

## **Nabídka kurzu**

# **„Galvanické pokovení“**

<b>Identifikační údaje dodavatele</b>	
<b>Název</b>	<b>Ing. Jan Kudláček, Ph.D. – Centrum pro povrchové úpravy</b>
<b>Sídlo</b>	Na Studánkách 782, 551 01 Jaroměř
<b>Adresa pro doručování</b>	Ing. Jan Kudláček – Centrum pro povrchové úpravy Semonice 110 551 01 Jaroměř Czech Republic
<b>IČ</b>	72806231
<b>DIČ</b>	CZ7806093317
<b>Kontaktní osoba</b>	Ing. Jan Kudláček, Ph.D.
<b>Kontaktní telefon</b>	+420 605 868 932
<b>Kontaktní e-mail</b>	info@povrchari.cz

**Název kurzu:** Galvanické pokovení

**Obsah kurzu:** Kurz je určen pro pracovníky galvanických provozů, kteří si potřebují získat či si doplnit vzdělání v této kvalifikačně náročné technologii povrchových úprav. Program studia umožňuje porozumět teoretickým základům a získat potřebné vědomosti o základních technologiích galvanického pokovení. Cílem studia je zabezpečit potřebnou kvalifikaci a certifikaci pracovníkům galvanoven, zvýšit efektivnost těchto provozů a zlepšit kvalitu galvanických povrchových úprav.

- Příprava povrchu před pokovením
- Principy vylučování galvanických povlaků
- Technologie galvanického pokovení
- Následné a související procesy
- Bezpečnost práce a provozů v galvanovnách
- Zařízení galvanoven
- Kontrola kvality povlaků
- Ekologické aspekty galvanického pokovení
- Příčiny a odstranění chyb v povlacích
- Exkurze do předních provozů povrchových úprav

<b>Termín:</b>	23. 10. 2018
<b>Počet účastníků:</b>	min. 10 účastníků
<b>Délka kurzu (dny):</b>	42 hodin (7 dnů)
<b>Vedoucí studia:</b>	Ing. Jan Kudláček, Ph.D. – Centrum pro povrchové úpravy
<b>Odborný garant:</b>	doc. Ing. Viktor Kreibich, CSc. - Centrum pro povrchové úpravy Ing. Petr Szelag – Pragochema, a.s.
<b>Délka kurzu (dny):</b>	42 hodin (7 dnů)
<b>Místo konání:</b>	Praha (bude upřesněno)
<b>Cena kurzu:</b>	9 800,- Kč bez DPH (za jednoho účastníka)

Kurz je rozdělen do tří dvoudenních bloků s výukou dle harmonogramu. Na závěr kurzu se uskuteční exkurze do vybraného galvanického provozu a konzultace k specializovaným odborným okruhům dle přání a zaměření posluchačů.

Cesty, ubytování a stravování hradí vysílající organizace nebo účastník sám.

Po úspěšném ukončení kurzu bude účastníkovi vydáno osvědčení o absolvování kurzu.

V případě Vašeho zájmu prosíme o zaslání vyplněné přihlášky.

Vyučovací hodina má 45 minut.

## Osnova, náplň, hodinová dotace:

### 1. Soustředění – 23. – 24.10. 2018

Poř. číslo	Název	Náplň	Počet hodin	Časový harmonogram
GP 01	Úvod do studia	Povrchové úpravy. Způsoby ochrany proti korozi. Mechanismy působení povrchových úprav.	3	9:00 – 10:30 10:45 – 11:30
GP 02	Příprava povrchu před pokovením	Čištění povrchu. Odmašťování, moření. Speciální úpravy povrchu.	3	12:00 – 13:30 13:45 – 14:30
GP 03	Principy vylučování galvanických povlaků	Princip elektrolytického pokovení Chemické pokovení	3	9:00 – 10:30 10:45 – 11:30
GP 04	Technologie galvanického pokovení	Rozdělení, vlastnosti, aplikace.	3	12:00 – 13:30 13:45 – 14:30

### 2. Soustředění – 30. – 31. 10. 2018

Poř. číslo	Název	Náplň	Počet hodin	Poznámky
GP 04	Technologie galvanického pokovení	Typy galvanických povlaků	6	9:00 – 10:30 10:45 – 11:30 12:00 – 13:30 13:45 – 14:30
GP 05	Následné a související procesy	Oplachové vody Konverzní vrstvy Pasivace	3	9:00 – 10:30 10:45 – 11:30
GP 06	Kontrola kvality povlaků	Měření jakosti povlaků. Korozní zkoušky Korozní odolnost galvanických povlaků	3	12:00 – 13:30 13:45 – 14:30

### 3. Soustředění – 20. – 21.11. 2018

Poř. číslo	Název	Náplň	Počet hodin	Poznámky
GP 07	Zařízení galvanoven	Vybavení galvanických procesů. Bezpečnost zařízení.	6	9:00 – 10:30 10:45 – 11:30 12:00 – 13:30 13:45 – 14:30
GP 08	Ekologické aspekty galvanického pokovení	Likvidace odpadních vod	4	9:00 – 10:30 10:45 – 11:30 12:00 – 12:45
GP 09	Příčiny a odstranění chyb v povlacích	Vady v povlacích Správná volba technologie	2	13:00 – 14:30

### 4. Soustředění – dle dohody

Poř. číslo	Název	Náplň	Počet hodin	Poznámky
GP 10	Závěr studia a exkurze	Konzultace Návštěva galvanického provozu	6	9:00 – 14:30

Kurz celkem : 42 hodin

## Kurzy zajišťované dodavatelem v minulosti

- Postgraduální studium „Povrchové úpravy ve strojírenství“ – Korozní inženýr  
2004 – 2017 – cca 300 lidí
- Kurz „Povrchové úpravy spotřebního zboží“ – IKEA Hanim spol. s r.o.  
2008 – cca 10 lidí
- Kurz „Galvanické pokovení“  
2008 – 2017 – cca 150 lidí
- Kurz „Povlaky z práškových plastů“  
2009 – 2017 – cca 70 lidí
- Kurz „Technologie povrchových úprav Kompan Czech Republic, s.r.o.“ v rámci programu ESF  
2016 – cca 30 lidí
- Kurz „Povrchové úpravy spojovacích materiálů“ – MEKR’S, s.r.o.  
2011 – cca 15 lidí
- Kurz „Vzdělávání zaměstnanců a rozvoj lidských zdrojů ve společnosti TOKOZ a.s.“ v rámci programu ESF  
2012 – cca 100 lidí
- Kurz „Školení Technologie lakování“ - CIE Plasty CZ, s.r.o. v rámci programu ESF  
2012 – cca 70 lidí
- Kurz „Práškové plasty ASPERA spol.s r.o“ - ASPERA spol.s r.o . v rámci programu ESF  
2014 – cca 10 lidí
- Kurz „Koroze a korozní zkušebnictví“ - Robert Bosch spol. s r.o.  
2014 – cca 10 lidí
- Kurz „Povlaky z nátěrových hmot“ – Strojírny Prostějov, a.s. v rámci programu ESF, 2014 – cca 10 lidí
- Kurz „Galvanické pokovení“ – Wera werk, a.r.o. v rámci programu ESF  
2014 – cca 10 lidí
- Kurz „Povrchové úprav Hettich k.s.“ – Hettich CR k.s. v rámci programu ESF  
2016 – cca 30 lidí
- Kurz „Povrchové úprav“ – LEAR Vyškov  
2015 – cca 15 lidí
- Kurz „Povrchové úpravy PENTAR a.s.“ – PENTAR a.s.  
2015 – cca 7 lidí
- Kurz „Technologie povrchových úprav Kompan Czech Republic, s.r.o.“ v rámci programu ESF  
2015 – cca 30 lidí
- Kurz „Povrchové úpravy hliníku a jeho slitin“ – Brembo Czech s.r.o.  
2016 – cca 15 lidí
- Kurz „Povrchové úpravy Rieter CZ s.r.o.“ – Rieter CZ s.r.o.  
2016 – cca 12 lidí

**Obsah nabídky**

- přípravu a realizaci výuky
- školící materiály pro účastníky školení
- náklady na lektory

**Sledování účasti účastníků na kurzu**

Účast na kurzu bude sledována pomocí prezenčních listin. Na každý den školení bude připravena samostatná prezenční listina, kde účastníci kurzu stvrdí svoji přítomnost podpisem.

**Hodnocení spokojenosti účastníků kurzu**

Na začátku kurzu bude posluchačům předložen dotazník, ve kterém zodpoví otázky: „jaký osobní přínos od kurzu očekávají“ a „jaké znalosti z oboru náplně daného kurzu již mají“. Dle výsledků těchto dotazníků bude operativně upravena náplň kurzů, pokud se ukáže, že znalosti posluchačů jsou diametrálně odlišné od předpokladů. Na závěr kurzu bude všem jeho účastníkům předložen test k ověření získaných znalostí.

**Podávání zpětné vazby dodavateli**

Zpětnou vazbou o průběhu školení bude vyhodnocení účasti, vyhodnocení dotazníků a vyhodnocení výsledků testů, které posluchači absolvují na závěr kurzu.

**Nabídku zpracoval:** Ing. Jan Kudláček, Ph.D.

Podpis:

Razítko:

Ing. Jan Kudláček  
Na Studánkách 782, 551 01 Jaroměř  
Tel.: +420 805 868 932, kudlacej@email.cz  
IČO: 72806231 DIČ: CZ7806093317

V Jaroměři 30. 7. 2018