

## Výzkumné centrum tvářecích technologií

### Funkční vzorek

#### Zařízení pro měření tvrdosti tenkých fólií

**Autoři:**

MAŠEK, B.; HRONEK, P.; KUČEROVÁ, L.

**Číslo projektu:**

FOR\_FV\_02-10

**Popis:**

Pro zjišťování mechanických a technologických vlastností tenkých fólií a to jak u výrobce, tak i u odběratelů se velmi často používají informace o tvrdosti materiálu. Vzhledem k tomu, že neexistuje žádný normovaný postup pro jednotné měření tvrdosti tenkých fólií, užívá se zpravidla pouze porovnávací vyjádření stavu tvrdosti, jako tvrdý, půltvrdý, čtvrttvrdý a měkký stav. Se stoupajícími nároky odběratelů na kvalitu je nutno provádět exaktní dokumentaci tvrdosti tak, aby byla jednoznačně kvantifikovatelná. Pro tyto účely byla vyvinuta nová technika měření a pro ni odpovídající zařízení. Vzhledem k tomu, že u tenkých fólií nelze tvrdost měřit z plochy fólie, bylo vyvinuto zařízení, které umožňuje s předpětím uložit více fólií paralelně na sebe a tyto fólie pak zkoušet na jejich průřezu. Tím je odstraněno nebezpečí, že při zkouškách tvrdosti klasickým vnikacím způsobem, nedojde k ovlivnění výsledků, které by mohlo být způsobeno nedovolenou vzdáleností v tisku od kraje zkoušené fólie.

**Klíčová slova:** měření tvrdosti tenkých fólií, zařízení pro měření tvrdosti

Fakulta strojní  
Výzkumné centrum  
tvářecích technologií  
Prof. Dr. Ing. B. Mašek

Telefon: +420 377 63 8050  
Fax: +420 377 63 8052  
E-Mail : masekb@kmm.zcu.cz

  
www.fortech.zcu.cz

Adresa:  
Západočeská univerzita v Plzni  
Fakulta strojní  
Výzkumné centrum tvářecích  
technologií - FORTECH  
Univerzitní 22  
P. O. Box 314  
306 14 Plzeň  
Česká republika

IČO: 49777513  
DIČ: CZ49777513

Bankovní spojení:  
KB a.s., Plzeň  
č.ú. 4811530257 / 0100