



DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

	Střední škola F. D. Roosevelta pro tělesně postižené, Brno, Křižíkova 11
číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.1037
číslo učeb. materiálu	VY_32_INOVACE_PDV_B_01
předmět, tematický celek	Technologie, Tavící proces
ročník	1. 2.
datum vytvoření	15.9. 2013
anotace	Cílem pracovního listu je upevnit si a procvičit znalosti k tématu tavící proces.
metodická poznámka	Žáci si procvičí a upevní důležité informace o tavení skla, které probíhá v pěti fázích, aby vzniklo kvalitní sklo.
autor	Mgr. Kateřina Podalová
licence (není-li vyplněno, je materiál ze zdrojů autora)	Ing. Koucký, J., CSc. a kol.: Bižuterie, Základní učebnice zbožíznalství. SVB, Jablonec nad Nisou 2005

Tavicí proces

Je děj, při kterém se taví sklářské suroviny v tavící peci, vzniká sklo. Tavicí proces se skládá z pěti fází :

1) Vyhřátí pece před naložením vsázky kmene (1340 °C po dobu 90 minut)

sklářský kmen – všechny suroviny pro výrobu skla, určené recepturou dle druhu skla

vsázka – množství, dávka sklářských surovin, které se sype do sklářské pece na dvakrát, na třikrát

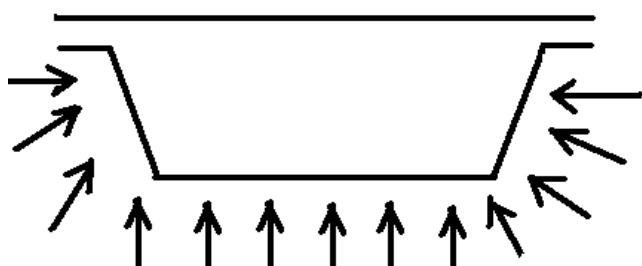
2) Nakládání vsázky - dle druhu tavených surovin, které se sypou rovnoměrně do pece po 1 - 3 hodinách po dávkách

3) Vlastní tavení, protavení - homogenizace skloviny - promíchání skloviny utavené ze sklářského kmene, ze střepů, z pomocných surovin

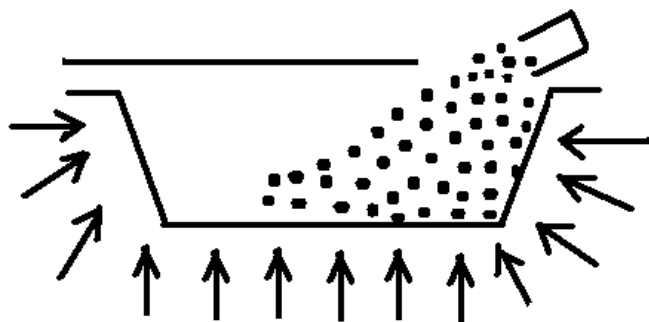
4) Odplynění skloviny – čeření – provádí se za zvýšené teploty od 1400-1460°C dle druhu skla, odstranění bublin, hodnocení kvality skla

5) Sejití na pracovní teplotu – snížení teploty skloviny (1210°C) podle druhu pece, způsobu zpracování skloviny na výrobky, tvarování skla

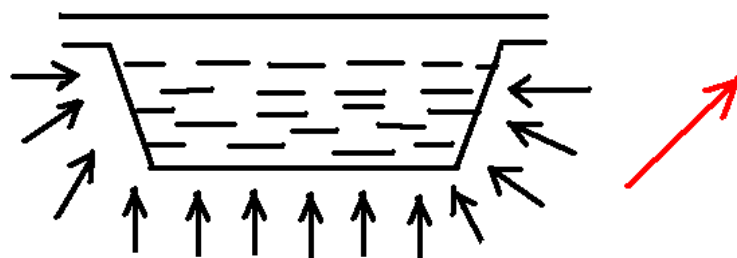
1)



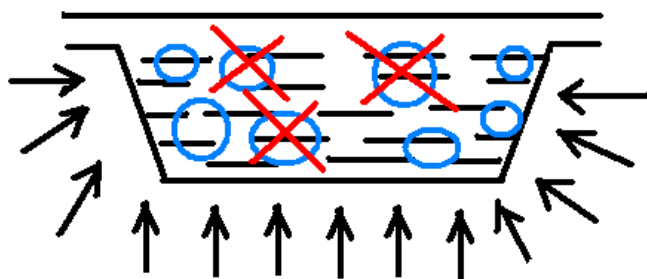
2)



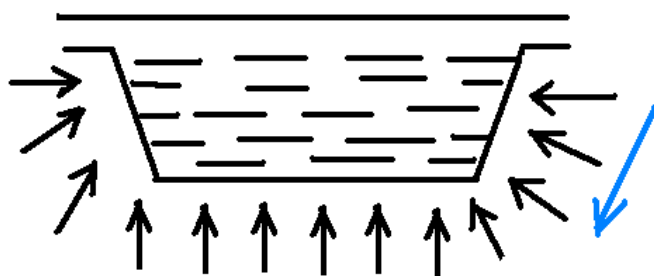
3)



4)



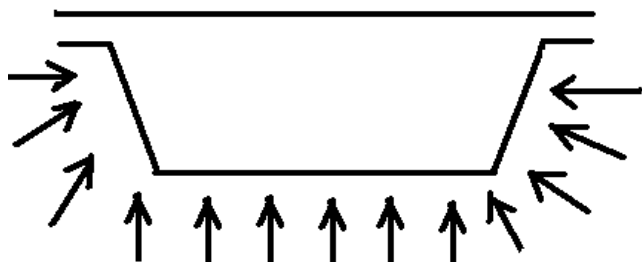
5)



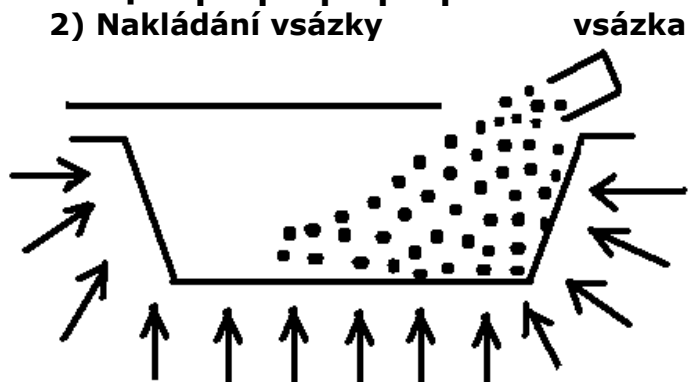
.....

PRACOVNÍ LIST - SPRÁVNÉ ŘEŠENÍ

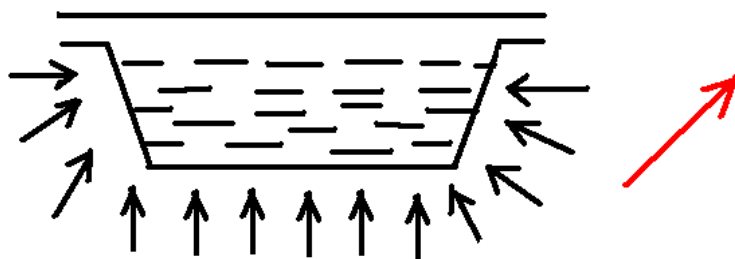
1) Vyhřátí pece 1340 °C



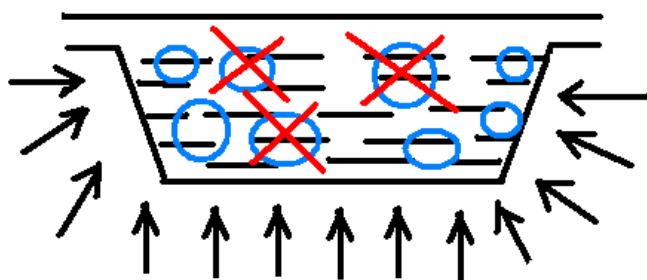
2) Nakládání vsázky



3) Vlastní tavení, protavení skla - homogenizace skloviny

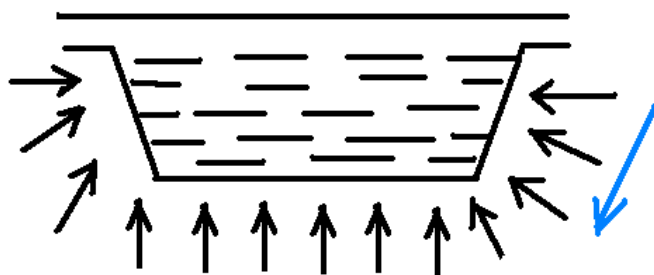


4) Čerpení skloviny 1400-1460 °C



odstranění bublin

5) Sejití na pracovní teplotu



1210°C