



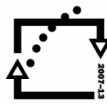
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



ZÁPADOČESKÁ
UNIVERZITA
V PLZNI

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt CZ.1.07/2.2.00/15.0383
Inovace studijního oboru Dopravní a manipulační technika
s ohledem na potřeby trhu práce

Materiály nekovové

Část 1.12 – Zdravotní keramika

Doprovodný učební text k předmětu
KMM/MN – Materiály nekovové

doc.Ing.Petr Duchecký, CSc.

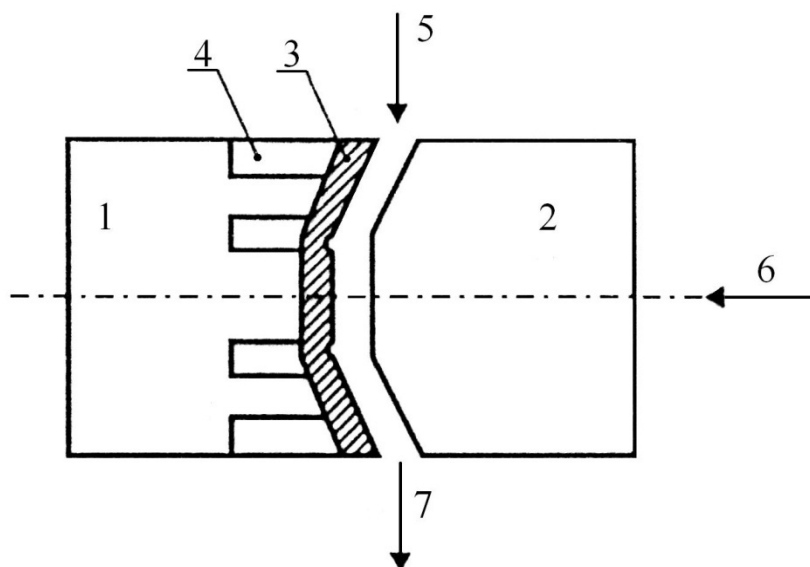
2013

Tabulka 5.3 -1: Surovinové složení zdravotnické keramiky

Surovina	Obsah (hmotnost %)
plavené kaoliny	25 - 27
vazné jíly	16 - 20
živcový pegmatit	45 - 50
křemenný písek	3 - 5
lupek	2 - 3
mastek	1 - 2
vypálené střepy zdravotnické keramiky	1 - 3

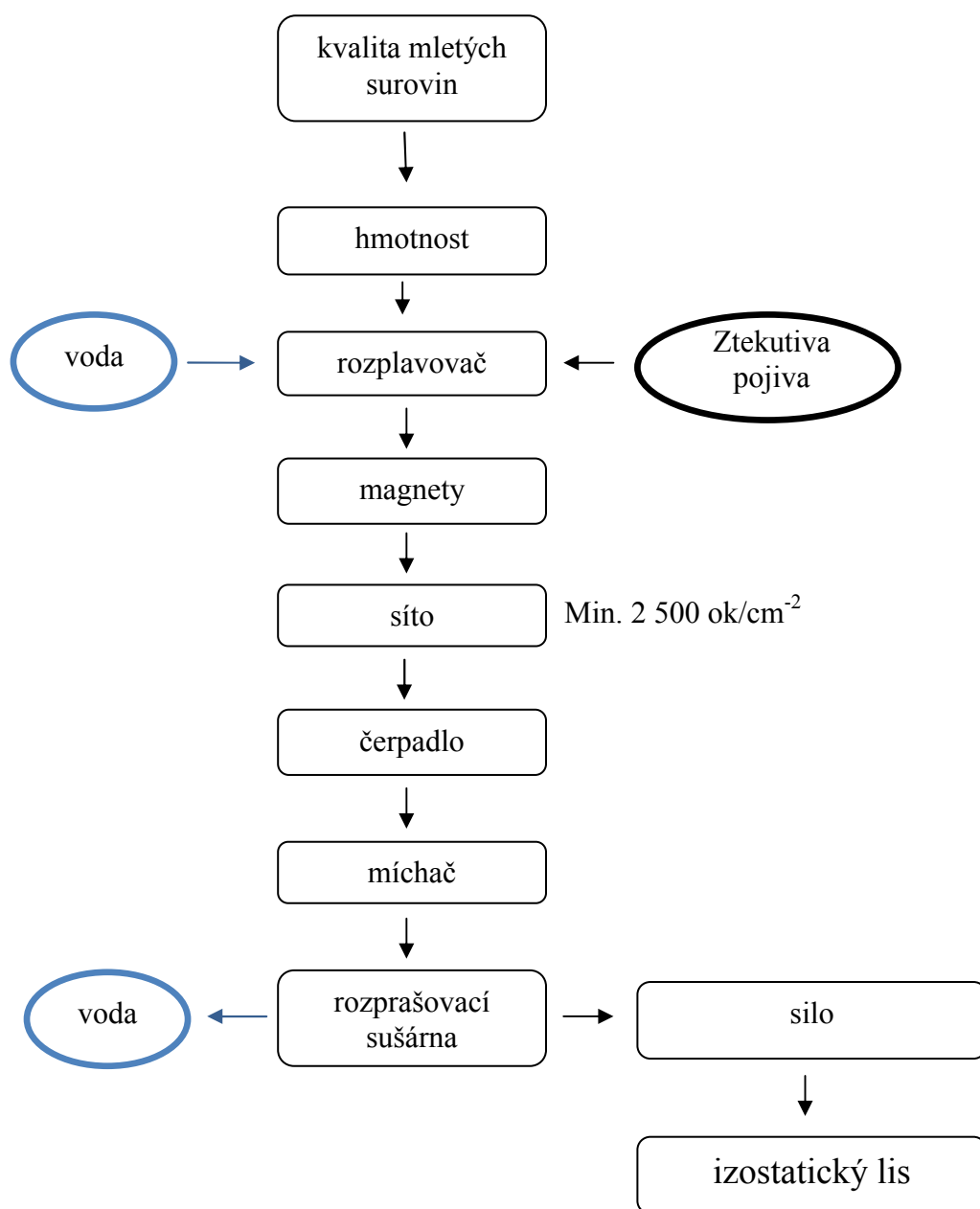
Tabulka 5.3-II: Příklad chemického složení zdravotnické keramiky

Keramika	Obsah (hmotnost %)								
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	Z.2.
Diturvit	63,2	23,5	0,9	0,2	0,9	0,55	2,4	2,1	6,25

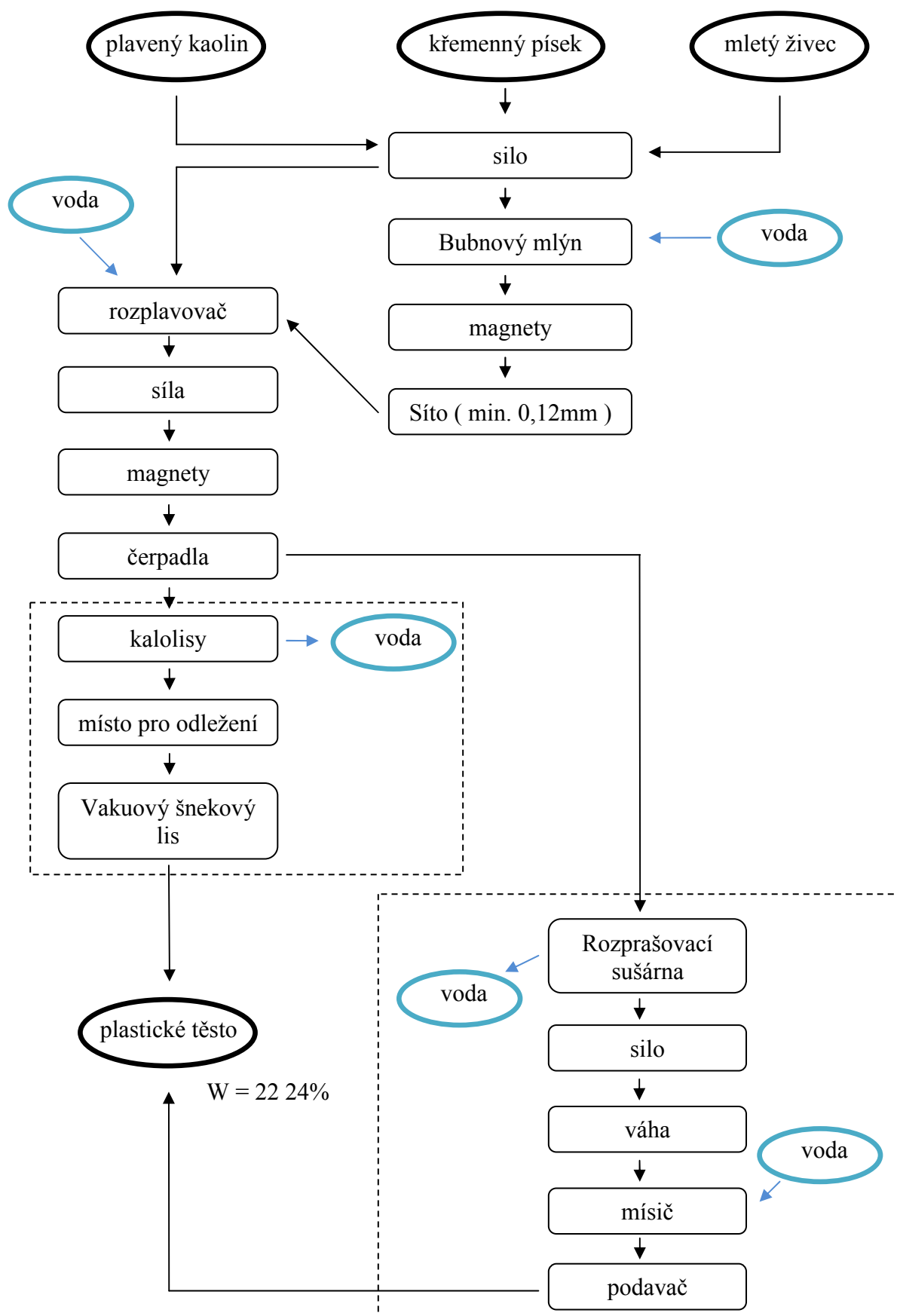


Obr. 5.5 - 5: Schematické znázornění izostatického lisování plochých těles, talířů:

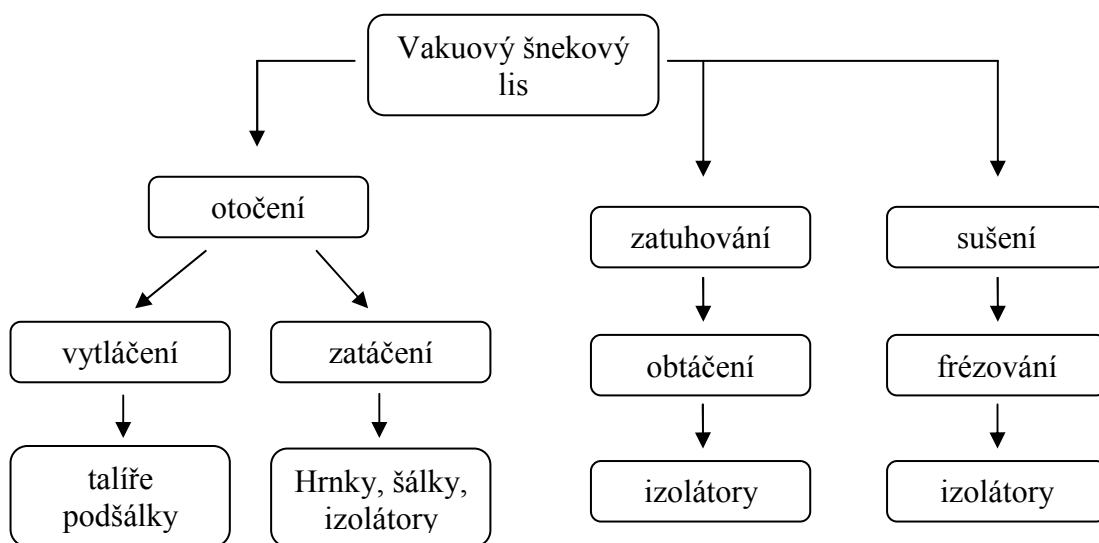
1 – ocelová forma, ocelový razník, 3 - polyuretanová membrána, 4 - komory s olejem,
5 - směr násypu granulátu, 6 - směr lisování, 7 - směr vypadnutí výlisku



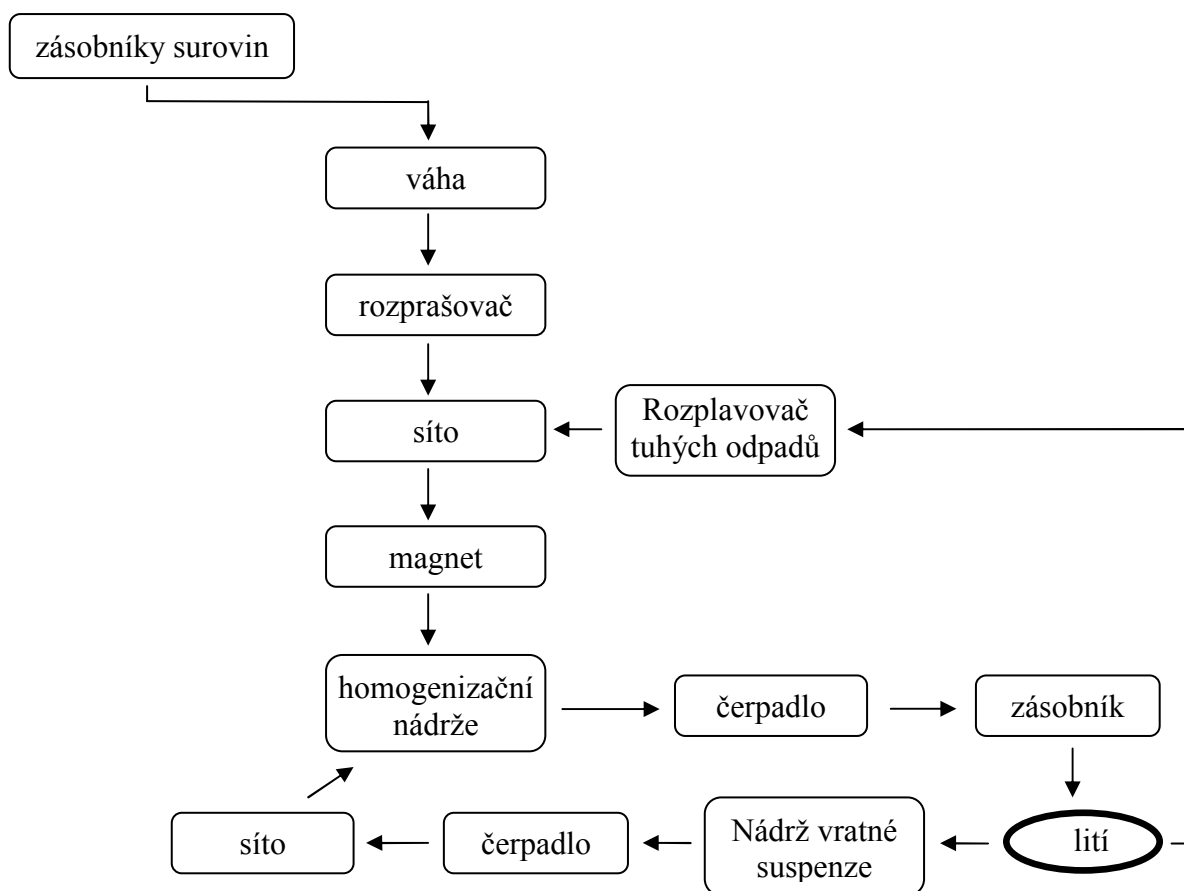
Obr. 5.5 - 4: Schematické znázornění přípravy granulátu pro izostatické lisování polotovarů z porcelánové směsi



Obr. 5.5 -1: Schéma přípravy plastického porcelánového těsta, a) odvodnění v kalolisech, b) odvodnění v rozprašovací sušárně. Směs neplastických surovin se v bubnovém mlýnu umele na jemnost odpovídající zbytku 4 až 6 % 11a síť 0.063 mm, po přidavku rozplaveného kaolinu



Obr. 5.5 - 2: Schematické znázornění způsobů tvarování těles z porcelánové plastické směsi zpracované na vakuovém šnekovém lisu.



Obr. 5.3 -1: Schematické znázornění přípravy směsi pro zdravotnickou keramiku