

## POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor: Daniel Sedláček  
Oponent: Ing. Hynek Stančík Ph.D.  
Téma: **Využití nanovláken ve střepu tradiční keramiky**

Neustálé hledání úplně nových výrobních možností za účelem zlepšení výsledných vlastností keramického střepu je v dnešní době nezbytné. Kosmická technologie nanovláken začala vlivem překotného vývoje dramaticky zlevňovat a začíná být dostupná i pro dříve ekonomicky nemožná využití. Téma bakalářské práce je tedy vhodně zvoleno a může být potenciálně zajímavé i pro budoucí reálnou výrobu.

Práce je pojata systematicky a komplexně. Od potřebného úvodní definice nanovláken, přes jejich typy, způsoby výroby po koncept zapracování do keramického střepu až ke sledovaným vlastnostem. Shrnutí dosavadních vědomostí je dostatečně rozsáhlé s patřičným využitím literatury a vědomostních zdrojů.

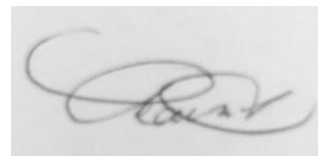
V experimentální části bylo nutno vyřešit množství technických komplikací, které způsobují zatím často nejednoznačné pokusy o využití nanovláken v keramice, což se zřejmě podařilo, protože v práci je prezentováno několik slibných výsledků. To je vhodně doplněno záběry z elektronového mikroskopu a vysvětlením zachycených jevů.

Bakalářská práce je prezentována na dobré jazykové, slohové, gramatické a grafické úrovni (což zdaleka nebývá zvykem), přesto se ještě drobné pihy na kráse vyskytnou:

str. 6 – autor, již v předstihu (?), děkuje za pomoc při vypracování diplomové práce  
str. 15 – redukční výpal se používá pouze pro speciální výrobky v malém měřítku  
str. 39 – jestliže je něco už ideální = dokonalé, tak už to nemůže být lepší - nejideálnější  
str. 42 – hodnoty jsou sice vypočtené, ale z výsledků měření, takže je vhodnější pojmenovat je hodnotami naměřenými (aby to nebylo zavádějící, že se žádné praktické pokusy nekonaly)

Nicméně je to jedna z nejlepších bakalářských prací, kterou jsem měl možnost oponovat a těším se na její rozvinutí ve formě práce diplomové. Autor bakalářské práce splnil zadané úkoly a vytvořil práci na odpovídající odborné úrovni. Proto navrhuji klasifikační stupeň A.

**Bakalářskou práci hodnotím známkou A**



V Českých Budějovicích dne 3. června 2011

Podpis

### Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4