

## **ČMI Brno ve spolupráci s VUT v Brně nabízí v červnu 2024 tato tematická školení pro pracovníky v metrologii a kvalitě:**

**24. 6. 2024**

**ZÁKLADY PROFILOVÝCH PARAMETRŮ TEXTURY,  
SROVNÁNÍ PARAMETRŮ TEXTURY PODLE ISO 4287 A ISO 21920**

**25. 6. 2024**

**PRŮMYSLOVÁ METROLOGIE VE 21. STOLETÍ**

**26. 6. 2024**

**ZPŮSOBILOST A POUŽITELNOST PRACOVNÍCH MĚŘIDEL VE FIRMĚ (dle ISO 22514-7:2021, ČSN  
EN ISO 14253-1:2018 a dalších)**

**27. 6. 2024**

**NEJISTOTY DÉLKOVÝCH MĚŘENÍ V METROLOGICKÉ LABORATOŘI**

**Počet hodin:**

*6 (obvykle 1 den, začátek 09:00, příp. 2x odpoledne po 3 hodinách, začátek 15:00)*

**Cena:**

*5600 Kč/osoba/kurz (platba fakturou po školení), min. 5 - max. 12 osob v kurzu*



**Kontakt:**

Ing. Jan Šrámek, Ph.D., [jsramek@cmi.cz](mailto:jsramek@cmi.cz); GSM: 737 292 042;

doc. Ing. Róbert Jankových, CSc.; [jankovych@fme.vutbr.cz](mailto:jankovych@fme.vutbr.cz); GSM: 605 440 420;

**Místo konání:** budova FSI A1/13p.; Technická 2896/2, 616 69 Brno.

# ZÁKLADY PROFILOVÝCH PARAMETRŮ TEXTURY, SROVNÁNÍ PARAMETRŮ TEXTURY PODLE ISO 4287 A ISO 21920

## Obsah kurzu:

- Textura povrchu a její parametry podle ISO 4287
- Srovnání parametrů textury podle ISO 4287 a ISO 21920-2
- Pravidla a postupy pro posuzování drsnosti povrchu podle ISO 4288
- Pravidla a postupy pro posuzování drsnosti povrchu podle ISO řady 21920
- Praktické procvičování a konzultace specifických problémů souvisejících s teoreticky probranými okruhy hodnocení parametrů textury, ukázky měření.

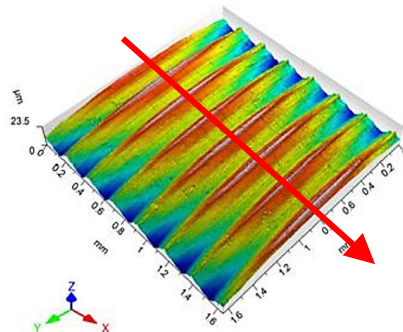
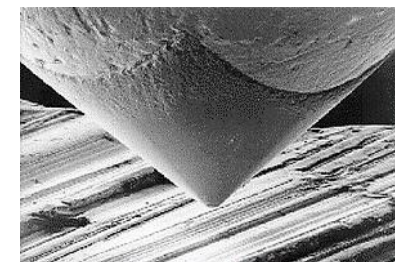
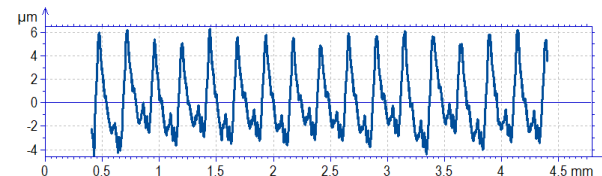
**Počet hodin:** 6 (obvykle 1 den, začátek 09:00,  
příp. 2x odpoledne po 3 hodinách, začátek 15:00 i následující den)

**Cena:** 5600 Kč/osoba/kurz, min. 5 - max. 12 osob v kurzu

**Odpovědná osoba:** Ing. Jan Šrámek, Ph.D. (ČMI Brno)  
doc. Ing. Róbert Jankovych, CSc. (VUT)

**Kontakt:** [jsramek@cmi.cz](mailto:jsramek@cmi.cz)

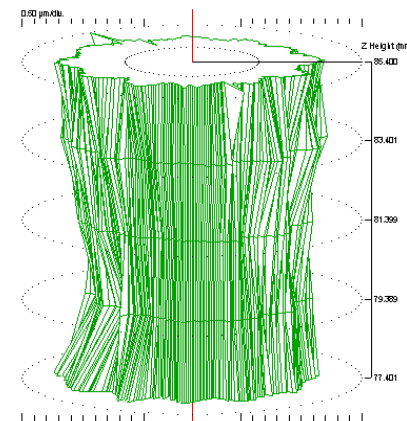
ČMI OI Brno  
Okružní 31  
638 00 Brno



# PRŮMYSLOVÁ METROLOGIE VE 21. STOLETÍ

## Obsah kurzu:

- Metrologický systém ČR a EU
- Metrologická návaznost měřidel a etalonů
- Teorie nejistot měření
- Kalibrace a ověřování měřidel
- Praktické ukázky kalibrace a měření
- Výpočty a vyhodnocení měření
- Praktické procvičování a konzultace specifických problémů souvisejících s teoreticky probranými okruhy



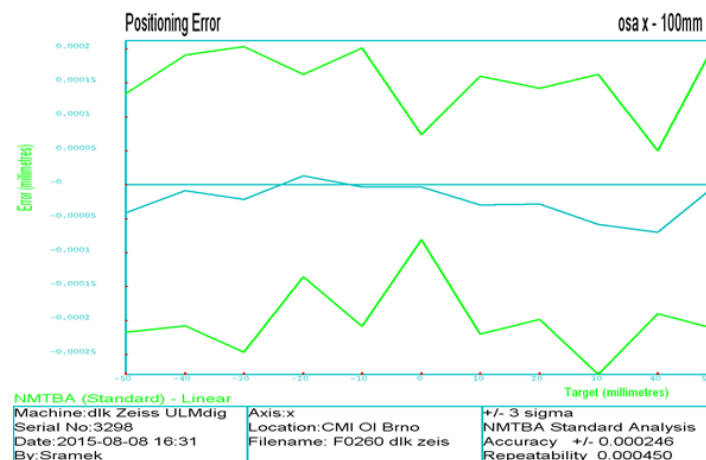
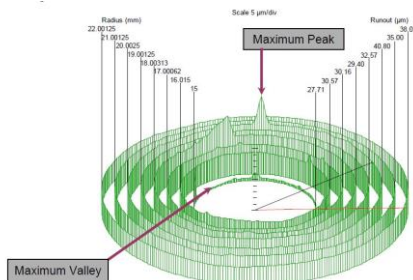
**Počet hodin:** 6 (obvykle 1 den, začátek 09:00, příp. 2x odpoledne po 3 hodinách, začátek 15:00 i následující den)

**Cena:** 5600 Kč/osoba/kurz, min. 5 - max. 12 osob v kurzu

**Odpovědná osoba:** Ing. Jan Šrámek, Ph.D. (ČMI Brno)  
doc. Ing. Róbert Jankovych, CSc. (VUT)

**Kontakt:** [jsramek@cmi.cz](mailto:jsramek@cmi.cz)

ČMI OI Brno  
Okružní 31  
638 00 Brno



# ZPŮSOBILOST A POUŽITELNOST PRACOVNÍCH MĚŘIDEL VE FIRMĚ (dle ISO 22514-7:2021, ČSN EN ISO 14253-1:2018 a dalších)

## Obsah kurzu:

- Úvod do metrologie firem - systém norem ISO GPS
- Hodnocení způsobilosti měřidel dle ISO 22514-7:2021
- Hodnocení použitelnosti měřidel pro posouzení shody dle ČSN EN ISO 14253-1:2018
- Výpočty a vyhodnocení pro měřidla firmy
- Praktické procvičování výpočtů a konzultace specifických problémů souvisejících s probranými okruhy včetně praktické ukázky měření na vybraných měřidlech



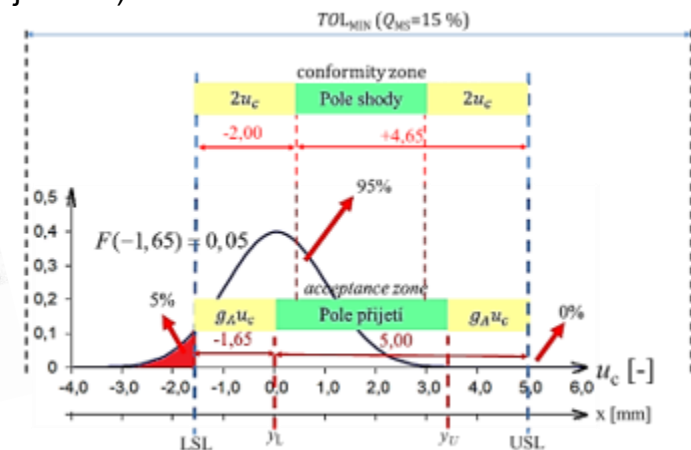
**Počet hodin:** 6 (obvykle 1 den, začátek 09:00, příp. 2x odpoledne po 3 hodinách, začátek 15:00 i následující den)

**Cena:** 5600 Kč/osoba/kurz, min. 5 - max. 12 osob v kurzu

**Odpovědná osoba:** Ing. Jan Šrámek, Ph.D. (ČMI Brno)  
doc. Ing. Róbert Jankových, CSc. (VUT)

**Kontakt:** [jsramek@cmi.cz](mailto:jsramek@cmi.cz)

ČMI Ol Brno  
 Okružní 31  
 638 00 Brno



# NEJISTOTY DÉLKOVÝCH MĚŘENÍ V METROLOGICKÉ LABORATOŘI

## Obsah kurzu:

- Úvod do problematiky
- Nejistoty délkových měření pro přímé metody
- Příspěvky k celkové nejistotě kalibrace přístrojů
- Nejistoty délkových měření pro nepřímé metody
- Měření středního průměru závitu
- Nejistota měření středního průměru závitu
- Shrnutí a závěr
- Praktické procvičování výpočtů a konzultace specifických problémů souvisejících s probranými okruhy včetně praktické ukázky měření

**Počet hodin:** 6 (obvykle 1 den, začátek 09:00,  
příp. 2x odpoledne po 3 hodinách, začátek 15:00 i následující den)

**Cena:** 5600 Kč/osoba/kurz, min. 5 - max. 12 osob v kurzu

**Odpovědná osoba:** Ing. Jan Šrámek, Ph.D. (ČMI Brno)  
doc. Ing. Róbert Jankovych, CSc. (VUT)

**Kontakt:** [jsramek@cmi.cz](mailto:jsramek@cmi.cz)

ČMI OI Brno  
Okružní 31  
638 00 Brno

