotische Abzeichen aus dem Ersten Weltkrieg
Obecný kov, smalt, firma Josef Reinwarth, Jablonec nad Nisou, 1914–1918.

Patriotické (vlastenecké) odznaky byly nedílnou součástí výroby kovové bižuterie v období 1. světové války. Nosily se na vrchní části oblečení, obvykle na čepicích či kloboucích. Vojáci, váleční veteráni i civilisté jimi často vyjadřovali armádní, vlasteneckou nebo spolkovou příslušnost.





29. Uniformní knoflíky / Uniform buttons / Uniformknöpfe

Obecný kov, různé firmy, Vídeň, 1900–1918.

Vojenské uniformní knoflíky rakousko-uherské armády na sobě nesou především čísla pluků, praporů nebo velitelství. Každá vojenská jednotka či útvar měly svá specifika v podobě číslování a barvy povrchové úpravy knoflíků. Rakouské dělostřelecké knoflíky na sobě nesou dělostřelecký emblém.



30. Bižuterní raznice a lisovadla / Jewellery pressing templates / Bijouterie Prägelstämpel

Ocelové výrobní přípravky na výrobu kovových polotovarů na vojenské odznaky, Josef Scheibler's Söhne, Jablonec nad Nisou, 1914–1918.



31. Symbol mnoha významů / Symbol of many meanings / Symbol mit vielen Bedeutungen

Obecný kov, plast, neznámý výrobce, Jablonecko, 1920–1939.

Vzorkovnicová karta z meziválečného období obsahuje celkem 23 kusů bižuterních výrobků pro vývoz. Zajímavá je zejména brož se svastikou. Zde se však nejedná o nacistickou symboliku, nýbrž o symbol filosoficko-náboženského učení indického původu (budhismus, hinduismus, džinismus). U Indů je tento symbol dodnes všeobecně chápán jako symbol štěstí a kosmického rádu.

> 32. Svátky „klidu a míru“ / The days of “peace and harmony” / Die Tage von „Frieden und Harmonie“

Vánoční ozdoby, foukané malované sklo, kovové kaplíky a drátky, Německo, Lauscha 1914–1945.

Výběr nostalgických vánočních ozdob s vojenskou a vlasteneckou tématikou pochází z produkce firem v německé Lausche. Většina se nese v duchu první světové války – tanky, parníky, vzducholodě, bomby; nebo válečné osobnosti – císař Wilhelm II., polní maršál Hindenburg, kníže Zeppelin. Nechybí však ani druhoválečné ozdoby s podobiznou říšského kancléře Adolfa Hitlera nebo nacistického hákového kříže.





33. „Pro německý lid není nic nemožné“ /
“For the German people is nothing impossible” /
„Dem Deutschen Volk ist nichts unmöglich“
Malované sklo, studentská práce,
Uměleckoprůmyslová škola, Jablonec nad Nisou,
1938.

V době, kdy se stal Jablonec nad Nisou součástí Třetí říše, se nacistická symbolika promítala do všech oblastí života. Motto na hridle této vázy bylo převzato z projevu nacistického pohlavára Hermanna Göringa.



34. Labutí píseň / Swan song / Schwanenlied

Ryté sklo, rytina Emil Rössler, Prácheň,
tvar patrně Lobmeyr's Neffe Stefan Rath,
Kamenický Šenov, signováno 13. dubna 1945.

Dílo prácheňského rytce německé národnosti,
Emila Rösslera bylo dokončeno necelý měsíc
před koncem druhé světové války v Evropě.
Motiv práce ve sklárně lze vnímat jako
symbolické rozloučení česko-německé rytce
tradice se zemí, v níž bylo během staletí
dovedeno k dokonalosti.



35. **Sbratření / Fraternisation / Verbrüderung**
Broušené sklo, pískovaný medailon na motiv
sousoší od Karla Pokorného, Železnobrodské
sklo, n. p., Železný Brod, 1955.

Vítězství ve druhé světové válce se stalo inspirací mnoha umělcům a řemeslníkům, kteří svými díly vyjadřovali vděčnost svým osvoboditelům. Sousoší „Sbratření“ od K. Pokorného se objevilo na bankovkách, poštovních známkách i na této váze z olovnatého skla.



36. Váza s květinovým motivem / Vase with floral motif / Vase mit Blumenmotiv
Ryté sklo, J. L. Lobmayra synovec Štěpán Rath, Kamenický Šenov, 1947–1951.

Pro válečnou mašinerii bylo prioritou technické, především optické sklo. Po skončení války, kdy už nebylo třeba vyrábět periskopy a tankové průzory, nacházela optická sklovina opět mírové využití. To je také případ této ryté vázy.



37. Rudoarmějec / Soldier of the Red Army / Soldat des Roten Armee
Skleněná figurka, barevné sklo,
Železnobrodské sklo n. p., Železný Brod, 1965–1975.



38. Puškový dalekohled ARTEMIS 3000, 3100 /
Rifle scope ARTEMIS 3000, 3100 / Zielfernrohr
ARTEMIS 3000, 3100
Meopta – Optika, Přerov, současná výroba.

Dvě varianty puškového dalekohledu řady
ARTEMIS 3000 od přerovské firmy Meopta – Optika
mohou najít uplatnění jak v civilním, tak i vojenském
sektoru.

39. Přístroj nočního vidění řidiče tanku TVNE-4B /
Tank night vision device TVNE-4B /
Nachtsichtgerät für Panzerfahrer TVNE-4B
Meopta – Optika, Přerov, 1985–1993.

Skrze tento průzor může řidič tanku T-72 sledovat
prostor vpředu i v nočních podmírkách. Zařízení
pracuje buď v pasivním režimu, kdy využívá
zbytkové světlo hvězd; nebo v aktivním režimu,
kdy si napomáhá infračerveným reflektorem.
Zobrazuje zorné pole o šířce 35° a funguje až
do teploty –30 °C.



ENGLISH PICTURE LEGEND

THE THIRTY YEARS' WAR

1. Wedding cup of count Schlick

Painted glass, painting possibly by Georg Wander, Bedřichov glassworks, 1612.

The glass wedding cup, decorated by a rich heraldic motif used to belong to Joachim Andreas von Schlick, a significant Bohemian nobleman. Schlick was an important figure of the unsuccessful Uprising of the Bohemian Estates in 1619–1620. He was subsequently executed as one of the 27 noblemen executed for treason against the emperor.

2. Field-marshal Johann t'Serclaes von Tilly

Pink glass with painting, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1884.

The pseudo-historic cup from the 19th century depicts the famous imperial military leader from the Thirty Years' War. His first combat experience took place in Netherlands. Later, he was one of the commanders of the imperial army in the battle of Bílá Hora. In 1632 he was mortally wounded in battle with the Swedish king Gustavus II. Adolphus.

3. „Pipe of peace“

Porcelain, painted, central Europe, 1880–1910.

The peace of Westphalia, signed in Osnabrück and Münster on October 24, 1648, the Thirty Years' War was brought to an end. The painting on the pipe head shows the meeting of the catholic diplomats during the negotiation in the so-called „Peace hall“ in the city hall of Münster.

WARS OF THE 18th CENTURY

4. Field-marshal Ernst Gideon Laudon

Tin medal, liberation of Belgrade, author Ignaz Donner, Austria, 1789.

Austrian field marshal Laudon became famous in wars with Prussia and the Ottoman Empire. The medal shows a bust of this distinguished general along with detailed scene of Ottoman-held fortress of Belgrade under Austrian bombardment in 1789.

5. Grenadier saber mark 1765

Steel blade, brass fitting, wooden handle covered in leather, central Europe, after 1765.

Until 1765, only officers of the Austrian army were allowed to carry sabers. The infantry was armed only with rifles and bayonettes. The experience from the Prussian wars convinced the Austrian high command to issue this cutting weapon for man-to-man combat for the ordinary troops. The mark 1765 was used by Austrian grenadiers and feldjäger units.

FRENCH REVOLUTIONARY WARS AND NAPOLEONIC WARS

6. Hussar

Cut and engraved glass, Mistrovice (?), 1810–1815.

A contemporary cup with detailed engraving of a charging Austrian hussar. Hussars were feared as effective light cavalry in many European armies. Typically, they wore a busby head-dress and a short braded coat, called „dolman“.

7. Emperor Napoleon I.

Cut and engraved glass with motif of emperor Napoleon I., northern Bohemia, 1820–1830.

Contemporary glass depicts Napoleon Bonaparte in an oval medallion. Interesting is an optical lens on the rear side of the glass, that shrinks the engraved figure.

8. A holy moment after the battle of Leipzig on October 18th, 1813.

Cut and engraved glass, Harrach, Nový Svět, engraving Mistrovice (?), 1823–1833.

A scene from one of the important Napoleonic battles. The Russian emperor Alexander II., the Austrian emperor Franz II. and the Prussian king Frederick Wilhelm III. praying in gratitude for the victory over the French. In front of them is field-marshall Karl von Schwarzenberg, riding a horse.

9. Cup with a portrait of Napoleon

Porcelain, painted, porcelain factory in Tournai, Belgium (from 1840 based in Saint-Amand-Les-Eaux in France), 1840–1860.

The Empire-style cup with elevated handle, standing on three lion legs shows a portrait, based on the painting „Emperor Napoleon“ (1838) by prominent French painter Paul Delaroche (1797–1856).

10. Napoleon as Herkules

Silver medal to commemorate the battle of Marengo, the treaties of Alessandria and the foundation of Cisalpine republic (area of Modena, Reggio, Ferrara, Bologna, former austrian Lombardy with duchies of Milano and Mantova), authors Andrea Appiani, Lorenzo Levy, France 1800.

The obverse of the medal shows a bust of Napoleon Bonaparte as the First Consule of the French Republic. The reverse shows allegorical scene – Napoleon as Hercules helps Cisalpine republic on her feet. In the background is an angel writing a commemorative text about victory of the French over the Austrians at Marengo.

11. Decorative plate

Porcelain, painted, Napoleon at the burning Moscow, signed „ER.“, porcelain factory Dalovice, 1832–1850.

Napoleon's russian campaign was a tragical attempt of the French Empire to defeat the Russian Empire. This porcelain plate shows Emperor Napoleon overlooking the burning Moscow. To this day it is not known, whether the fire was a russian sabotage. Anyway, the coming winter was a final disaster for Napoleon's Grand Army.

12. Archduke Charles of Austria, Duke of Teschen

Silver medal, peace treaty of Lunéville, author Anton Guillemand, Bohemia – Mint of Prague, 1801.

The obverse shows a bust of archduke and field marshal Charles of Austria, Duke of Teschen in an antique helmet. The reverse is decorated by a picture of a dove of peace, flying over the land, accompanied by attributes of war and the Czech lion (heraldic animal). The medal commemorates the peace treaty between victorious France and The Holy Roman Empire in Lunéville. It also emphasises the high authority of the archduke in the office of the Governor of Bohemia.

REVOLUTIONS AND WARS OF THE 19th CENTURY

13. The Prussian crown prince Friedrich Wilhelm (1795–1861)

Overlaid transparent and red glass, cut, engraving by Franz Anton Pelikan (?), Harrach, Nový Svět, 1835–1839.

Young Friedrich Wilhelm took part in fighting Napoleon, including the defeat at Jena in 1806. Later, as a Prussian king Friedrich Wilhelm IV. he faced the revolution of 1848. At that time, he refused to accept the title of German Emperor.

14. German Emperor Wilhelm I.

Painted and goldened decorative cup with hot-glued decorations, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1886.

The monumental decorated cup depicts the Prussian king and German Emperor Wilhelm I. as a military leader, surrounded by military banners and arms. Wilhelm, together with his chancellor Bismarck, really achieved many military successes, unified Germany and made it the most powerful country of the central Europe

15. The Prussian crown prince Friedrich Wilhelm (1831–1888)

Painted glass, decorated with high enamel, Riedel, Jos. Dolní Polubný, 1884.

The contemporary painted vase bears a portrait of the Prussian crown prince Friedrich Wilhelm, the later emperor Friedrich III. During his father's reign, he commanded during invasions of Denmark, Austria and France. In spite of that, he disliked war and was a pacifist. His own rule lasted only 99 days, before he died of cancer.

16. Landsknecht

Painted glass with hot-glued decorations, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1886.

The glassmakers of the second half of 19th century took inspiration from the romantic historical art. This cylinder-shaped tall cup in neo-renaissance style depicts a landsknecht – a German mercenary warrior from the 16th century.

17. Pipe head from the revolutionary times

Porcelain, painted, silver fitting, Jablonec region, 1848.

A pipe head with a humorous motif shows a historical cartoon, showing count Metternich, escaping the revolutionary Wien, carrying a bag of money (400 millions).

18. A pipe head

Porcelain, painted, silver fitting, Jablonec region, 1830–1860.

A pipe head combines a war scene with a moment of humanity on the battlefield – two soldiers provide milk to a lost pup.

19. Souvenir from the War of 1866

Steel, brass, lead, an original item from collection of Museum in Mšeno nad Nisou, 1866.

This exponate is a reminder of the Prussian-Austrian war and the battle of Königgrätz from July 3rd 1866 (also called battle of Chlum or battle of Sadová). The item consists of an austrian 105mm shrapnell shell from a Lenk mk. 1863 muzzle-loaded 8-pounder heavy artillery piece. Field artillery was one of the most active components of the Austrian army. The cannon crew consisted of five men. Thanks to a rifled muzzle the cannon was able to fire accurately to distance up to almost 4 kilometers.

Later, the body of the shrapnell was decorated with an engraved inscription „MUSEUM GRÜNWALD“ and a memorial note „Schlacht bei Sadova am 3. Juli 1866 Pecharek Hořice“. Additional decorative emblem of the Austrian Empire is taken from military chaco mk. 1862. The shell is supported by four lead balls, that are probably projectiles from the shrapnel shell.

WORLD WAR ONE

20. Drink set for archduke Franz Ferdinand d'Este and a paperweight

J. & L. Lobmeyr, Wien, 1913–1914.

Beverage set is dedicated for the successor of the Austrian throne. It contains glasses for liqueur, champagne, water and beer. Contemporary paperweight contains a photograph of archduke with his family. Assassination of this man became a pretext for the start of World War One.

21. Patriotic goblets

Engraved glass, Johann Oertel & Co., Nový Bor, 1915

Three commemorative goblets, designed by The Imperial and Royal School for Glass Design in Nový Bor in the war year 1915 bears symbols of Austrian and German Empires. The Patriotic slogans call „Heart and hand for the Fatherland“ or „Hail Victory“.

22. Cup with the Central Powers motif

Painted Glass, Johann Oertel & Co., design Josef Hoffmann – Vienna, Nový Bor, 1915.

On the cup with high stand, there is a painted motif of oak wreath, wound with ribbons in colours of Austria – Hungary and German Empire. The wreath symbolizes unity of the Central Powers in the joint fight against the Allied powers.

23. Commemorative cup

Cut and engraved glass, Železný Brod, Glassmaking School, design Ladislav Přenosil, 1928.

A Commemorative cup, dedicated to Col. Rudolf Hásek, a soldier of the Czechoslovak legions, commander of the 1st independent storm regiment, fighting on the Eastern front and in the Russian Civil War. This was the unit, that made the last attempt to save the Russian emperor Nicolas II. and his family from execution in 1918.

24. Prototypes of glass hand-grenades

Pressed glass, Jizera mountains, 1914–1918.

Two glass grenades were probably prototypes, inspired by common-produced Austrian steel hand grenades. There is no evidence about their production nor combat use. The thick-walled exemplar is fastened to a plywood tablet to make a commemorative item.

25. Decoration from the World War One

Austrian Military Service Cross of the III. class with war decoration and swords, silver, email, no marking, 2x awarded, the ribbon with swords with marking „Zommler Wien“, original etui with marking of the company Rothe & Neffe Wien, 1914–1918.

26. Archduke Franz Ferdinand of Austria

Brass mourning medal, the assassination on the heir of the Austrian-Ungarian throne, author Weinberger, Austria, 1914.

Avers shows a portrait of archduke Franz Ferdinand d'Este, on reverse a man, attacked by a snake, an imperial crown, oak leafs and laurels. The Habsburg abbreviation „A.E.I.O.U.“ (in latin AUSTRIA ERIT IN ORBE ULTIMA) translates as „AUSTRIA WILL BE THE LAST IN THE WORLD“.

27. Plaque „VIRIBUS UNITIS“

Silver-coated sheet metal, placed on square-shaped glass base, award to the owner of glassworks in Žacléř Robert Schicketanz, 1914–1918.

The motto of the Austrian emperor Franz Joseph I. „VIRIBUS UNITIS“ (WITH UNITED FORCES) emphasized the alliance between Austria-Hungary and Germany in World War One. A double-portrait of emperors Franz Joseph I. and Wilhelm II. was very common at that time.

28. Patriotic badges from World War One

Metal jewellery, email, Josef Reinwarth company, Jablonec nad Nisou, 1914–1918.

Patriotic badges were a characteristic product of metal jewellery from the times of World War One. They were worn on clothes in a well-visible manner, usually on caps and hats. Soldiers, war veterans and even civilians expressed their sympathies with the army and the country.

29. Uniform buttons

Metal, various manufacturers, Wien, 1900–1918.

Military uniform buttons of the Austrian-Hungarian army are usually marked with numbers of regiments, battalions or commandos. Each military unit had it's specifical numerical markings, colours and surface finish. Austrian artillery buttons carry an artillery emblem.

30. Jewellery pressing templates

Steel pressing templates for making of metal semi-products for military badges, Josef Scheibler's Söhne, Jablonec nad Nisou, 1914–1918.

WORLD WAR TWO

31. Symbol of many meanings

Generic metal, plastic, unknown manufacturer, Jablonec area, 1920–1939.

Sample card from the interwar period contains total of 23 pieces of jewellery products for export. Particularly interesting is a brooch with a swastika. However, in this case it is not a nazi symbolism, but a philosophical and religious symbol of Indian origin (buddhism, hinduism, jainism). It is considered a symbol of happiness and cosmic order.

32. The days of „peace and harmony“

Christmas decoration, blown and painted glass, metal clips and wires, Germany, Lauscha, 1914–1945.

A selection of nostalgic christmas decorations with military and patriotic motifs. It comes from production of german glassworks in Lauscha. Most of it resembles World War One – tanks, steamships, airships, bombs; or war figures – the Emperor Wilhelm II., field-marshal Hindenburg, count Zeppelin. Nevertheless, there are also decorations from World War Two, depicting chancellor Adolf Hitler or nazi swastika.

33. „For the German people is nothing impossible“

Painted glass, student's work, School of Applied Arts, Jablonec nad Nisou, 1938.

In the times, when Jablonec nad Nisou was part of the Third Reich, the nazi symbols protruded to all aspects of life. Motto on the edge of this vase was taken from a speech of the Nazi prominent Hermann Göring.

34. Swan song

Engraved glass, engraver Emil Rössler, Prácheň, glass probably by Lobmeyr's Neffe Stefan Rath, Kamenický Šenov, signed April 13, 1945.

A work of a german engraver from Prácheň, Emil Rössler, was finished less than a month before the end of World War Two in Europe. The motif of work at glassworks can be considered as a symbolic farewell of the czech-german engraving tradition with the land, where it came to perfection through the centuries.

35. Fraternisation

Cut glass with sand-blasted medaillon with a motif taken from a sculpture by K. Pokorný, Železnobrodské sklo, n. p., Železný Brod, 1955

The victory in World War Two inspired many artists and artisans, who expressed their gratitude to the liberators. The motif of the sculpture „Fraternisation“ by K. Pokorný could be found on banknotes, postal stamps and also on this vase out of lead glass.

36. Vase with floral motif

Engraved, glass, J. L. Lobmeyra synovec Štěpán Rath, Kamenický Šenov, 1947–1951.

The wartime industry required production of technical, mostly optical glass. After the end of the war, when it was not necessary to make periscopes and tank peepholes anymore, the optical glass found a peaceful use again. It is the case of this engraved vase from the J. L. Lobmeyr glassworks

37. Soldier of the Red Army

Glass figure, coloured glass, Železnobrodské sklo, n. p., Železný Brod, 1965–1975.

GLASS IN CONTEMPORARY CONFLICTS

38. Rifle scope ARTEMIS 3000, 3100

Meopta – Optika, Přerov, current production.

Two variants of ARTEMIS 300 rifle scope series by Meopta – Optika company based in Přerov, Czech Republic. They can be used both in civilian and military use.

39. Tank night vision device TVNE-4B

Meopta – Optika, Přerov, 1985–1993.

Drivers of T-72 tank use this device in nighttime to watch the path ahead. The device works in passive mode, using the residual light of the stars; or in active mode, utilizing an infrared light. It shows field of view 35° wide and works in temperatures as low as -30 °C.

BILDLEGENDEN IN DEUTSCH

DAS DREIßIGJÄHRIGE KRIEG

1. Hochzeitspokal des Grafen Schlick

Gemaltes Glas, bemalt offenbar von Georg Wander, Glashütte Bedřichov, 1612.

Der dekorierte Hochzeitspokal mit einer heraldischen Bemalung gehörte Joachim Andreas von Schlick, einem bedeutenden böhmischen Adeligen. Schlick war eine wichtige Figur in dem erfolglosen Ständeaufstand in Böhmen 1619–1620 und wurde als einer von den 27 Adelsherren 1621 für den Verrat am Kaiser exekutiert.

2. Feldmarschall Johann T'Serclaes von Tilly

Bemaltes Rosa Glas, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1884.

Der pseudo-historische Pokal aus dem 19. Jahrhundert zeigt einen berühmten kaiserlichen Feldherrn. Zuerst kämpfte er in den Niederlanden. Später wurde er ein Teil der kaiserlichen Armee in den Schlacht am Weißen Berg 1620. Im Jahr 1632 wurde er im Kampf mit dem schwedischen König Gustav Adolf II. tödlich verwundet.

3. „Friedenspfeife“

Porzellan, bemalt, Mitteleuropa, 1880–1910.

Mit dem Westfälischen Frieden, verhandelt in Osnabrück und Münster, wurde am 24. Oktober 1648 der lange Dreißigjährige Krieg beendet. Die Malerei auf dem Pfeifenkopf zeigt das Treffen der Diplomaten der Katholischen Partei auf der Friedenskonferenz im sog. Friedenssaal des Rathauses in Münster

KRIEGE DES 18. JAHRHUNDERT

4. Feldmarschal Ernst Gideon Laudon

Zinnmedaille, auf die Eroberung von Belgrad, Autor Ignaz Donner, Austria, 1789.

Der Österreichische Generalfeldmarschall Gideon Laudon wurde berühmt vor allem in Kriegen von Österreich gegen Preussen und das Osmanische Reich. Die Medaille zeigt das geharnischte Brustbild des kaiserlichen Generalfeldmarschalls und erfasst die Grenzfestung Belgrad im Besitz von Türken unter Artilleriefeuer in Jahre 1789.

5. Grenadiersäbel Muster 1765

Stahlklinge, Garnitur aus Messing, Holzgriff mit Leder überzogen, Mitteleuropa, von 1765.

Säbel trugen in der österreichischen Armee nur die Grenadier-Offiziere und Unteroffiziere bis zum Jahr 1765. Bis dahin war nur mit Gewehr und Bajonett bewaffnete. Die Erfahrungen aus dem preussischen Krieg zwangen die österreichische Führung diese Waffe für den Nahkampf, also für die Infanterie unbedingt einzuführen. Typ M 1765 ist bestimmt für die Österreichischen Grenadiere und Feldjäger.

FRANZÖSISCHE REVOLUTIONSKRIEGE UND NAPOLEONISCHE KRIEGE

6. Husar

Geschliffenes und graviertes Glas, Mistrovice (?), 1810–1815.

Zeitgenössischer Becher mit der Gravierung eines österreichischen Husars. Husaren waren gefürchtete und effektive leichte Kavalleristen in vielen europäischen Armeen. Sie trugen typische Kopfbedeckungen, sog. „Tschakos“, und Uniformjacken, sog. „Dolman“.

7. Kaiser Napoleon I.

Geschliffen und graviert Becher mit motiv von Kaiser Napoleon I., nord Böhmen, 1820–1830.

Damaliger Becher stellt Napoleon Bonaparte in einem ovalen Medaillon dar. Interessant ist eine optische Linse auf der hinten Seite des Bechers, die schrumpfs die gravierte Figure.

8. Heiliger Moment nach der Schlacht von Leipzig am 18. Oktober 1813

Geschliffenes und graviertes Glas, Nový Svět, Gravur Mistrovice (?), 1823–1833.

Eine Szene aus einer der wichtigsten Schlachten der napoleonischen Kriege. Der russische Zar Alexander II., der österreichische Kaiser Franz II. und der preussische König Friedrich Wilhelm III. danken mit einem Gebet für den Sieg über die Franzosen. Auf dem Pferd vor ihnen ist wahrscheinlich Feldmarschall Karl von Schwarzenberg.

9. Tasse mit einem Porträt von Napoleon

Porzellan, bemalt, Porzellanfabrik Tournai in Belgien (seit 1840 mit Sitz in Saint-Amand-les-Eaux in Frankreich), 1840–1860.

Die Tasse im Empire-Stil mit einem Handgriff, auf drei Beinen in Form von Löwenpfoten stehend, zeigt das Porträt des Original-Gemäldes „Kaiser Napoleon (1838)“, das der führende französische Maler Paul Delaroche (1797–1856) gemalt hat.

10. Napoleon als Herkules

Silbermedaille, zur Erinnerung an die Schlacht von Marengo, die Konvention von Alessandria und auf die Errichtung der Repubblica Cisalpina (das sind die Gebiete Modena, Reggio, Ferrara, Bologna, die österreichische Lombardei mit den Herzogtümern Mailand und Mantua), Autoren Andrea Appiani, Lorenzo Lavy, Frankreich, 1800.

Avers der Medaille porträtiert das Brustbild von Napoleon Bonaparte als Erster Konsul der Französischen Republik. Revers der Medaille zeigt eine allegorische Szene – Napoleon als Herkules hilft der Cisalpinische Republik zu erheben. Im Hintergrund schreibt ein Engel einen denkwürdigen lateinischen Text des französischen Sieges über Österreich in der Schlacht von Marengo.

11. Teller zum Aufhängen

Porzellan, Malerei, Napoleon vor dem brennenden Moskau, signiert „ER“, der Porzellanfabrik Dalovice, 1832–1850.

Napoleons Russlandfeldzug war ein tragischer Versuch des Französischen Reichs das russische Reich zu besiegen. Der Porzellanteller zeigt das brennende Moskau und Napoleon zu Pferd. Es ist noch nicht ganz klar, ob das Feuer das Ergebnis einer russischen Sabotage war, ob so oder so war mit dem kommenden Winter die Situation der Großen Armee von Napoleon schliesslich katastrophal.

12. Erzherzog Karl von Österreich-Teschen

Silbermedaille, Frieden von Lunéville, Autor Anton Guillemand, Böhmen – Prager Münze, 1801.

Avers zeigt das Brustbild von Feldmarschall und Erzherzog Karl von Österreich-Teschen mit antikem Helm. Revers zeigt eine über die Landschaft fliegende Taube mit dem Friedenszweig, den Kriegsattributen und dem böhmischen Löwen (Wappentier). Die Medaille erinnert an den Friedensvertrag zwischen dem siegreichen Frankreich und dem Heiligen Römischen Reich in Lüneville, unter anderem betont diese Seite das hohe Amt des Erzherzogs als böhmischer Gouverneur.

REVOLUTIONEN AND KRIEGE DES 19. JAHRHUNDERT

13. Der preussische Kronprinz Friedrich Wilhelm (1795–1861)

Geschliffenes klares und rotes Glas, Gravur Franz Anton Pelikan (?), Harrach, Nový Svět, 1835–1839.

Friedrich Wilhelm nahm in seiner Jugend an den Kriegen gegen Napoleon teil, einschließlich der Niederlage bei Jena im Jahre 1806. Später, als preußischer König Friedrich Wilhelm IV., hielt er den revolutionären Ereignissen in Jahre 1848 stand. Damals lehnte er es ab, die Kaiserkrone zu übernehmen.

14. Deutscher Kaiser Wilhelm I.

Bemalter und vergoldeter dekorativer Becher mit Anschmelzungen, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1886

Der monumentale dekorierte Becher zeigt den preußischen König und deutschen Kaiser Wilhelm I. als Heerführer, umgeben mit militärischen Fahnen und Waffen. Wilhelm I. erreichte zusammen mit Kanzler Bismarck tatsächlich viele Erfolge im Krieg, vereinigte Deutschland und machten es zum mächtigsten Staat in Mitteleuropa.

15. Der preussische Kronprinz Friedrich Wilhelm (1795–1861)

Bemaltes Glas, mit hohem Emaille verziert, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1884.

Die zeitgenössische bemalte Vase zeigt ein Porträt des preußischen Kronprinzen Friedrich Wilhelm, später Kaiser Friedrich III. Während der Herrschaft seines Vaters kommandierte er Einsätze in Dänemark, Österreich und Frankreich. Dennoch fühlte er Widerstand gegen Kriege und im Herzen war er ein Pazifist. Er regierte in Deutschland nur 99 Tage, als er im Jahr 1888 an Krebs gestorben ist.

16. Landsknecht

Bemaltes Glas mit Anschmelzungen, Jos. Riedel, Dolní Polubný, 1886.

Die Glasmacher in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden gern von romantischen und historischen Mustern inspiriert. Die große zylindrische Schale im Renaissance-Stil zeigt einen Landsknecht, einen deutschen Söldner-Krieger aus dem 16. Jahrhundert.

17. Pfeifenkopf aus der Revolutionszeit

Porzellan, bemalt, versilberter Beschlag, Jablonecer region, 1848.

Der humorige Pfeifenkopf zeigt das Bild einer zeitgenössischen Karikatur des Grafen Metternich, der vom revolutionären Wien mit einer Tasche voller Geld (400 Millionen) wegläuft.

18. Pfeifenkopf

Porzellan, bemalt, vergoldeter Beschlag, Jablonecer region, 1830–1860.

Der Pfeifenkopf zeigt eine Kriegsszene und einen Moment der Menschlichkeit in der Mitte des Schlachtfeldes, weil zwei Mitglieder der Armee einem verirrten Welpen Milch eingesäußen.

19. Erinnerung an den Krieg von 1866

Stahl, Messing, Blei, ursprünglich in der Sammlung des Museum in Mšeno nad Nisou (Grünwald), 1866.

Exponat ist eine Erinnerung an den Preußisch-Österreichischen Krieg und an die Schlacht von Königgrätz vom 3. 7. 1866 (auch Schlacht bei Sadová oder Schlacht auf dem Chlum genannt). Insgesamt ist es ein österreichisches Schrapnell vom Kaliber 105 Millimeter der schweren 8-pfündigen Kanone des Systems Lenk M mit dem die Front 1863 beschiickt wurde. Die Besatzung bestand aus fünf Männern. Durch einen gerillten Lauf schossen sie mit ausreichender Genauigkeit über eine Strecke von fast 4 Kilometern.

Auf dem Körper des Schrapnells wurde später die Benennung „MUSEUM GRÜNWALD“ graviert und die denkwürdige Aufschrift „Schlacht bei Sadova am 3. Juli 1866 Pecharek Hořice“. Die Dekoration besteht aus einem Messing-Emblem des österreichischen Reichs, genommen von einem österreichischen Tschako Muster 1862. Als Gestell des Schrapnells dienen vier Bleikugeln, die wahrscheinlich den Inhalt des Projektils gebildet haben.

DER ERSTE WELTKRIEG

20. Trinkservice für Erzherzog Franz Ferdinand d'Este und ein Briefbeschwerer

J. & L. Lobmeyr, Wien, 1913–1914.

Das Trinkservice wurde für den Nachfolger des österreichischen Thrones entworfen. Das Service enthält Likörläser, Champagnerglas, Wasserglas und Bierglas. Der Briefbeschwerer enthält ein Foto vom Erzherzog

mit seiner Familie. Der Tod dieses Mannes wurde ein Vorwand für den Ausbruch des Ersten Weltkriegs.

21. Patriotischer Becher

Graviertes Glas, Johann Oertel & Co., Nový Bor, 1915.

Dieser Gedenkbecher wurde in der Fachschule für die Glasindustrie in Nový Bor im Kriegsjahr 1915 entworfen und zeigt die Symbole des österreichischen und deutschen Reiches. Patriotische Slogans rufen „Herz und Hand für das Vaterland“ oder „Sieg Heil“.

22. Becher mit dem Motiv der Mittelmächte

Bemaltes Glas, Johann Oertel & Co., design Josef Hoffmann – Vienna, Nový Bor, 1915.

Auf dem hohen Sockel des Bechers ist als Motiv ein Eichenkranz gemalt, geschmückt mit Bändern in den Farben von Österreich-Ungarn und dem Deutschen Reich. Ein Kranz symbolisiert die Einheit der Mittelmächte im gemeinsamen Kampf gegen die Alliierten.

23. Erinnerungsbecher

Geschliffenes und graviertes Glas, Železný Brod, Glasfachschule, Entwurf Ladislav Přenosil, 1928.

Erinnerungsbecher, den Legionären der Tschechoslowakei gewidmet. Major Rudolf Hásek war Kommandeur des des 1. Tschechoslowakischen Regiments bei separaten Angriffen in Kämpfen an der Ostfront und im russischen Bürgerkrieg. Diese besondere Einheit versuchte im Jahr 1918 die Rettung von Zar Nikolaus II. und seiner Familie vor seiner Hinrichtung, aber vergeblich.

24. Prototyp von Glas-Handgranaten

Gepresstes Glas, Isergebirge, 1914–1918.

Ein Paar von Glasschalen waren offenbar Prototypen, inspiriert durch bereits etablierte Muster in Österreich. Es gibt keine Informationen über ihre Serienproduktion und Kampfeinsatz. Das dickwandige Exemplar wurde fest auf eine Sperrholzplatte montiert, als Erinnerung an die Kriegsjahre.

25. Auszeichnung im Ersten Weltkrieg

Österreichisches Militär-Verdienstkreuz III. Klasse mit Kriegsdekoration und Schwertern, Silber, Email, keine Punzierung, 2x gewährt, Band mit Schwertern, markiert „Zommler, Wien“, original Etui geprägt von Rothe & Neffe Wien, 1914–1918.

26. Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este

Messing, Trauermédaille zur Ermordung des österreichischen Thronfolgers von Österreich-Ungarn, Autor Weinberger, Österreich, 1914.

Avers zeigt das Porträt den Erzherzog Franz Ferdinand d'Este, Revers zeigt liegende männliche Figur von einer Schlange angegriffen. Die Reichskrone, Eiche und Lorbeerblätter. Der Habsburgischer Wahlspruch A.E.I.O.U. (Lateinische Phrase: AUSTRIA ERIT IN ORBE ULTIMA) übersetzt als „ÖSTERREICH WIRD BESTEHEN BIS ANS ENDE DER WELT“.

27. Plakette „VIRIBUS UNITIS“

Versilbertes Blech, quadratische Glasplatte, mit der Plakette wurde der Besitzer der Glashütte in Žacléř, Robert Schicketanz, ausgezeichnet, 1914–1918.

Das Motto des österreichischen Kaisers Franz Joseph I., „VIRIBUS UNITIS“ (MIT VEREINTEN KRÄFTEN) stärkte die Allianz zwischen Österreich-Ungarn und Deutschland im Ersten Weltkrieg. Es war oft mit dem Doppelporträt von Kaiser Franz Joseph I. und Kaiser Wilhelm II. verbunden.

28. Patriotische Abzeichen aus dem Ersten Weltkrieg

Basis Metall, Emaille, Firma Josef Reinwarth, Jablonec nad Nisou, 1914–1918.

Patriotische Abzeichen waren während des Ersten Weltkriegs ein integraler Bestandteil der Herstellung von Metall-Bijouterie. Die Abzeichen trug man auf der Kleidung, in der Regel auf den Mützen oder Hüten. Soldaten, Kriegsveteranen und Zivilisten drückten damit oft ihre militärische, patriotische oder staatliche Zugehörigkeit aus.

29. Uniformknöpfe

Basis Metall, verschiedene Unternehmen, Wien, 1900–1918

Militär-Uniformknöpfe der österreichisch-ungarischen Armee identifizieren vor allem die Regimenter, Bataillone oder Kommandanturen. Jede militärische Einheit oder Abteilung hat ihre eigenen Besonderheiten in Form von Nummerierung und Farbausführungen der Knöpfe. Knöpfe der österreichischen Artillerie haben die Form eines Gewehrlaufs, gekreuzt mit einer eines Emblems der Artillerie.

30. Bijouterie Prägelstämpel

Stahl Prägelstämpel für Herstellung des Halbfabrikates für militärischen Abzeichen, Josef Scheibler's Söhne, Jablonec nad Nisou, 1914–1918.

DER ZWEITE WELTKRIEG

31. Symbol mit vielen Bedeutungen

Basis Metall, Kunststoff, unbekannt Hersteller, Jablonec Region, 1920–1939.

Eine Musterkarte von der Zwischenkriegszeit enthält insgesamt 23 Bijouteriestücke für Export. Besonders interessant ist eine Brosche mit Swastika. Allerdings ist in diesem Fall kein Nazi-Symbolismus, sondern ein philosophisches und religiöses Symbol indischen Ursprungs (Buddhismus, Hinduismus, Jainismus). Es gilt als Symbol für Glück und kosmische Ordnung.

32. Die Tage von „Frieden und Harmonie“

Christbaumschmuck, geblasenes und bemaltes Glas, Metallhäkchen und Drähte, Deutschland, Lauscha, 1914–1945.

Ein Auswahl von nostalgischen Weihnachtsschmuck mit militärischen und patriotischen Motiven aus der Produktion der deutschen Glashütte in Lauscha. Die meisten davon wachrufen den Ersten Weltkrieg – Panzer, Dampfschiffe, Luftschiffe, Bomben; oder Kriegsfiguren – der Kaiser Wilhelm II., Feldmarschall Hindenburg, Graf Zeppelin. Dennoch gibt es auch Dekorationen aus dem Zweiten Weltkrieg, zum Beispiel ein Bildnis von Kanzler Adolf Hitler oder Nazi-Hakenkreuz.

33. „Dem Deutschen Volk ist nichts unmöglich“

Bemaltes Glas, Studentenarbeit, Kunstgewerbeschule, Jablonec nad Nisou, 1938.

In einer Zeit, in der Jablonec nad Nisou ein Teil des Dritten Reiches war, wurde Nazi-Symbolik in allen Bereichen widergespiegelt. Das Motto auf dem Hals der Vase wurde von einer Rede von Nazi Hermann Göring übernommen.

34. Schwanenlied

Graviertes Glas, Graveur Emil Rössler, Prácheň, Glas wahrscheinlich von Lobmeyr's Neffe Stefan Rath, Kamenický Šenov, signiert am 13. April 1945.

Werk des deutsches Graveur von Prácheň, Emil Rössler, war weniger als ein Monat vor der Ende des

Zweiten Weltkrieges in Europa vollendet. Der Motiv von der Arbeit in einer Glasshütte könnte als ein symbolischer Abschied mit der tschechische-deutsche graveurtradition angesehen werden.

35. Verbrüderung

Geschliffenes Glas, sandgestrahlt, Medaillon auf das Thema der Skulptur von K. Pokorný, Železnobrodské sklo, n. p., Železný Brod, 1955.

Der Sieg im Zweiten Weltkrieg wurde zur Inspiration für viele Künstler und Handwerker, die mit ihren Werken Dankbarkeit für ihre Befreier ausdrücken. Die Skulptur der „Bruderschaft“ von K. Pokorný erschien auf Banknoten, Briefmarken und auf dieser Vase aus Bleiglas.

36. Vase mit Blumenmotiv

Graviertes Glas, J. L. Lobmaya synovec Štěpán Rath, Kamenický Šenov, 1947–1951.

Für die Kriegsmaschine war eine Priorität technisches, vor allem optisches Glas. Nach Ende des Krieges, als es keine Notwendigkeit mehr gab, Periskope und gepanzerte Visiere zu produzieren, fand optisches Glas wieder eine friedliche Nutzung. Das ist auch der Fall dieser gravierten Vasen aus Glas von J. L. Lobmeyr.

37. Soldat des Roten Armees

Glasfigure, farbglas, Železnobrodské sklo, n. p., Železný Brod, 1965–1975.

GLAS IN DEN HEUTIGEN KONFLIKTEN

38. Zielfernrohr ARTEMIS 3000, 3100

Meopta – Optika, Přerov, aktuelle Produktion.

Zwei Varianten des Zielfernrohrs der ARTEMIS 3000 Reihe von Meopta – Optika Firma von Přerov, Tschechische Republik. Es findet Gebrauch in wie in Zivil-, als auch in Militärgebrauch.

39. Nachtsichtgerät für Panzerfahrer TVNE-4B

Meopta – Optika, Přerov, 1985–1993.

Durch dieses Nachtsichtgerät kann ein Panzerfahrer das Weg vor sich auch in der Nacht beobachten. Das Gerät funktioniert in Passivmodus, wenn es das Restwert des Sternlichts benutzt, oder in Aktivmodus mit Hilfe des Infrarot-Reflektors. Es bildet Sichtfeld von 35° ab und funktioniert in Temperaturen bis -30 °C.

POUŽITÉ ZDROJE / SOURCES / VERWENDETE QUELLEN

75 Jähriges Jubiläum der Firma W. Klaar Berlin – Gablonz a. N. 1862–1937, selbstverlag, 1937.

BENDA, Adolf. *Geschichte der Stadt Gablonz und ihrer Umgebung*, Gablonz a. N.: Commissions-Verlag von Josef Rössler, 1877.

DRAHOTOVÁ, Olga a kol., *Historie a sklářské výroby v českých zemích I*, Praha: Academia 2005.

DRAHOTOVÁ, Olga, *Evropské sklo*, Praha: Artia 1985.

How the Great war changed the optics industry [online] In: *Optics & Photonics* [http://www.osa-opn.org/home/articles/volume_27/january_2016/features/how_the_great_war_changed_the_optics_industry/]

KIRSCH, Roland a kol., *Historie a sklářské výroby v českých zemích II/1–II/2*, Praha: Academia 2003.

Kol. autorů, *Paměť předmětu. 100 let muzea v Jablonci nad Nisou*, Jablonec n. N.: Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou 2004.

KUBÁLEK, Jaromír, *Ekonomické problémy tradiční sklářské a jablonecké výroby a vývozu*, I-II, Jablonec nad Nisou 1960.

LANGHAMER, Antonín, *Legenda o českém skle*, Zlín: TIGRIS, 1999.

LNĚNÍČKOVÁ, Jitka, *Šumavské sklářství*, Sušice: Dr. Radovan Rebstock, 1996.

MERGL, Jan a kol., *Z nového světa do celého světa. 300 let Harrachovského skla*. Praha: Arbor Vitae, 2012.

Nicolas Appert [online], in: *Encyclopaedia Britannica* [<https://www.britannica.com/biography/Nicolas-Appert>]

NOVÁ, Jana – NOVÝ Petr, *Otcové města Jablonce, Jablonec n. N.: Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou*, 2007.

NOVÝ, Petr, *Jablonecká bižuterie*, Praha: Grada Publishing 2008.

NOVÝ, Petr, *Nová Louka – Kristiánov: Historie a současnost sklářských osad*, Liberec: Nakladatelství RK, 2007.

NOVÝ, Petr, *Preisslerové*, In: *Jizerské a lužické hory*, č. 3, roč. 1999, Liberec: NÁŠ KRAJ, 1999.

NOVÝ, Petr, *Schüllerové*, In: *Jizerské a lužické hory*, č. 2, roč. 1999, Liberec: NÁŠ KRAJ, 1999.

NOVÝ, Petr: *Po stopách slavných sklářských rodů – Riedelové*, díly I–V. [online], In: *Web Pražské galerie českého skla* [<http://prazskagalerie.cz/cs/category/odbornecinky/petr-novy/po-stopach-slavnych-sklarskych-rodu-riedelove/>]

PEUKERT, Herbert, *Lackdosen und Ölgemälde aus Reichenau: ein Beitrag zur nordböhmischen Wirtschafts- und Industriegeschichte vom 18. bis ins 20. Jahrhundert*, Schwäbisch Gmünd: Leutelt-Gesellschaft, 1990.

Syrian Glassmaker is still alive. [online] In: *Glass International*, vol. 38, č. 7, 2015. [http://www.eme.de/gb/downloads/presse-archiv/ArtikelGlassInternationalJul_Aug2015.pdf]

The glassmakers of Herat. [online] In: *Ishkar*, [<https://www.ishkar.com/en/blog/2BM7ldTX>]

URBAN, Stanislav – PEŠATOVÁ, Zuzana, *Jablonecká bižuterie*, Praha: Orbis 1965.

WOWKOVÁ, Valburga, *Ze života Jana Františka Schwanna – zakladatele vývozu jabloneckého zboží*. In: *Ars Vitraria*, č. 7, s. 75–80, Jablonec n. N.: Muzeum skla a bižuterie v Jablonci nad Nisou.



MUZEUM SKLA A BIŽUTERIE
V JABLONCI NAD NISOУ
MUSEUM OF GLASS AND JEWELLERY
IN JABLONEC NAD NISOU



DRUHÁ STRANA MINCE / THE OTHER SIDE OF THE COIN / DIE ANDERE SEITE DER MÜNZE

Katalog ke stejnojmenné výstavě / A Catalogue for exposition of the same title / Katalog zur gleichnamigen Ausstellung

Vydavatel / Publisher / Verleger: Muzeum skla a bižuterie Jablonec nad Nisou, U Muzea 398/4, 466 01 Jablonec n. N., 2017

Odpovědný redaktor / Responsible editor / Verantwortlicher Redakteur: Bc. Zdeněk Štafl

Text: Bc. Zdeněk Štafl – Mgr. Petr Čížek

Odborní lektori / Expert lecturers / Fachlektoren: prof. PhDr. Jaroslav Čechura, DrSc., PhDr. Petr Nový

Překlady / Translations / Übersetzungen: EDUCA – vzdělávací centrum, s. r. o., Bc. Zdeněk Štafl, Mgr. Petr Čížek

Fotografie / Photographs / Fotografie: Aleš Kosina, Tomáš Hilger

Grafická úprava / Graphic editor / Grafikeditor: Roman Karpaš RK

Tisk / Print / Druck: UNIPRESS, spol. s r. o.

Náklad / Issue / Auflage: 500 ks

ISBN 978-80-86397-29-0





ISBN 978-80-86397-29-0