

# Keramický kachel a jeho výroba

Kachel je základní stavební jednotka kamnářského řemesla. Jeho tvar vymysleli naši předci tak geniálně, že i když se v českých domácnostech, selských staveních, měšťanských domech, ale i na zámcích objevuje už po stovky let, jeho tvar se prakticky nezměnil. Kachel je deska z pálené hlíny, na přední části hladká nebo profilovaná (reliéfní), nejčastěji glazovaná. Pod glazurou může být tenká vrstva engoby (nástřepí) a některé kachle bývají i dále dekorovány nejrůznějšími technikami používanými v keramice. Na zadní části je kachel opatřen žebry, která slouží ke spojení jednotlivých kusů při stavbě topidla, a přispívá tak ke zpevnění jeho konstrukce.

Podle umístění na topidle dělíme kachle na základní (řádkový), rohový, římsový, soklový a záklopný. Dalším nejčastějším hlediskem dělení kachlů je rozdělení do tří skupin podle půdorysu na rovný, ostrý a radiální.

V současné době se k výrobě kachlů používají tři nejčastější výrobní procesy. V malých dílnách fungujících na stejném principu jako v historii, kde kamnář je nejen stavitelem topidla, ale i výrobcem samotných kachlů, je nejčastější metodou formování z *plastického těsta*. Při vytváření dokonalých replik historických kachlových kamen jsou kachle z plastického těsta vytáčeny na hrnčířském kruhu, nebo formovány z volné ruky, tzv. formování do bedně. Tato metoda je velmi nenáročná na vstupní investici do výrobního zařízení, je časově náročnější, ale umožňuje výrobu velmi originálních kamen. Pro docílení co nejvíce historizujícího vzhledu kachlů používají tito kamnáři ke glazování svých výrobků klasické namáčení či polévání přezahnutého střepu glazurou. Výpal výrobků je v současné době nejčastěji prováděn v komorových elektrických pecích, ale pokud chce kamnář dosáhnout jedinečného a neopakovatelného efektu doteku ohně, používají se pro výpal pece na dřevo. Tento výpal je velice náročný jak do obsluhy, množství dřeva, regulace teploty, tak i do doby výpalu.

V 19. století pak došlo s nástupem průmyslové výroby ke změně technologií. Zavádění strojní výroby zlevnilo produkci kachlových kamen a vedlo ke vzniku kachlů, které mají normovaný rozměr. Nejčastějším způsobem vytváření keramických kachlů je technologie *lití keramické suspenze*, tzv. *šliky do sádrových forem*. Tato technologie byla objevena ve Francii ke konci 18. století a masivně se rozšířila po objevu ztekucení hmoty. Pro výrobu kachlů má tento výrobní proces řadu výhod, a tak tuto metodu používají v současnosti jak malovýrobci, tak velké keramické manufaktury.

Velcí výrobci ve snaze zvýšit produkci navíc zavádějí technologii *lisování z plastického těsta*. Lisování je prováděno na hydraulických lisech, kde je vytvářen jedním lisovacím procesem celý kachel i se žebry, nebo průběžným šnekovým lisem, který vytváří nekonečnou řadu. Jednotlivé polotovary jsou pak nařezány a následně opatřeny žebry.

Čeští výrobci tak navazují na tradice svých předků, zachovávají tradiční postupy a nebojí se řemeslo inovovat. Možná právě proto mají jejich výrobky skvělý zvuk nejen u nás, ale i ve světě.

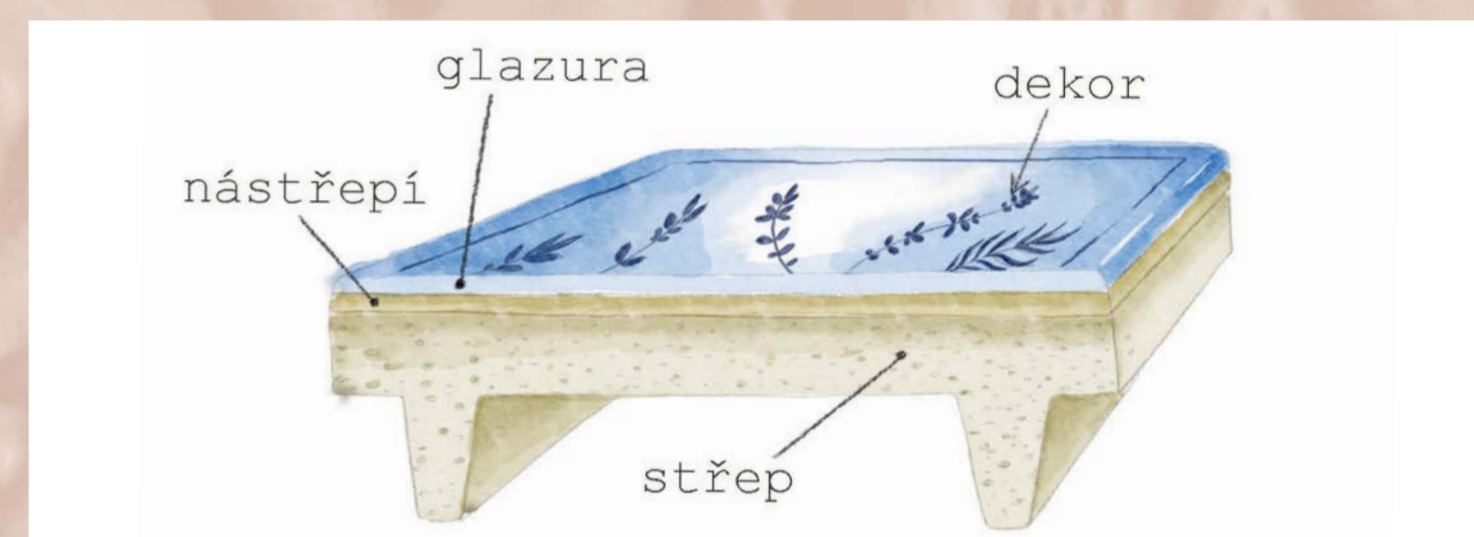


Výroba modelové formy pro římsu s dekorem



Ruční lití do sádrových forem

Druhy kachlů



Průřez kachlem

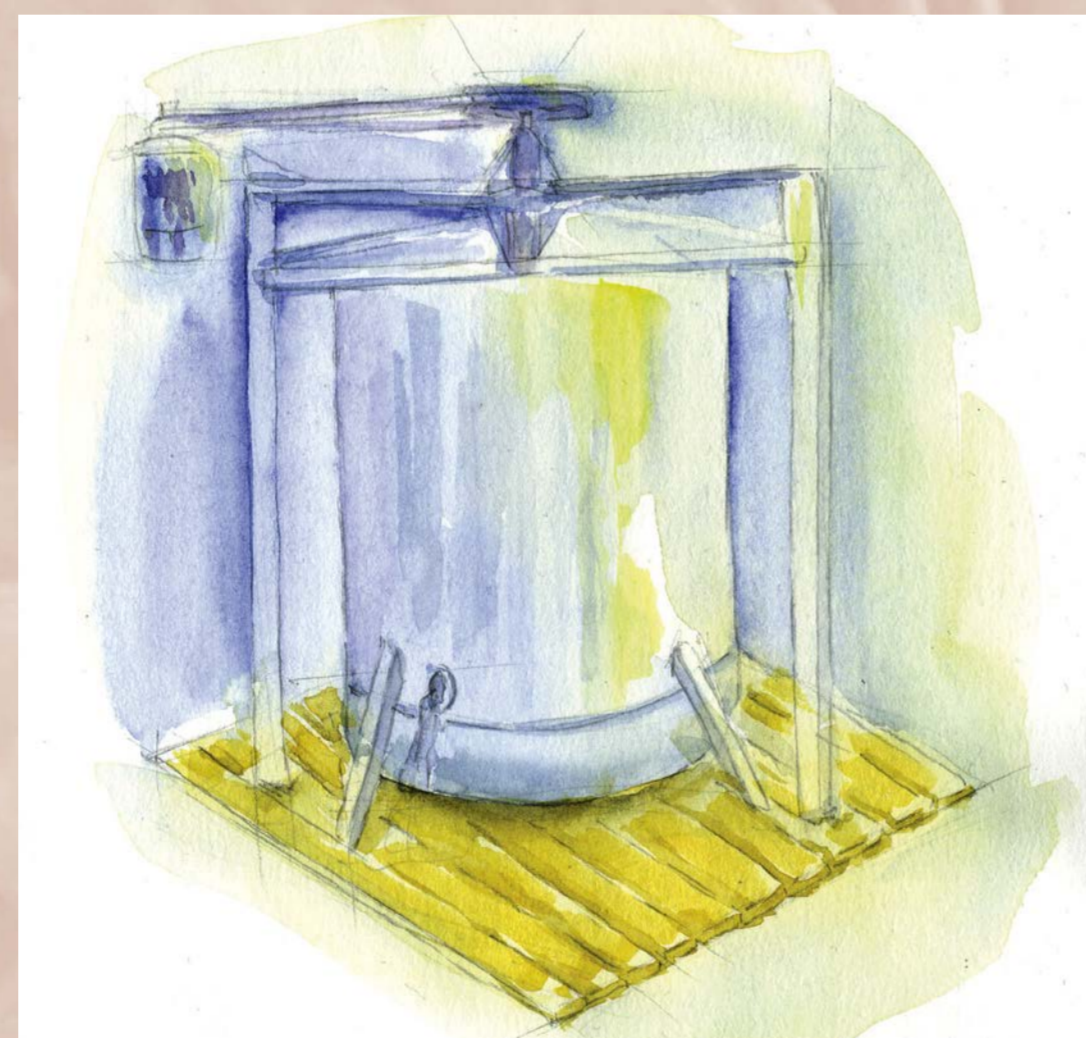


Dekorování kachlů engobovými barvami

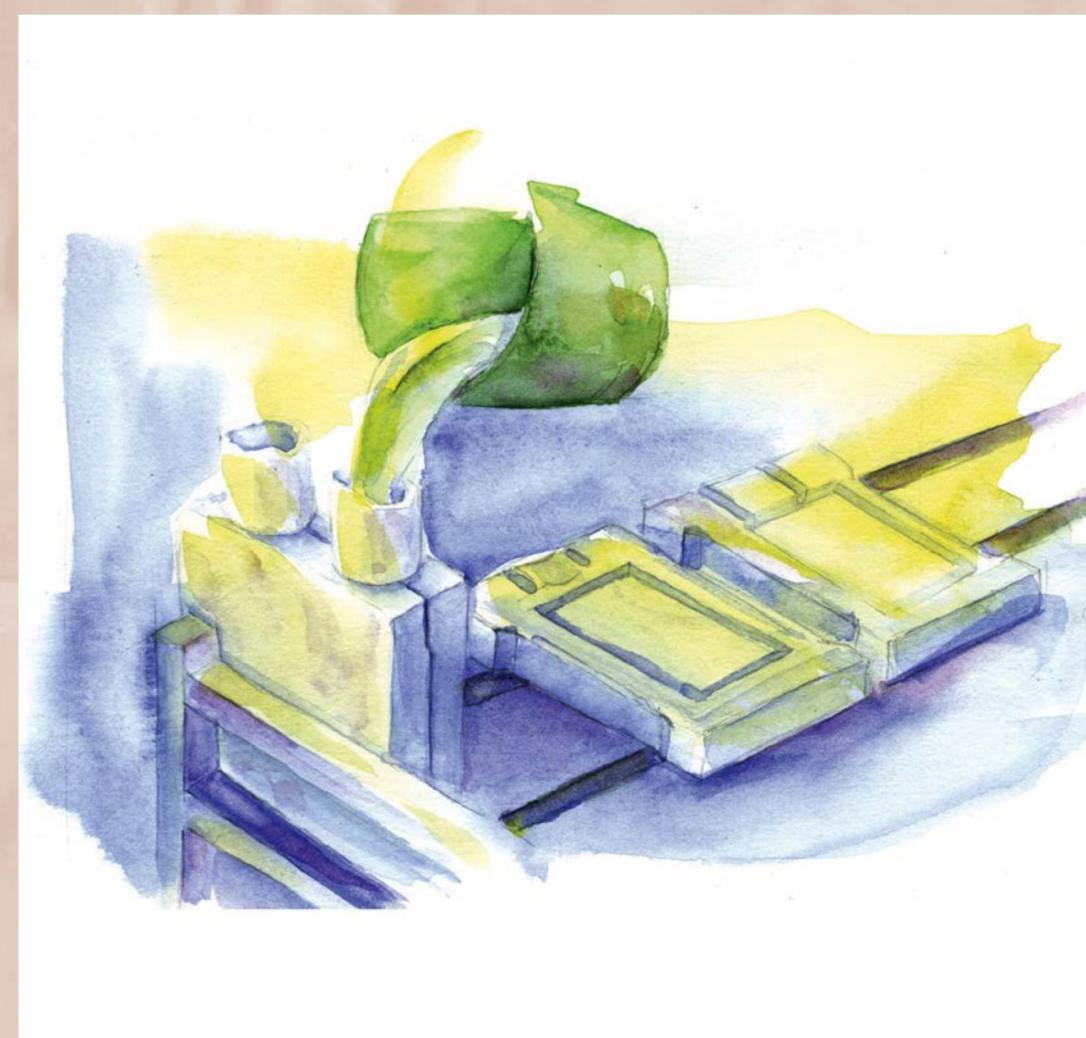
## Schéma výroby kachlů procesem lití keramické suspenze do sádrových forem (ilustrace Petra Žabová)



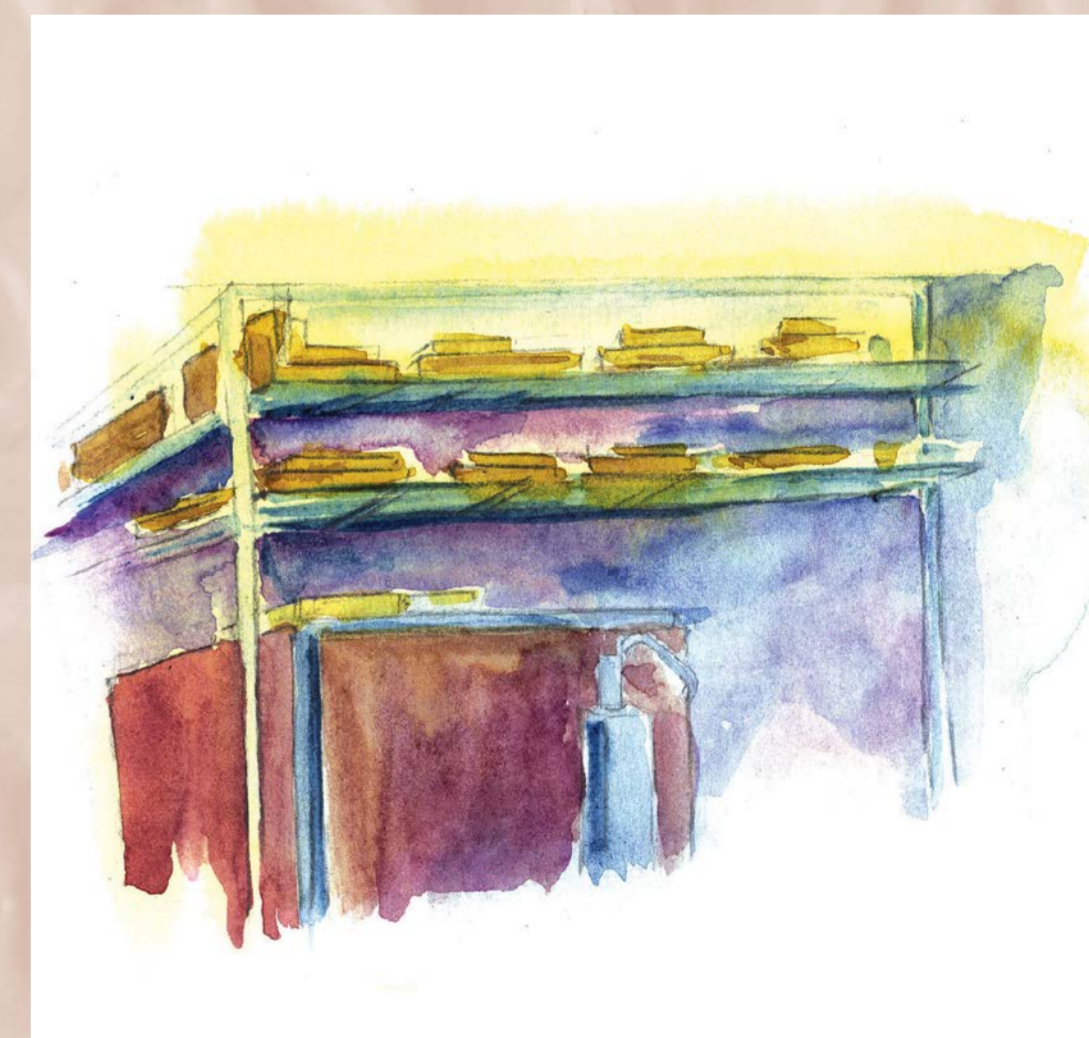
Příprava lící suspenze



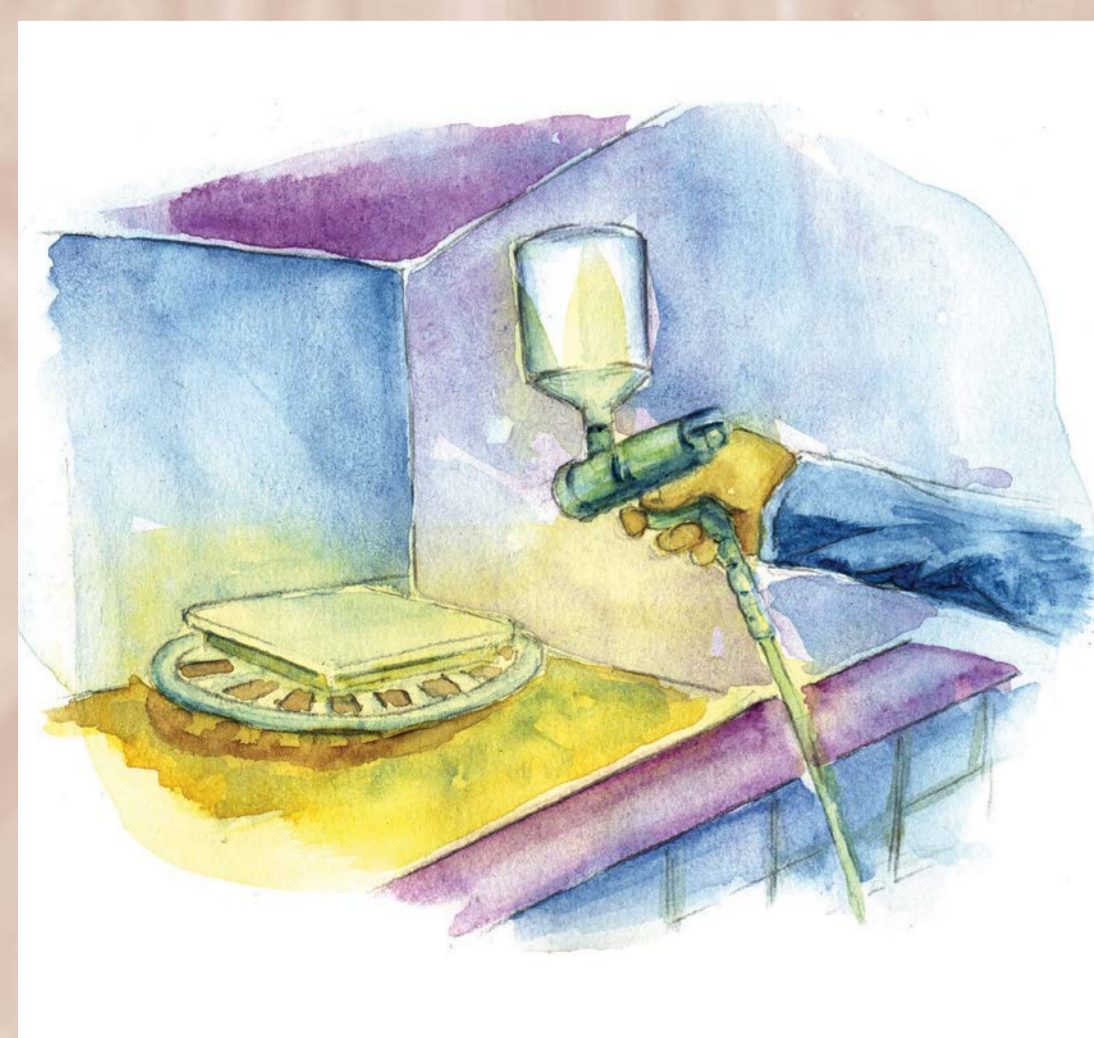
Rozplavení hmoty



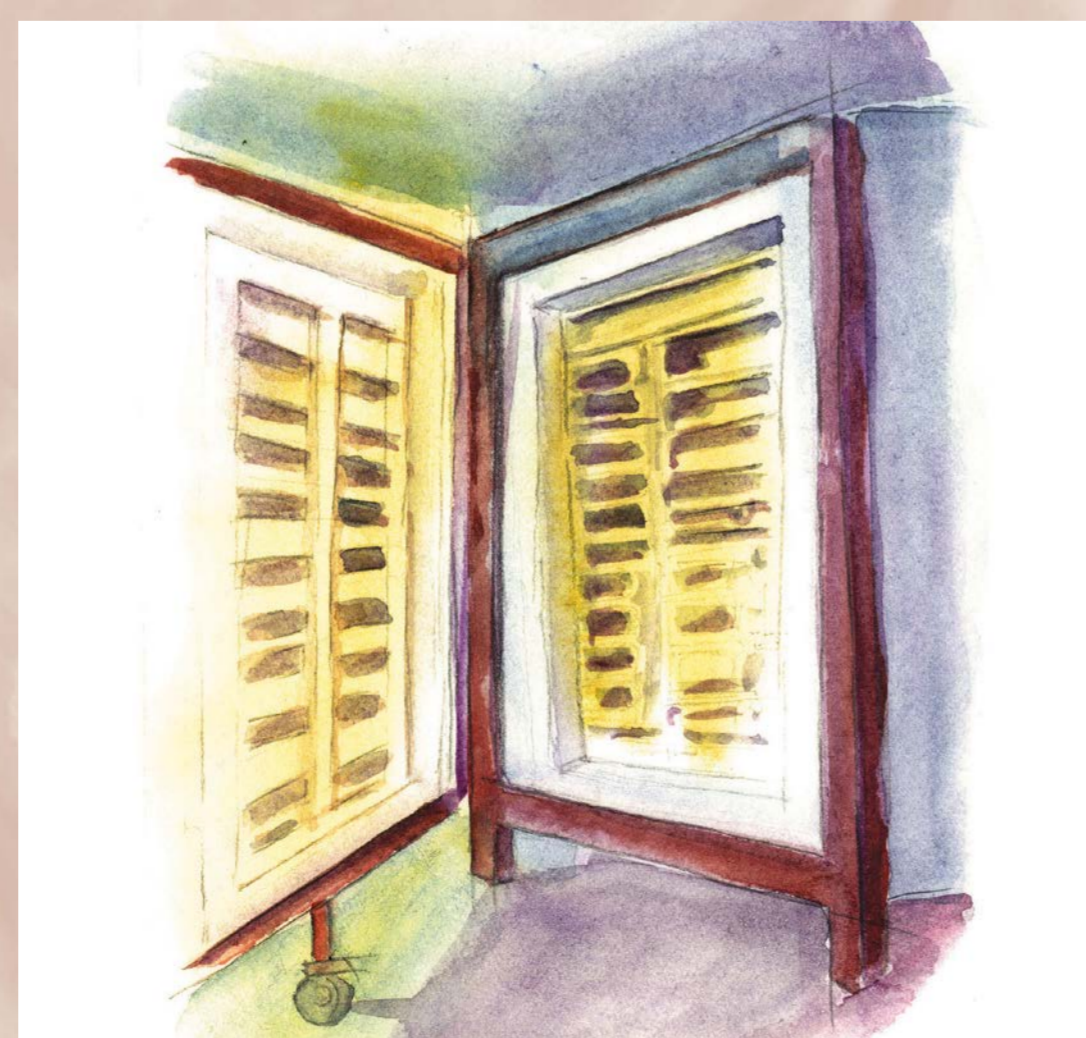
Lití keramické suspenze do sádrové hmoty



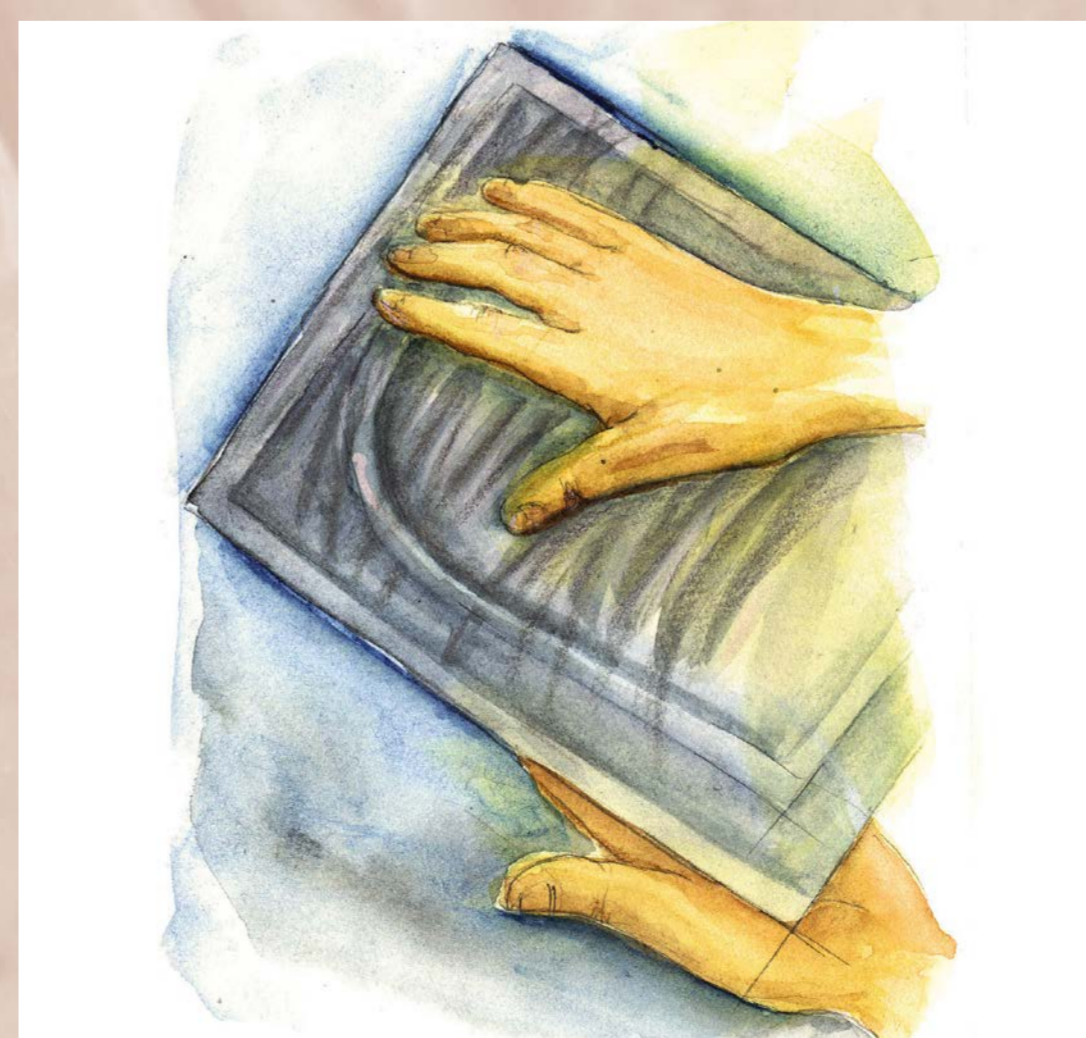
Volnoprostorové sušení polotovaru



Nástřik glazury pomocí stříkací pistole



První výpal- přezah



Bílá retuš



Nakládka naglazovaných polotovarů v elektrické peci před druhým ostrým výpalem