



evropský
sociální
fond v ČR



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

DIGITÁLNÍ UČEBNÍ MATERIÁL

škola	Střední škola F. D. Roosevelta pro tělesně postižené, Brno, Křížíkova 11
číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.1037
číslo učeb. materiálu	VY_32_INOVACE_PDV_B_06
předmět, tematický celek	Technologie, Stroje a zařízení, Ruční tvarování skla
ročník	1., 2.
datum vytvoření	25. 11. 2013
anotace	Cílem pracovního listu je osvojit a upevnit si znalosti k tématu – ruční tvarování skla.
metodická poznámka	Žáci si upevní a procvičí základní informace o ručním tvarování pomocí sklářské píšťaly, základní výrobní postupy kalíšku a džbánu.
autor	Mgr. Kateřina Podalová
licence (není-li vyplněno, je materiál ze zdrojů autora)	Pospíchal, V. : Výrobní praxe ve sklárně. Učební text pro 1. 3. ročník středních průmyslových škol sklářských. Praha. 1969

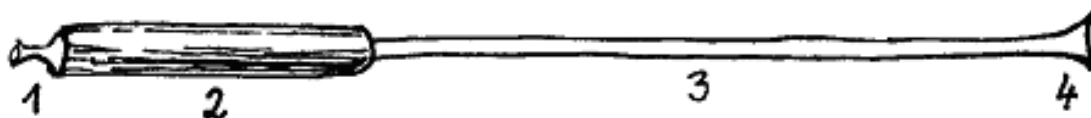
Ruční tvarování skla

Ruční tvarování sklářskou píšťalou je dnes nahrazeno strojovým tvarováním, protože je **levnější**. Názvu **hutní sklo** se používá pro výrobky vyráběné ručně sklářem pomocí píšťaly, dnes je ruční výroba **drahá a pracná**. Vyrábí se náročné složité výrobky = **umělecké dílo**, které má jemné provedení, vysoký lesk, s rytinou, výbrusem, malbou.

Pomůcky - svaláky, kleště, nůžky, želízka, kovové podložky, formy – bukové, hruškové dřevo, litina

Sklářská píšťala má části:

1 - mosazný náustek, 2 - dřevěná rukojeť, 3 - bezešvá trubka, 4 - nabírací konec



Výroba kalíšku (skleničky)

Vyrábí se ze tří částí :

A) kalíšek – baňka, tvar kalíšku,

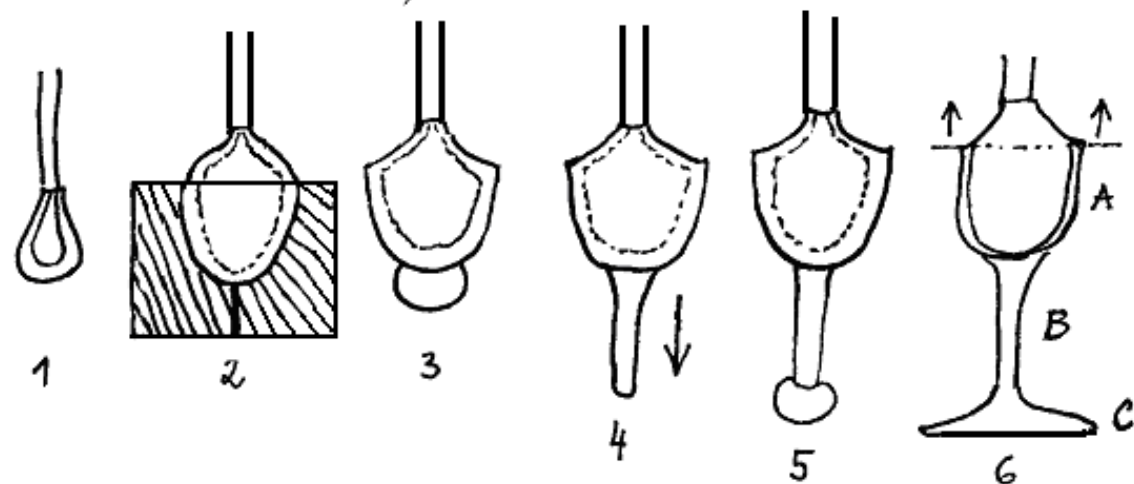
B) stonek (nožka) – profilovaný stonek- vyrábí se formou, jednoduchý stonek – špičaté kleštěmi, vytažením skloviny z volné ruky,

C) dýnko (rozšířená nožka, podstavec) – poslední naběr skloviny na stonek, tvarování v dřevěné klapačce, zarovnání dřevěnou rovnačkou = velikost dle průměru dýnka

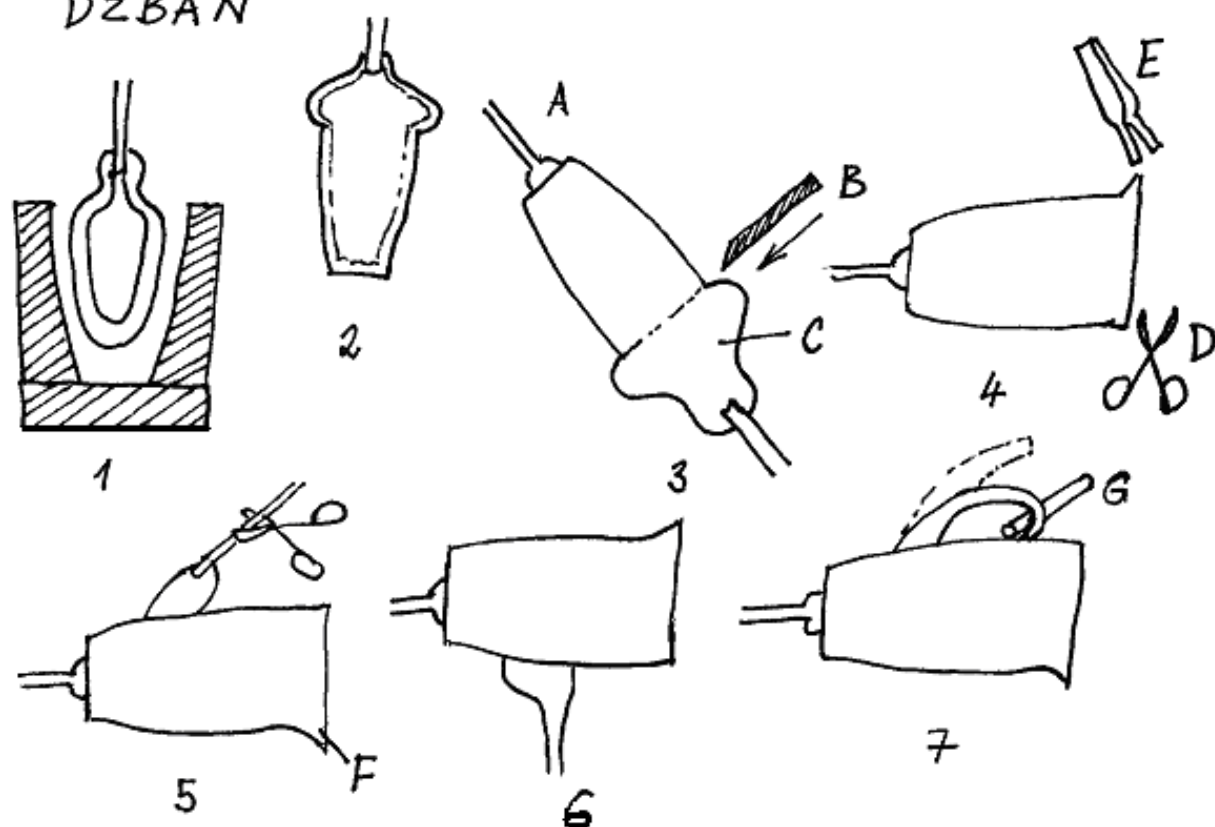
Výroba džbánu

Tvarování základního tvaru ve formě, pracovní operace **roztáčení** – odstranění hlavice, zatavení okraje, **přílepník** – slouží ke držení džbánu, výrobku při tvarování, dokončení výrobku, A – přílepník, B – sekáček, C – hlavice, D – nůžky, E – roztáčnick, F – dřevěný kolík, G – hubička džbánu

KALIŠEK (sklenička)



DŽBÁN



PRACOVNÍ LIST

1. Popiš dle obrázků výrobu kalíšku a džbánu :

KALÍŠEK (sklenička) :

- 1-
2 -
3 -
4 -
5 -
6 -
A - B - C -

DŽBÁN :

- 1 -
2 -
3 -
4 -
5 -
6 -
7 -
A - B - C -
D - E - F -
G -