

TVAROVÉ A FUNKČNÍ CHARAKTERISTIKY SOUČÁSTÍ

CO MĚŘÍME

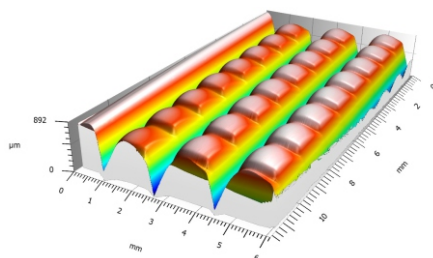
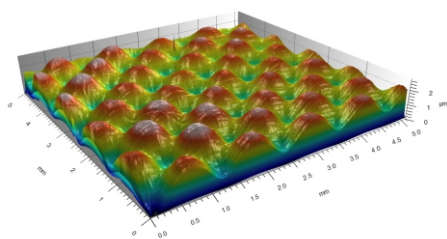
Kontaktní a bezkontaktní 3D a 2D měření tvaru, vlnitosti a drsnosti povrchů mechanických a optických součástí. Měření optických součástí a sestav ve funkci, měření kvality opt. materiálů, měření geometrických charakteristik optických a mechanických dílů. Měření výšky deponovaných vrstev a různých schodů na površích libovolných dílů.

ČÍM MĚŘÍME / PŘÍSTROJE

- digitální bezkontaktní interferometr Zygo Verifire 6"
- kontaktní profilometr Taylor Hobson Form Talysurf PGI Optics
- bezkontaktní Swing Arm Profilometr

PROČ A PRO KOHO MĚŘÍME / APLIKACE

- výroba a vývoj optických součástí a sestav
- optimalizace výrobních technologií a finální certifikace hotových výrobků
- materiálový výzkum
- optika, automotive, jemná mechanika, obráběcí technologie



Kontaktní měření profilometrem Taylor Hobson: a) povrch plastového kondenzoru světometu, b) povrch kovové formy pro světlometry

Společná laboratoř optiky Univerzity Palackého a Fyzikálního ústavu AV ČR



Univerzita Palackého
v Olomouci

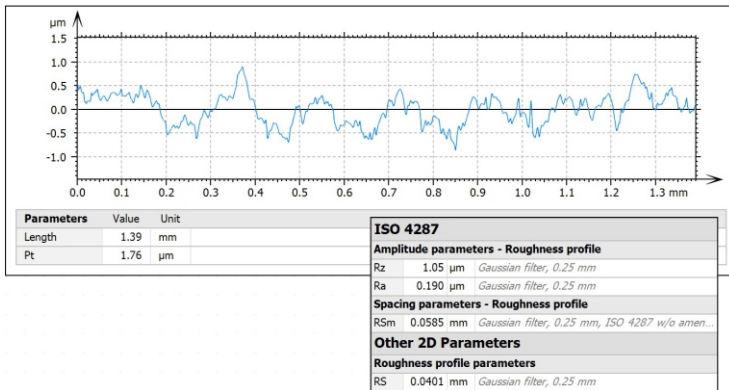


FZU

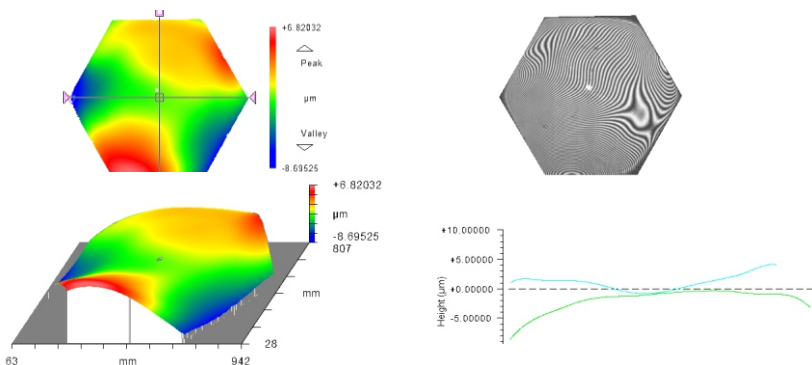
Fyzikální ústav
Akademie věd
České republiky

JAK MĚŘÍME / METODY

- tvar rovinných, sférických a asférických broušených, leštěných či vrstvených konkávních nebo konvexních povrchů
- měření deformace odražené či prošlé vlnoplochy
- měření tvaru, vlnitosti a drsnosti skleněných, plastových, kovových a krystalických materiálů
- měření tvaru difrakční optiky
- vysoce přesné měření úhlové odchylky nebo klínu na planparalelním skle a úhlových odchylek různých typů hranolů
- stanovení homogenita skla
- odchylky rovinných, sférických a asférických povrchů s možností exportu dat pro následnou korekci
- reverse engineering - zjištění koeficientů polynomu neznámé asférické plochy



2D profil povrchu odrazné plochy světlometu automobilu s vyhodnocením drsnosti



Odchylka tvaru sférického skleněného zrcadla teleskopu pro astročásticový výzkum (interferometrické měření)