



Česká metrologická společnost, z. s.

Novotného lávka 200/5, 110 00 Praha 1

tel: 221 082 254, 606 957 233

e-mail: cms-zk@csvts.cz

www.spolky-csvts.cz/cms

Česká metrologická společnost, z.s.
pořádá kurz

Nejistoty měření ve strojírenství Způsoby výpočtu nejistoty

K 634-25

Termín konání: **10. září 2025**
Místo konání: ČSVTS, Praha 1, Novotného lávka 5, místnost č. 315
Odborný garant: Ing. Richard Silovský

Výpočty nejistoty měření ať už v souvislosti s kalibrací měřidel nebo vlastního měření v průmyslu a ve službách je stále ve středu zájmu a pozornosti odborníků různých oborů, kteří provádí měření nebo kalibrují měřidla. Předkládaný kurz nabízí možnost získání informací, zkušeností i praktické dovednosti při výpočtu **nejistot měření délky a úhlu ve strojírenství**.

Strojírenství je jednou z nejdůležitějších oblastí naší ekonomiky a nároky na přesnost a spolehlivost měření jsou stále na vysoké úrovni a mnohdy se i nadále zvyšují. Nabídka je proto předkládána všem, kteří mají zájem v této činnosti získat nové informace.

Stanovení způsobilosti měřidel a procesů měření, resp. kontrolních procesů patří v průmyslových organizacích k významným metrologickým operacím, které mají určit, zda dané měřidlo nebo proces je vhodný pro konkrétní kontrolní operaci, tj. lze-li spolehlivě určit, zda kontrolovaná výrobní tolerance je nebo není překročena. Kurz je doplněn o informace řešení výroku o shodě podle dokumentu ILAC-G8:09/2019.

Posluchači obdrží při prezenci sborník a seznam dosud vydaných vzorových kalibračních postupů ČMS. Na závěr kurzu bude předáno posluchačům **osvědčení o absolvování kurzu**, kterým budou moci doložit získané poznatky z hlediska požadavků normy ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO/IEC 17025.

Kurz je určen pro pracovníky metrologických středisek, kalibračních laboratoří a dalších odborných útvarů, které zabezpečují hodnocení výsledků s výpočtem nejistoty měření (kalibraci) a konfirmaci měřidel ve strojírenských firmách, dále pro podnikové metrology, pracovníky útvarů řízení kvality a učitele vysokých a středních škol příslušného zaměření.

Program kurzu:

- 9:00 h až 9:30 h** Prezentace účastníků, Zahájení kurzu
- 9:30 h až 12:00 h** **Základní statistické charakteristiky a způsoby výpočtu nejistot měření**
Směrodatná odchylka, medián, průměr, nejistota způsobu A; B
Standardní nejistota měření, rozšířená nejistota měření (kalibrace),
Výrok o shodě se specifikací, ILAC-G8:09/2019
Vyhodnocení nejistoty měření při kalibraci EA-4/02 M:2022
Doc. Ing. Olga Tůmová, CSc., ZČU Plzeň
- 12:00 h až 12:30 h** **Přestávka**
- 12:30 h až 14:30 h** **Praktické příklady výpočtu nejistot měření ve strojírenství**
Chyby měření, bilanční tabulky zdrojů nejistot pro kalibrace
posuvných, mikrometrických, čárkových a pevných mezních měřidel.
Využití MS Excel pro výpočet nejistoty měření a vyhodnocení výsledku.
Příklady výroku o shodě se specifikací, ILAC-G8:09/2019 na KL
Ing. Richard Silovský., VZÚ Plzeň
- 14:30 h až 15:00 h** **Diskuse a závěr**

Organizační pokyny

Účastnický poplatek:

pro nečleny ČMS **4 840,- Kč** (4000 + 21 % DPH)

pro členy ČMS **3 477,- Kč** (3700 + 21 % DPH)

(v případě využití benefitu pro členy ČMS uveďte v přihlášce číslo průkazu člena)

Uvedená cena je smluvní. Při neúčasti se nevrací,
přihlášenému budou zaslány studijní materiály.

Platbu poukažte na konto ČMS u ČSOB
č. účtu **193646448 / 0300**, var. symbol: **634**

Daňový doklad bude zaslán na e-mail uvedený v přihlášce.

Presence: **10. září 2025 od 9:00 h**
zahájení kurzu v 9:30 h

Přihlášky: Přihlášku zašlete e-mailem na sekretariát cms-zk@csvts.cz ČMS do **03. 09. 2025.**

K 634-25

Nejistoty měření ve strojírenství Způsoby výpočtu nejistoty

Příjmení, jméno, titul

Číslo průkazu člena ČMS (pokud se jedná o člena ČMS)

 e-mail

Zaměstnavatel (plátce)

Adresa zam.

PSC  e-mail

e-mail pro zaslání daňového dokladu

IČ DIČ

Potvrzujeme, že jsme uhradili z účtu čís.

účastnický poplatek včetně DPH,- Kč dne.....

na účet ČMS u ČSOB, č. účtu **193646448 / 0300**, var. symbol: **634**

IČ: 00538850 DIČ: CZ00538850

.....
podpis účastníka

.....
potvrzení zaměstnavatele

Upozornění:

Vzhledem k možnému zpoždění výpisu plateb z banky nebo uvedení neúplných identifikačních údajů ze strany plátce, budeme při prezenci požadovat potvrzení platby.

*Pokud máte zájem o aktuální informace a termínech akcí, registrujte se prosím na:
Registrace k odběru novinek - <https://www.spolky-csvts.cz/cms/content/registrace>*