

## MUZEUM RAPOTÍNSKÉ SKLÁRNY – LIBRETO

---

Zdeněk Doubravský

Expozice je příběhem rapotínských sklářů a sklárny. Jejich příběh se vyvíjí v čase, tak jsou uspořádány předměty, postery a další v první místnosti. Ve druhé místnosti, kde je představena sklárna, její lidé a výrobky, je možné kombinovat tematické celky s chronologií.

Řazení posterů, vitrín a dalších komponentů respektuje chronologii vývoje výroby, listovací soubory lze umístit před i za celek (poster s vitrínou), jak jsou v libretu navrženy.

Expozice bude přístupná pro **imobilní osoby**. Audioprojekce, která doplňuje čtený text a obrazový materiál, je určena také **pro nevidomé** (hmatové vjemy sklářského nářadí, případně dřevěných modelů základních tvarů svítidel). **Hluchoněmým** jsou určeny texty a obrazový materiál na posterech a v listovacích souborech. Poslech, textové a obrazové informace tvoří celek.

### **Exteriér:**

Před budovou muzea může být umístěna tzv. **fotící deska**, tj. fotografie skláře foukajícího do píšťaly a pomocníka u rozevřené formy, místo jejich tváří budou otvory pro obličejové návštěvníků.

### ***Použitý fundus, postery a doplňky:***

#### **Audio:**

Lze využít systém **přehrávače se sluchátky**, kdy si návštěvník na tlačítku přehrávače volí číslo příslušné určitému informačnímu panelu, jehož stručné informace jsou doplňovány ve sluchátkách vyprávěním příslušné osoby (mistr Seewald, Josef Schreiber, sklář-foukač a pod., lze využít také zvuky, např. kácení stromů, zvuk kol kočáru, zurčení vody a pod.). Vyprávění v Ich formě navozuje atmosféru přítomnosti a vtahuje návštěvníka do děje (významné okamžiky sklárny). Pro udržení pozornosti by nahrávka neměla být delší než jednu a půl minuty.

Užití přehrávače se sluchátky ale není vhodné pro hromadné návštěvy. Zde musí být využit hlas průvodce. To ale nevylučuje, aby si vážní zájemci prohlédli expozici se sluchátky.

Živé slovo ve sluchátkách ocení malé skupiny návštěvníků, cyklisté, rodiny s dětmi (ověřil jsem si, že vyprávění ve sluchátkách zaujme děti až od devíti desíti let), individuálně cestující senioři.

Otázkou je, jestli ve třetí místnosti, kde by u galerie osobností měly zaznít vzpomínky pamětníků na práci ve sklárně: např. ruční, kusová výroba lustrů pro Mekku, výroba největšího lustru na světě foukáním, sklářské hody a pod. a především vzpomínky na poslední den ve sklárně, použít sluchátka, nebo reproduktor, případně obojí.

Vyprávění mistra Seewalda, Josefa Schreibera a dalších by bylo možné realizovat s herci šumperského divadla v jejich studiu. Vyprávění dosud žijících sklářů by bylo možné natočit ve spolupráci s redaktorem Českého rozhlasu Olomouc Miroslavem Kobzou.

Jako ukázka je **text poslechu navržen k několika posterům a listovacím souborům v první místnosti**. Pokud budou do prohlídky schváleny přehrávače se sluchátky, budou následně napsány další poslechové texty korespondující s postery, případně vitrínami.

### **Vitríny:**

Rozměry jsou odvozeny z velikosti a množství předmětů do nich určených. Podle toho, kam budou umístěny, mohou být jejich rozměry přizpůsobeny prostoru.

**1 vitrína** na prodejní sklo, upomínkové předměty a propagační materiály.  
(velikost podle prostorových možností)

**1 vitrína pultová**, d. 70 cm, š. 30 cm, v. 30 cm.

**4 vitríny vysoké**, sokl. 60 x 60 cm, v. soklu 50 cm, výška skla 150 cm

**4 vitríny vysoké**, sokl š. 60 - 100 cm, hl. 60 cm, výška soklu 50 cm, výška skla 150 cm

**Postery:** 12 ks, prozatím o rozměrech: v. 100 cm, š. 70 cm. Rozměry posteru mohou být upraveny podle prostoru, do kterých bude určen.

### **2 listovací soubory.**

Pult na čtyřech nohách, jednotlivé listy s informacemi a obrazovým doprovodem se odklápí od sebe. Informace jsou na obou stranách listu, proto strany 1a, 1b, a pod.

(rozměry pultu: š. 50 cm, hl. 60 cm; výška plochy pultu asi 110 cm)

Necháme vyrobit podle vzoru v šumperském muzeu.

Pro návštěvníky menšího vzrůstu plastový stupínek používaný v muzeích)

### **Prodejní pult**

#### **Skříň odkládací pro cyklisty**

**Model stoupy** (vyrobit, mohl by být vyroben za zakázku ve stolařské dílně v šumperském muzeu)

**dva sokly** k vrtáku skla a sklářskému brusu, jsou **zhotoveny** pro výstavu  
**sokl** pod lampu ve vstupní místnosti (60 x 60 cm, výška soklu 20 cm)

### **Dětská linka:**

konkretizace v jednotlivých místnostech

### **Dětský koutek?**

**nízký stůl do dětského koutku,**

může být rohový, záleží na umístění

**dětské židle,** počet podle místa

Do dětského koutku nechat vyrobit nebo zakoupit:

**skleněné mozaiky** (z různě tvarovaných sklíček děti skládají jednoduché  
obrázky)

**sklo v rámu,** malování na skle umývatelnými barvami na sklo

**krasohledy**

**papír a pastelky** pro vymalovávání vitráží

### **Sklářská pec**

z bílých cihel, možnost přenést z bývalého muzea ve špitálu

**Dřevěná podlážka** o výšce 20 cm, bude přisazena k peci

možnost použít podlážku z bývalého muzea a zmenšit její rozměry

**Pracovní stůl** na uložení sklářského nářadí

Jednoduchý: pracovní plocha z prken a nohy stolu do kříže

**Bedna** (pokud možno stará dřevěná) s pivními lahvemi

**Stojan** na uložení sklářské píšťaly a vidlice na přenášení hotových  
výrobků (š. 40 cm, výška 150 cm, podlážka asi 10 cm nad zemí)

**Polička** nebo **nízký stolek** na nářadí (svalák, podvalák, dvě formy).

(š. asi 1 m, v. úložné plochy asi 50 - 60 cm nad zemí, hl. asi 40 cm)

Projekce smyčky (foukání skla v raportínsklé sklárně):

nechat **přepsat z videokazety** na současný nosič

## **rekordér obrazovka**

### **Galerie osobností.**

**Velkoplošná grafika:** stěna (kóta 2690) využít jako galerii osobností doplněnou charakteristickými výrobky spojenými s danou osobností (š. 250 cm, v. 100 cm)

## **Návrh obsahu jednotlivých místností:**

### ***Vstupní místnost:***

V téhle místnosti bude úvodní slovo průvodce. V dalších místnostech bude jen krátký slovní doprovod.

### **Prodejní pult**

### **Skřínky na odkládání věcí pro cyklisty**

**vitřina 1** (na prodejní sklo, upomínkové předměty a propagační materiály)

### **Dekorační prvek**

**skleněná lampa** funkční (výška lampy 120 cm, průměr nohy 50 cm)

Sokl dřevěný upevněný ke stěně: základna 60 x 60 cm, výška soklu 20 cm

Noha lampy bude zajištěna proti převržení třemi kovovými úchyty s filcem na vnitřní straně přišroubovanými k soklu. K lampě bude přivedena elektřina, nutný **přívod na 220 V**.

Popiska: **doplnit**

### **Poster 1**

Text:

**Severní Morava láká skláře**

Od středověku do současnosti působilo na severní Moravě ponejvíce krátkodobě šestnáct písemně doložených skláren. Pro svou práci zde sklářští mistři našli bohatství dřeva a dostatek křemene. Přivedli zkušené odborníky, od 16. do 18. století především z východních a severních Čech i z Kladska.

Vrchnost pronajala sklářskému mistru pozemky ke zřízení sklářské huti a chalup pro skláře i pomocné dělníky, kteří zajišťovali těžbu bukového dřeva, topení ve sklářské peci, drcení křemene, výrobu potaše a další práce.

Obr.

**Mapa** polohy skláren a doby jejich existence od 15. do 20. století.

### ***Poslech:***

**Zvuky** seker rubajících do kmenů stromů, zvuk ruční pily a padajícího stromu zesilují a zeslabují, následuje mluvené slovo:

**Hlas** průvodce:

Život každé sklárny od středověku do 18. století začínal v lesní pustíně získáváním dřeva na stavbu obytných chalup pro skláře i sklářské pomocníky. Na kamenné podezdívce byla vystavěna sklářská pec s hliněnou kopulí. Před nepohodou chránily skláře při práci dřevěné stěny a šindelová střecha nad pecí. Co se vykonávalo ve sklářské huti, vám nejlépe přiblíží sám sklářský mistr při návštěvě expozice.

Abyste od nás odcházeli s pocitem užitečně strávených chvil, doporučujeme, abyste si nejdříve přečetli informace na panelech, prohlédli obrazovou dokumentaci a nakonec si na ovladači zvolili číslo příslušného panelu nebo strany v listovacím souboru. Pamatovali jsme i na vás, naši návštěvníci, kteří tyto obrazy nevidíte, abyste alespoň mluveným slovem a možností poznat tvary sklářského náradí a výrobků odcházeli z našeho muzea obohaceni.

### ***Dětská linka:***

Průvodce předá rodičům s dětmi zadání dětské linky (**zapomenuté předměty**).

Text k dětské lince (tištěné slovo):

Ještě nedávno skláři v rapotínské sklárně obšťastňovali lidi svými lustry, stínítky, ale i sklářskými výrobky dodávanými automatickými linkami. Projděte se minulostí sklárny a zakreslete si u každé ze tří zastávek výrobek rapotínské sklárny, při tom na vás čekají zajímavé otázky. Pokud zaplníte všechna políčka a zodpovíte otázky, čeká na vás malá odměna.

A pokud byste nevěděli kudy kam, maminka nebo tatínek vám určitě poradí.

**Citát** u vstupu do druhé místnosti:

*Sklo se vyrábí z určitých solí a písku, hrubého či jemného, pomocí ohně a umělým procesem. Když je vyrobené, je průsvitné jako soli, drahokamy a některé kameny a je ho možné tavit jako tavitelné kameny a kovy.*

*Skláři vyrábějí rozličné předměty jako číše, džbánky, láhve, baňky, mísy a misky, okenní terčíky ...*

Georgius Agricola: O kovech knih dvanáct, 1556

Obr. **doplnit** (snad foto různých výrobků z tzv. lesního skla v podobě zátiší, nebo obrázek skláře)

### ***Výstavní místnost 1***

po vstupu do úvodní místnosti s prodejním pultem vlevo

**Téma:** Schreiberové - budovatelé sklářského koncernu s centrem v Rapotíně  
(Sklárna do roku 1945)

### **Grafika:**

Nad okno v čele místnosti naproti dveřím nápis: Glassfabrik Gross Ullersdorf, firma J. Schreiber u. Neffen (**převzít z pamětního listu k pětadvacátému výročí formy slavenému v roce 1882**)  
viz dále

### **Poster 2:**

Text:

**Sklárna se stěhuje z lesů k Rapotínu**

Třicet let dodávala spotřebitelům výrobky sklářská huť v **Andělských Žlebech** (u Hučivé Desné nad osadou Kouty nad Desnou). V roce 1799 nechala velkolosinská vrchnost její výrobu přemístit do **Annína** (dnes místí část Koutů).

Letopočtem **1829** začíná historie rapotínské sklárny, tehdy se huť přestěhovala z Annína k velkolosinskému zámku (proto byla po dlouhou dobu nazývaná sklárna velkolosinská, „*Glassfabrik Gross Ullersdorf*“). V roce **1857** si ji pronajal vídeňský obchodník se sklem **Josef Schreiber st.** a jejím vedením pověřil stejnojmenného synovce. Ten se svými příbuznými sklárnu soustavně modernizoval.

(více informací v listovacím souboru)

Obr. 1

Sklenice s motivem rejhotické železářské huti vyrobená v rapotínské sklárně v roce 1845. Snímek poskytl Moravská galerie v Brně, kde je tato vzácně dochovaná sklenice uložena.

Obr. 2

Sklárna v roce 1857.

Popiska:

Sklárna v roce 1857, kdy si ji pronajali Schreiberové.

Obr. 3

Josef Schreiber ml.

Popiska:

Josef Schreiber ml., v Rapotíně rozvinul sklářskou výrobu a vytvořil zde centrum rozsáhlého sklářského koncernu.

*Poslech:*

**Zvuk** jedoucího kočáru zesiluje a posléze zeslabí, aby nerušil text.

**Hlas** Josefa Schreibera mladšího:

Těší mě, že můj vídeňský strýček Josef Schreiber s touto cestou souhlasil. Jedeme se domluvit na pronájmu velkolosinské sklárny od knížete (**ověřit**) Leichtensteina. Vy jí budete říkat rapotínská. Strýček obchoduje se sklem ve Vídni a vede se mu dobře. Vídeňáci ho pomlouvají, že zbohatl na vytlučených oknech a výlohách v roce 1848 za nedávné revoluce. Jeho peníze z tohoto vytlučeného skla, ale to žertuji, nyní pomohou k započetí výroby ve sklářské huti, která už dva roky stojí bez užitku. Proč kupovat cizí sklo, když můžeme prodávat vlastní.

Už tě nechci nikdy vidět, odepsal mi strýček na můj dopis, když jsem mu sdělil, že nechci být obchodníkem. Už je všechno v pořádku. Snad i proto, že se

jmenuji stejně jako on, Josef Schneider. Blížíme se k Šumperku, cesty jsou horší a horší. Vy už víte, jak jednání s Liechtensteinem dopadne, ale já jsem plný očekávání.

**Hlas průvodce:** V roce v roce 1857 si rapotínskou sklárnu pronajali strýc a synovec Schreiberové.

**Zvuk** jedoucího kočáru zesiluje a vzápětí zeslabuje.

Funkční **model stoupy**.

Volně na soklu: dřevěný (velikost modelu asi 100 cm délka, 60 cm výška a 40 cm hloubka)

Popiska.

Stoupa na drcení křemene a vadných skleněných střepů poháněná vodním kolem. Používala se až do zavedení pohonu drtiče parním strojem.

Volně na soklu dva stroje:

**vrták skla** na transmisní pohon, 2. pol. 19. stol.

(sokl 100 cm x 30 cm, v. 25 cm)

(rozměry stroje d. 85 cm, hl. 20 cm, v. 60 cm)

**brus sklářský** na transmisní pohon, 2. pol. 19. stol.

(sokl 110 cm x 40 cm, v. 25 cm)

(rozměry stroje d. 100 cm, hl. 30 cm, v. 50 cm)

**Popiska k oběma předmětům:** Vrták skla a sklářský brus na transmisní pohon ze Schreiberovy sklárny, 2. polovina 19. století.

Transmise: parní stroj roztáčel dlouhou hřídel, z níž byla otáčivá síla pomocí řemenů přenášena na kola strojů.

**Listovací soubor 1:**

konkretizace v souboru Listovací soubor 1

titulní list 1a:

Sklářská huť

Předchůdci rapotínské sklárny

Rapotínská sklárny rozšiřuje výrobu

Co se v Rapotíně vyrábělo v 19. století?

Rapotínská sklárna vyrábí osvětlovací sklo

list 1b Sklářská huť



list 2a Předchůdci rapotínské sklárny

list 2b

Počátky rapotínské (dříve velkolosinské) sklárny

list 3a

Od sklářské huti k průmyslovému podniku

list 3b

Rapotínská sklárna vyrábí osvětlovací sklo

### **Poster 3:**

Text:

#### **Kdo byli Schreiberové?**

Pocházeli z Hané od Tovačova a byli české národnosti. Pracovali především v zemědělství a lesnictví. Josef Schreiber st. se stal obchodníkem se sklem ve Vídni a v roce 1857 si pronajal rapotínskou sklárnu.

Jeho synovec Josef Schreiber ml. řídil rapotínskou sklárnu. Pro dělníky nechal postavit bytový dům a zřídil školu s českým a německým vyučovacím jazykem. Nedaleko podniku stály tři vily majitelů sklárny.

Obr. 1

Popiska:

Dílna v obchodě se sklem.

Obr. 2

Popiska:

Významní muži rapotínské sklárny. Josef Schreiber st., nájemce rapotínské sklárny (nahore), jeho synovec Josef Schreiber ml., ředitel sklárny a pozdější její spoluvlastník (vlevo) a syn sestřenice Josefa Schreibera st., Eduard Göpfert, obchodní ředitel (vpravo).

Obr. 3

Rapotínská sklárna a její okolí. V popředí vpravo činžovní dům pro skláře, vlevo od něho administrativní budova a dále jedna z vil Schreiberů. Hostinec U Skláren. Škola pro děti sklářů.

Obr. 4

Činžovní dům postavený Schreiberem pro skláře (detail).

*Poslech:*

**Hlas Josefa Schreibera ml.:**

Podnik mého stejnojmenného strýce Josefa Schneidera, vídeňského obchodníka se sklem, vzkvétal. Bylo mi ctí ho řídit.

Společně se švagry Eduardem a Maxem Göpfertovými jsme zajistili nezbytnou propagaci a následný odbyt, o který se postaral především Eduard. Já se věnuji rozvoji výroby ve sklárně. Kontroluji tavbu skla a ráno se osobně rád pozdravím se skláři, jejichž umu si vážím a obdivuji ho.

Miluji neděle. Čas odpočinku. Poslední směna ukončila práci dnes po půlnoci. Odpoledne si zapálím doutník v hostinci U Skláren, kam přijedou za chvíli moji přátelé, papírník z Velkých Losin Antonín Schmidt, železáři, jak jim říkám, Kleinové a nezbytný páter Sehnal.

Také moji skláři dnes odpočívají a poznávám jejich hlasy ve výčepu. Mám je rád. Méně movitějším jsem pronajal byty v činžovním domě a pro jejich děti jsem zřídil školu. A o finanční podpoře dostavby turistické chaty na Červenohorském sedle nemluvme. Odkazuji je rád.

**Následující obrazy patrně na čelní stěnu:**

**Předmět** na stěnu: Obraz v rámu (š. 55 cm, v. 65 cm)  
Josef Schreiber ml.

**Předmět** na stěnu: Obraz v rámu (rozměry s rámem, š. 75 cm, v. 67 cm)  
Podniky firmy Schreiber

**Předmět** na stěnu: Obraz v rámu (rozměr s rámem, š. 42, v. 36 cm)  
Automobily rodiny Schreiberů před jednou z jejich vil

**Předmět** na stěnu: Obraz v rámu (š. 125 cm!, v. 45 cm)  
Schreiberovy vily

**Grafika:**

Nad okno v čele místnosti: *Glassfabrik Gross Ullersdorf, firma J. Schreiber u. Neffen* (převzít z pamětního listu k pětadvacátému výročí formy slavenému v roce 1882)

**Volně na podlaze:**

**stroj brousící** elektrický funkční, 380 V, konec 19. století

stroj brousící elektrický funkční, 380 V, konec 19. století

(d. 130 cm hl. 60 cm, v. 120 cm) je třeba k němu přivést elektriku.

Ke stroji je nutný přívod vody, stačí půlcoullová trubka zakončená kohoutkem.

Popiska:

Stroj na broušení skla. **Kdy bylo broušení skla v rapotíně zrušeno?**

**Poster 4**

Text:

**Od sklářské huti ke světoznámému sklářskému koncernu**

V roce 1880 Schreiber dosud pronajatou sklárnu koupil a rozšířil výrobu. Zaměřil se na výrobu **osvětlovacího skla** a jako první v českých zemích zavedl lisování skla.

Vzrůstající odbyt kvalitních výrobků umožňoval Schreiberovy kupovat další sklárny, případně adaptovat jiné podniky pro sklářské výrobky. **Rapotín se stal základním závodem a centrem rozsáhlého sklářského koncernu Josef Schreiber a synovci**, jednoho z největších ve Střední Evropě.

Obr. 1

Mapa 1:

Ke koncernu náležely sklárny a brusírny:

Na Moravě: Sv. Sidonie a Sv. Štěpán (u Valašských Klobouk), Čejč, Dubňany, Jarohněvice

Na Slovensku: Lednické Rovné, Uhrovec

V Čechách: Prosekanec u Proseče, Josefodol u Světlé nad Sázavou

V dnešním Polsku Żabkowice Śląskie

V Německu: Fürstenberg nad Odrou (dnes Eisenhüttenstadt) a Briesen

Také tři lignitové doly a obchodní centrum ve Vídni.

Obr. 2

Mapa 2:

Obchodní zastoupení firmy Schreiber a synovci  
Vídeň, obchodní centrála a obchodní dům  
obchodní zastoupení: Berlín, Hamburk, Amsterdam, Varšava, Budapešť,  
Bukurešť, New York, Melbourne.

Obr. 3

Lisy na sklo

První lisy na sklo v rapotínské sklárně. Lisované sklo se doposud vyrábělo jen v cizině, především v Anglii, Francii a Belgii.

***Poslech:***

**Hlas Josefa Schreibera:**

Byl jsem hrdý na naši firmu Josef Schreiber a synovci. S pomocí svých příbuzných jsem z Rapotína řídil nově získané sklárny v Horních Uhrách, kterým říkáte Slovensko, v Čechách, ve Slezsku i v Německu v Poodří, ale samozřejmě i na Moravě. Náš vídeňský obchodní dům měl zastoupení v Berlíně, Hamburku, Amsterdamu, Varšavě, Budapešti, ale i v New Yorku a Melbourne. Po vzoru Francouzů a Belgičanů jsme zavedli výrobu lisovaného skla. Dařilo se nám. Ale pak přišla válka a po ní krize. Rozprodávali jsme, co se dalo. Rapotín nám zůstal a v této sklárně jsme naplno rozvinuli výrobu osvětlovacího skla.

1. **obrazovka** s dotykovým ovládáním listování nabídkovými katalogy firmy Schreiber.

**Nadpis na titulní straně obrazovky: Račte si vybrat z nabídky naší firmy J. Schreiber und Neffen!**

2. **obrazovka** s dotykovým ovládáním naskenovanými plány rozvoje rapotínské sklárny a dalších skláren firmy Schreiber.

**Nadpis na titulní straně obrazovky: Plány na papíře jsme měnili v krásu našeho skla.**

**Poster 5:**

Text:

**Osvětlovací sklo pro náročné spotřebitele i pro Afričany**

Produkci lamp na petrolej a svítiplyn vystřídala výroba *elektrických* lamp, světel a lustrů, která nabízela širokou škálu tvarů.

Ve spolupráci se Státním výzkumným ústavem sklářským byly vyvinuty především **opálové skloviny** (Gisun, Pealite aj.). Vysoce kvalitní foukané osvětlovací sklo opouštělo Schreiberův rapotínský podnik ve dvacátých a třicátých letech 20. století.

Důsledkem světové hospodářské krize byla především výroba svítidel pro běžné spotřebitele. Dokonce do Afriky, kde nebyla zavedena elektrika, byly dodávány petrolejové lampy.

Obr. 1

Sklovina Gisun

Popiska:

Osvětlovací sklo z opálové skloviny Gisun. Nabídkový katalog firmy ze třicátých let 20. století.

Obr. 2

Petrolejové lampy

Popiska:

Petrolejové lampy vyrobené v Rapotíně putovaly ve třicátých letech 20. století k zákazníkům především do Afriky.

**Doplnit o další osvětlovací sklo ze Schreiberova katalogu z 20. a 30. let 20. století**

**vitřina 2** k posteru 5: (**velikost předmětů** : mísa na cukroví, šířka asi 40 cm, výška lipnované vázy asi 30 cm, ostatní předměty do velikosti průměru 25 cm a výšky 30 cm)

(výška soklu 50 cm, půdorys 60 x 60 cm, výška skla 150 cm)

**výrobky firmy Schreiber:**

mísa na cukroví z **lisovaného** křišťálového skla

lipnovaná váza, ruční malba

svítidlo přisazené, křišťál mouchette, ručně foukané, hutní dekor

váza z černé skloviny, dekor guilloche vytvořený ocelovou jehlou a následně vyleptaný

stínítko z opálového skla (někdejší muzeum)

stínítko z hutního dekoru (někdejší muzeum)

**Poster 6**

Text:

### **Být sklářem ve Schreiberově sklárně**

**Moderní technologie vytápění** sklářských pecí umožnila využívání sklářských pánví o větším obsahu, vytvoření pracovišť dvou sklářů a dvou baňkařů.

**Pracovní doba** foukačů skla byla deset až jedenáct hodin. Šestidenní pracovní týden začínal modlitbou v pondělí jednu hodinu po půlnoci. Vzhledem k délce nové tavby se počátek další směny denně o dvě až tři hodiny posunoval, a tak sobotní směna končila až po půlnoci.

Obr. 1

práce sklářů

Popiska:

Výroba foukaného skla se od středověku mnoho nezměnila, jen dokonalejší vytápění pecí umožnilo tavit větší množství kvalitnější skloviny. Stále se foukalo do formy a ve volné ruce.

Obr. 2

ex libris Schreiber

Popiska:

Na Ex libris firmy Schreiber ze třicátých let 20. století sklář v popředí získává tvar výrobku foukáním do formy, skláři za ním tvarují nádobu ve volné ruce s použitím dřevěného svaláku.

Obr. 3 a 4

Rapotínská sklárna v padesátých letech 19. století.

Rapotínská sklárna na počátku 20. století

### **Popiska k oběma fotografiím:**

Od roku 1857 se z původní skelné huti v Rapotíně stal na přelomu 19. a 20. století přední průmyslový podnik.

*Poslech:*

Poslech posterům 5 a 6: Vyprávění skláře: (opálové skloviny vysoké kvality proti dopadům odbytu za světové hospodářské krize, pracovní den skláře)

Moje práce skláře je sice těžká, ale krásná. Jiní šroubují, svařují, natírají, orají a sejí, já tvořím jako umělec.

Ve spolupráci s odborníky v Hradci Králové, v tamějším sklářském výzkumném ústavu, jsme zavedli do výroby osvětlovací sklo s vysokou světelnou účinností 94 až 99 %. Bylo to možné za použití fluoru a zinku.

Takovouto sklovinu nazvali odborníci Gisun, Pealit nebo Perlgranit. Byla radost s ní pracovat.

***Dětská linka:***

**1. Jak na to? Jak si zhotovit sklo?**

**Deska s odklopnými „dvířky“ ve tvaru kruhu.** Na „dvířkách“ slova označující různé suroviny a materiály, pracovníky. Pod „dvířky“ odpovědi „ANO s dodatkem“ a „NE“.

Text:

**Jak na to? Jak získat sklo?**

Proč právě na severu Moravy, kde se nyní nacházíte, vzniklo v minulosti tolik skláren? Protože tu bylo vše, co ke zhotovení skla bylo potřeba. Už dávno tomu, co jeden muž napsal, že sklo se vyrábí pomocí ohně tavením písku. Ale jakého? Zamyslete se, co byste jako sklářští mistři k výrobě skla potřebovali.

Slova na „dvířkách“:

Text po odklopení „dvířek“:

železo

železná ruda

NE

dřevo

Výborně. Hluboké lesy zdejších hor poskytovaly dostatečné množství bukového dřeva potřebného k vytápění sklářských pecí

starý papír

NE

křemen

Výborně. Tavením křemene rozdrceného na písek vznikne sklovina, ze které skláři foukají i jinak dělají skleněné výrobky (fotografie skláře foukajícího výrobek)

hlína

Výborně. Ze zvlášť vhodné hlíny odolné žáru se zhotovovaly kopule sklářských pecí a také nádoby, ve kterých se tavila sklovina (kresba sklářské pece)

havíři

horníci

NE

sklářští odborníci

ANO. Bez těch, kteří umí v žáru roztavit křemen, kteří sklářskou píšťalou s použitím různých nástrojů zhotoví nádobu, kteří dnes pomocí automatických strojů různě tvarují sklo by nebylo všech těch různých užitečných skleněných výrobků

### ***Dětská linka:***

## **2. Cesta do minulosti rapotínské sklárny**

Skládání tří fotografií představujících vývoj rapotínské sklárny.

Jedna **dřevěná deska**, ve které je otvor na umístění pěti otočných trojbokých hranolů. Na stranách těchto hranolů jsou nalepeny tři fotografie rozstřižené podélně do pěti pruhů. Otáčením hranolů návštěvník skládá fotografie sklárny:

1. v roce 1857

Pod fotografií: Rapotínská sklárna, když se v ní začalo vyrábět sklo.

2. na přelomu 19. a 20. století

Pod fotografií: Tak vypadala rapotínská sklárna, když začaly jezdit první automobily.

3. Na počátku 21. století

Pod fotografií: ???

Text: Po celých 180 let opouštěly rapotínskou sklárnu luxusní i praktické výrobky ze skla. V nejstarších dobách sklenice, lahve, džbánky, vázy, cukřenky, solničky, lázeňské pohárky i jiné výrobky, a to i malované, broušené a jinak zdobené, později především osvětlovací sklo:

Umění rapotínským mistrů sklářů bylo známé i za hranicemi naší vlasti.

Poskládej fotografie a zjistíš, jak se malá sklářská huť rozrostla do velkého průmyslového podniku.

**Alternativa** navrhované „Cesty do minulosti rapotínské sklárny“ je prostorová skládačka z dřevěných prvků vyrobených podle stavebních plánů a fotografií. Nejsem přesvědčen, že by na to byl v první místnosti dostatečný prostor, proto volím předcházející možnost skládání fotografií, které dostatečně vytvoří představu o rozvoji sklárny mezi jejími začátky a 21. stoletím.



## ***Výstavní místnost 2***

po vstupu do úvodní místnosti s prodejním pultem vpravo

Citát ve vstupní místnosti u vstupu do výstavní místnosti 2:

(Citát může být využit také u aranžované scény)

*Sklář ponoří píšťalu do hrnce, pomalu jí otáčí a nabírá sklo. Sklo na ní ulpívá jako vláčná a lepkavá šťáva a obaluje ji ..., na mramorové desce jím otáčí sem a tam, aby se slilo dohromady a foukajíc do píšťaly nadouvá ho v podobě bubliny. Potom píšťalu zdvihne, otáčí jí v kruhu okolo hlavy, anebo dává sklu podobu vložením do duté měděné formy. Znova zahříváním, foukáním, stlačováním a rozšiřováním ho utváří podle své vůle na poháry, nádoby anebo jiné předměty. Potom je zase přitlačí na mramor a rozšíří jejich spodek, jejich ústí ořeže nůžkami; jak to vyžaduje předmět, přidělá k němu nohy a ucha ...*

Georgius Agricola: O kovech knih dvanáct, 1556

## ***Dětský koutek pro nejmenší***

stůl, může být rohový, záleží na umístění, židle podle místa

Skleněné mozaiky (z různě tvarovaných sklíček děti skládají jednoduché obrázky)

Malování na skle umývatelnými barvami na sklo

krasohledy

vymalovávání vitráží

## **Aranžovaná scéna:**

sklářská pec

pro její umístění se jeví nejvhodnější kout naproti vchodu vpravo (na půdorysu 1. NP kóta 1910).

Pec bude z bílých cihel, výška pece 195 cm, čelo pece š. 90 cm, skosené boky 85 cm, celková šířka asi 150 - 160 cm. Bude postavena na podlaze.

Pracovní otvor v peci (nahore ukončený obloukem) bude v ose čela, dolní hrana otvoru ve výšce 95 cm nad podlahou, výška otvoru 40 cm, šířka 32 cm.

K peci bude přisazena dřevěná podlážka o výšce 20 cm.

Hloubka podlážky od pece do prostoru bude asi 250 cm, pokud by byla v uvedeném rohu, zasáhne až pod okna.

**Elektrický přívod k červené žárovce:** uvnitř pece bude osvětlovací těleso červené barvy imitující žár v peci.

### **Popiska k aranžované scéně:**

(Na stojanu v popředí aranžované scény (nebo na stěně ?). Popiska bude ve formě **kresby aranžované scény** s pojmenováním zobrazeného zřízení a sklářského nářadí.)

Text:

#### **Pracoviště pro výrobu foukaného skla.**

Sklářská pec, korytko, sklářské píšťaly, formy, svalák na tvarování foukaného skla v ruce, podvalák na tvarování foukaného skla?, sklářské nůžky, sklářská pinzeta, vidlice na přenášení hotových výrobků ke zchlazení...

Pracovní stůl na uložení nářadí, bedna s pивními lahvemi...

### **Projekce (obrazovka):**

Asi tříminutový záznam výroby foukaného skla v Rapotíně s autentickými zvuky. **Přepis z videokazety.**

#### **Pro návštěvníky na „omakání“: Nářadí sklářů.**

Návštěvník si může nářadí vzít do ruky a sám si ho prohlédnout.

Na stojanu: sklářská **píšťala**, **vidlice** na přenášení hotových výrobků.

Na polici: **svalák** na tvarování foukaného skla, **podvalák** s podobným účelem, **pinzety** na tvarování, **formy** (dřevěná, kovová).

Nad stojanem **kresba nářadí** s popiskou jejich účelu.

### ***Dětská linka:***

#### **3. S jakými nástroji pracuje sklář?**

Dřevěná deska. Na ní obrázky sklářského nářadí při práci skláře. Od nich vede izolovaný vodič ukončený kontaktem, který při zasunutí kontaktu do zdířky u správné odpovědi vydá tón, řekne: „správně“, nebo zasvítí.

Text: Není tak dlouho, co zruční mistři skláři zhotovovali v rapotínském sklárně výrobky vrcholné kvality, v poslední době stínítka lustrů, ale i vázy a další skleněná krása. Zůstalo nářadí, které si můžete vzít do ruky a zjistit k čemu sloužilo. Potom na desce spojte toto nářadí s tím, k čemu skláři sloužilo.

### **Vitrína 3 k aranžované scéně a projekci:**

Budou vybrány výrobky běžné velikosti do průměru 40 cm a výšky 40 cm (zvláště vázy). **Rozměry** většiny osvětlovacího skla se pohybují v průměru 20 až 35 cm, jejich výška do dvaceti centimetrů.

(výška soklu 50 cm, půdorys š. 60 - 100, hl. 60 cm, výška skla 150 cm)

**Výrobky z foukaného skla**, prezentovat rubíny k barvení skla

Do popisky uvést, co je zdobeno **ruční malbou**, co **stříkáním**, **potiskem** nebo **matováním**, co je **hutní dekor** (onyx, hutní mramor, tzv. flakeston, optický dekor a další. Pokud bude ve sklovině užito zlato, zdůraznit jeho potřebu pro sklářství)

## Poster 7

Text:

**Jako první na světě zvládli tvarování plochého skla v Rapotíně**

Emil Schindler, rapotínský technolog, první na světě dokázal ohýbat ploché sklo. **Jak se to dělalo?**

Od počátku padesátých let začaly opouštět rapotínskou sklárnu ohýbané ložnicové mísy. O několik let později přibyla výroba Petriho misek, kompotových a dezertních misek, podšálků a pod.

Modernizace sklárny v letech 1964 až 1968 umožnila zautomatizovat výrobu. Pod vedením technologa Ing. Antonína Kašpárka byly zkonstruovány automatické linky na tvarování Petriho misek a karusel KOLM na tvarování ložnicovým mís.

Obr. 1

Emil Schindler

Popiska:

Emil Schindler. Jeho zásluhou začali vyrábět v Rapotíně jako první na světě ohýbané ložnicové mísy a Petriho misky.

Obr. 2

Ing. Antonín Kašpárek

Popiska:

Ing. Antonín Kašpárek. Pod jeho vedením byly zavedeny výrobní linky s automaty na tvarování Petriho misek a uveden do provozu karusel na ohýbání ložnicových mís KOLM.

Obr. 3

Ruční řezání skleněných kotoučů pro Petriho misky

Popiska:

Ruční řezání skleněných kotoučů pro lisování Petriho misek. Ruční výroba jejich menších sérií pokračovala i po zavedení výrobních linek.

Obr. 4

Karusel KOLM

Popiska:

Karusel KOLM na ohýbání ložnicových mís, sedmdesátá léta 20. století.

**Vitrína 4** k posteru 7: na soklu (sokl š. 60 - 100 cm, hl. 60 cm; v. 50 cm)  
(výška skla 150 cm)

ohýbané sklo: ložnicové mísy, šátečková stínítka, hluboce ohýbaná stínítka, sklo zdobené sítotiskem

**Rozměry** ohýbaných ložnicových mís přesahují běžné rozměry stínidel. Chceme prezentovat ložnicovou mísu s dekorem Brusel 58 a mísu s květinovým dekorem, které jsme použili na výstavě. Jsou ve tvaru čtyřúhelníka, jehož dvě strany se kónicky zužují od širší strany ke kratší straně. Rozměry nejdelší strany jsou 58 cm. Bude doplněno dvěma hluboce ohýbanými stínítky (jedno šátečkové stínítko?) o výšce asi 20 cm a průměru kolem 35 cm.

Do popisky uvést, co je zdobeno ruční malbou, co stříkáním, potiskem nebo matováním, co je hutní dekor (tzv. onyx, hutní mramor, tzv. flakeston, optický dekor a další)

**Vitrína 5** k posteru 7: na soklu (sokl 60 x 60 cm; v. 50 cm)  
(výška skla 100 cm)

Petriho misky, podšálky, různě provedené a zdobené kompotové misky, desertní mísy zdobené sítotiskem .

**Rozměry:** Jedná se většinou o menší předměty. Největší Petriho miska má 16 cm. Petriho misky lze naaranžovat do kruhového tvaru, kdy kolem největší z nich se stáčí postupně menší a menší misky.

Kompotové misky mají rozměry 10 až 15 cm, desertní mísy jsou nízké a asi 35 cm v průměru.

Aranžmá Petriho misek, kompotových misek a desertních mís vyráběných sériově bude doplněno pro zpestření obsahu vitríny ukázkami sklářské tvořivosti: těžítka různých tvarů, skleněné různobarevné koule, plastiky zvířátek a pod., vše malých rozměrů, maximálně délka nebo výška 20 cm, ale většinou menších.

Do popisky: Mnozí skláři nezaháleli ani po směně a svůj um zhmotnili do plastik zvířátek, barevných těžítek a jiných tvarů. Slon, ..., vyrobených skláři Jméno Kmecem a ???.

### *Výstavní místnost 3*

#### **Poster 8:**

Text:

#### **Bez modernizace by nebylo kvalitního skla**

V letech 1964 až 1968 prošla rapotínská sklárna **zásadní rekonstrukcí a modernizací** pod vedením ředitele sklárny Ing. Františka Kupky. Byly postaveny plynové tavicí vany s kontinuálním nepřetržitým provozem, dodávajícím vysoce kvalitní opálovou sklovinu. Elektricky vytápěná tavicí vana poskytovala sklovinu automatu PUTSCH SBK 23 vyrábějícímu závitové koule a podobné zboží.

Sklárnu opouštěly opálové závitové koule, desénová závitová osvětlovací skla, křišťálové lustrové díly a později i barevná skla. **Hutní sklo?**

Obr. 1

Ing. František Kupla

Popiska:

Ředitel rapotínské sklárny v letech 1964 až 1978 Ing. František Kupka. Pod jeho vedením byla realizována velká rekonstrukce a modernizace sklárny.

Obr. 2

Vanová pec

Popiska:

Schéma vanové pece umožňující nepřetržitou výrobu skloviny. Vlevo násypník sklářského písku s přísadami, vpravo ústí otvoru s roztavenou sklovinou.

Obr. 3

Výstavba energobloku

Popiska:

Výstavba energobloku, energetického srdce sklárny

Obr. 4

výstavba výrobní haly

Popiska:

Stavba nové hutní haly

Obr. 5

výrobky z opálové skloviny?

Popiska:

Tavicí vany umožnily s využitím automatů sériovou výrobu velkého množství osvětlovacího skla z jednoho druhu skloviny.

**Vitrína 6 k posteru 8:**

(sokl 60 x 60 cm; v. 50 cm)

(výška skla 150 cm)

desénová **závitová osvětlovací skla**, opálové závitové koule, křišťálové lustrové díly a barevná skla (**hutní skla?**).

Do popisky: z jakého skla je výrobek zhotoven a jakou technikou je případně zdoben!

**Rozměry:** Většinou menší předměty o průměru 15 až 25 cm

**Vitrínu bude třeba doplnit o ručně foukané sklo a oživit jednotvárnost sériově vyráběných skel!**

**Poster 9** nad pultovou vitrínou s ukázkou tvrzeného skla:

Text:

**Tvrzené sklo**

Modernizace sklárny umožnila vyrábět ploché tvrzené sklo. Od roku 1969 byly dodávány skleněné panely do sporáků, později různá potiskovaná i čirá tvrzená skla. Výrobu zvýšila nová linka s automatickým řezacím stolem, bruskami, oboustrannými vrtačkami a potiskovacími stoly.

Diamantové vrtáky do tvrdého skla dodával jeden z nejlepších výrobců diamantů na světě Pramet Šumperk.

Obr. 1

Výroba panelů do sporáků

Popiska:

Vrtání otvorů do panelů pro sporáky MORA.

Obr. 2

???

**vitrína pultová 7 k posteru 9**

(na nohách, d. 70 cm, hl. 30 cm, v 20 cm)

ukázka **tvrzeného skla** ke sporákům, bude prezentován jeden kus

**Rozměry** čelního skla ke sporákům: délka kolem 50 cm, výška 13 až 15 cm.

### **Vitrína 8 k listovacímu souboru:**

(sokl š. 60 - 100 cm, hl. 60 cm; v. 50 cm)

(výška skla 150 cm)

Sklo s dekory „brusel“ a hutní sklo (onyx, hutní mramor, flakeston, optický dekor a pod.)

### **Poster 10**

Text:

#### **Utajená zakázka pro Mekku**

Pro kvalitu svých výrobků byl ze všech evropských skláren vybrán v osmdesátých letech minulého století raportínský závod pro zhotovení lustrů do poutního chrámu muslimů v Mekce. Centrální lustr i další osvětlení byly sestavovány z několika druhů skleněných komponentů, jejichž kvalita skloviny byla přísně kontrolována. Milionová zakázka pro Saúdskou Arábii svěřená sklárně v socialistickém státě a zprostředkovaná zahraniční obchodní firmou byla přísně utajovaná.

Finance za zhotovení lustrů pro Mekku neputovaly do Rapotína, ale jak to v socialistickém Československu chodilo, byla za ně postavena továrna na televizní obrazovky.

Obr. 1

Lustr pro Mekku

Popiska:

Zkompletovaný lustr do mešity v Mekce.

*Poslech:*

**Hlas** vypravěče:

Bylo ctí pro raportínské skláře, že právě jim a ne sklářům v jiných zemích bylo svěřeno zhotovení lustrů do mešity v Mekce. Co víc může ocenit umění raportínských mistrů. Vše pečlivě utajované, vždyť pracující v socialistickém Československu zhotovují osvětlení mešity! Nakonec přece jen pravda vyšla ve známost. Povídá se, že nedopatřením spadly vizitky s adresou raportínského závodu do jedné z beden přepravujících vzácný náklad pro Mekku. A v Rapotíně se objevili příslušníci Státní bezpečnosti a kontrarozvědky. Vše se vysvětlilo. Ale řekněte, copak nemá svět vědět, že lustry osvětlující nejvýznamnější poutní chrám muslimů vytvořily ruce raportínských sklářů.

### **Vitrína 9 k posteru 10:**

(sokl š. 60 cm, hl. 60 cm; v. 50 cm)

(výška skla 150 cm)

ukázky tří komponentů lustrů určených pro Mekku (dva z bývalé expozice, jeden z OÚ)

**Rozměry:** komponenty jsou o průměru 40 cm, výška 15 cm, jeden o průměru 22 cm a výšce 30 cm. Pokud se najde další sklo pro Mekku, doplníme. Pro význam této zakázky by měly být na každé policice jeden, nejvýše dva předměty.

### **Poster 11**

Text:

#### **Privatizace ... když pece vyhasnou**

Po převzetí rapotínské sklárny Vítězslavem Kvapilem v roce 1993 byla stará technologie výroby tvrzeného skla nahrazena novou výrobní linkou a do provozu instalovány nové tavící agregáty. Firma se však postupně zadlužovala. V roce 2003 kopila sklárnu česko-italská společnost. Investice jejího vedení do zavádění energeticky méně náročných technologií se v konkurenci méně kvalitního, ale levnějšího čínského a polského zboží dostatečně nesplácely. Koncem února 2009 byl provoz rapotínské sklárny po sto osmdesáti úspěšných letech ukončen.

### **Poster 12**

Bez textu

Sestava novinových článků komentujících zánik sklárny

### **vitrína 10**

Krása z Rapotína (přehlídka vybraných výrobků rapotínských sklářů)

(sokl 60 - 100 x 60 cm; v. 50 cm)

(výška skla 150 cm)

Tato vitrína bude završovat prezentaci. Nejvyšší malovaná váza má výšku 60 cm, malovaná stínítka mají průměr 40 až 50 cm. Tato vitrína bude tak velká, jak to prostor místnosti dovolí.

Některá stínidla by mohla být zavěšena od stropu a osvětlena.

### **Galerie osobností.**



**Velkoplošná grafika:** stěna (na půdorysu kóta 2690) využít jako galerii osobností doplněnou fotografiemi výrobků spojených s danou osobností (š. 250 cm, v. 100 cm)

**Audio:**

(u galerie osobností)

**Rekordér s reproduktorem, případně se sluchátky**

Vzpomínky pamětníků na práci ve sklárně: ruční, kusová výroba lustrů pro Mekku, výroba největšího lustru na světě foukáním, sklářské hody a pod.

Vzpomínky na poslední den ve sklárně

Vzpomínky těch, kteří výrobky z Rapotína používali.

**Vyrobít ve spolupráci s redaktorem Českého rozhlasu Olomouc Miroslavem Kobzou.**

*Dětská linka:*

Pokud bude poslech příběhů akceptován, vyřešit s jeho možnostmi.