

INFORMACE O WORKSHOPECH A ŠKOLENÍCH V ROCE 2024

Název workshopu	Popis	Datum konání
Využití metalografie při řešení výrobních problémů	Třídenní workshop zaměřený na řešení konkrétních problémů účastníků z průmyslové praxe s využitím moderních metalografických technik. V rámci workshopu budou vyhodnocovány vlastní vzorky účastníků z hlediska makrostruktury, mikrostruktury s ohledem na technologii výroby, tepelného zpracování, povrchových úprav, výskytu defektů aj., pomocí metod světelné mikroskopie. V případě potřeby je možnost dodatečného doplnění informací s využitím rastrovacího elektronového mikroskopu. Účastnický poplatek činí 20.000 Kč*	Workshop je tradičně uskutečněn dvakrát ročně, první termín v průběhu září a druhý v průběhu října ve stanoveném termínu. I. 10.–12. 9. 2024 II. 5.–7. 11. 2024
Praktická metalografie pro pracovníky laboratoří	Dvoudenní praktický workshop určený především pro začínající pracovníky metalografických laboratoří. V rámci workshopu bude na konkrétních vzorcích (dodaných účastníky) vysvětlen a proveden správný postup přípravy metalografických preparátů z různých materiálů a následně dokumentována jejich makrostruktura, mikrostruktura, povrchové úpravy, výskyt defektů aj., pomocí metod světelné mikroskopie. Účastnický poplatek činí 16.000 Kč*	Workshop je tradičně uskutečněn dvakrát ročně, první termín v průběhu května a druhý v průběhu listopadu ve stanoveném termínu. I. 15.–16. 5. 2024 II. 16.–17. 10. 2024
Základy měření tvrdosti	Jednodenní praktický zaměřený workshop určený především pro pracovníky metalografických laboratoří a laboratoří kontroly kvality. Workshop je zaměřen na základní metody měření tvrdosti (dle Rockwella, Brinella a Vickerse) a mikrotvrdosti (dle Vickerse) včetně jejich teoretického základu a praktickou část. Obě části lze libovolně přizpůsobit dle konkrétních potřeb účastníků. V rámci workshopu bude na konkrétních součástech vysvětlen a proveden správný postup přípravy metalografických preparátů z různých materiálů pro potřeby měření tvrdosti danou metodou. <i>Účastnický poplatek závisí na požadované náplni, rozsahu a zaměření workshopu.</i>	Termín konání je určen dle individuálních potřeb průmyslového partnera.

INFORMACE O WORKSHOPECH A ŠKOLENÍCH V ROCE 2024

Název workshopu	Popis	Datum konání
Praktické řešení konkrétních výrobních problémů a/nebo teoretický základ dané problematiky (individuální workshop)	Jednodenní až dvoudenní workshop zaměřený dle požadavku průmyslového partnera zejména na konkrétní řešení výrobního problému s využitím metalografických technik a/nebo na teoretické přednášky a konzultaci odpovídající problematiky. <i>Účastnický poplatek závisí na požadované náplni, rozsahu a zaměření workshopu.</i>	Termín je vždy individuálně vybrán dle rozsahu náplně workshopu a dle potřeb průmyslového partnera.
Kontrola kvality svarových spojů (individuální workshop)	Dvoudenní workshop zaměřený na metodiku hodnocení kvality svarových spojů zahrnující například problematiku svažitelnosti kovových materiálů, ovlivnění vlastností svarového spoje v závislosti na metodě svařování, ochranné atmosféry a jejich vliv na proces svařování a jakost svarového spoje, přehled zkušebních metod pro stanovení kvality svarových spojů dle platných ČSN EN ISO norem, vady svarových spojů a metalografická příprava a vyhodnocení kvality svarových spojů. <i>Účastnický poplatek závisí na konkrétní náplni a rozsahu workshopu.</i>	Termín je vždy individuálně vybrán dle rozsahu náplně workshopu a dle potřeb průmyslového partnera.
Koroze a protikorozní ochrana povrchu materiálů	Jednodenní až dvoudenní školení zaměřené na problematiku koroze a protikorozní ochrany zahrnující následující témata vybrané dle požadavku průmyslového partnera: Základy koroze a formy koroze, degradační korozní mechanismy, koroze dle prostředí, koroze materiálů, předúpravy a čištění povrchu, dočasná protikorozní ochrana, volba povrchových úprav dle odolnosti proti koroznímu napadení. <i>Cena za uskutečnění školení a jeho časový rozsah závisí na dohodnuté konkrétní náplni školení.</i>	Termín je vždy individuálně vybrán dle rozsahu náplně workshopu a dle potřeb průmyslového partnera.

INFORMACE O WORKSHOPECH A ŠKOLENÍCH V ROCE 2024

Název workshopu	Popis	Datum konání
Základní technologie povrchových úprav	Jednodenní až dvoudenní školení zaměřené na problematiku povrchových úprav zahrnující následující témata vybraná dle potřeb a požadavku průmyslového partnera: úvod do povrchových úprav, mechanická a chemická předúprava povrchu, typy povrchové úpravy, základní zkoušky povrchových úprav, základní vady povrchových úprav. <i>Cena za uskutečnění školení a jeho časový rozsah závisí na dohodnuté konkrétní náplni školení dle potřeby průmyslového partnera.</i>	Termín je vždy individuálně vybrán dle rozsahu náplně workshopu a dle potřeb průmyslového partnera.
Fraktografická analýza	Individuální školení zaměřené na analýzu příčin porušení součástí s využitím detailního fraktografického hodnocení lomové plochy pomocí elektronové mikroskopie. Fraktografické vyhodnocení lomu včetně kompletní metalografické analýzy bude provedeno na konkrétních vzorcích (součástech) účastníků. V rámci školení budou konzultovány příčiny poškození součástí společně s teoretickým základem souvisejícím s danou problematikou. <i>V případě individuální konzultace/zakázkové činnosti bude cena dohodnuta v závislosti na požadovaném rozsahu.</i>	Přesný termín a konkrétní rozsah školení bude upřesněn dle zájmu průmyslového partnera. Fraktografickou analýzu lze realizovat také formou zakázkové činnosti či v podobě individuální placené konzultace.
Základy tepelného zpracování	Jednodenní až dvoudenní teoretický workshop zaměřený na základy tepelného a chemicko-tepelného zpracování ocelí. Dle přání účastníků lze akcentovat vybrané typy materiálů i tepelného zpracování. <i>Účastnický poplatek závisí na konkrétní náplni a rozsahu workshopu.</i>	Termín je vždy individuálně vybrán dle rozsahu náplně workshopu a dle potřeb průmyslového partnera.

* cena uvedena bez 21 % DPH, ubytování a stravování si každý účastník hradí sám.