

Název předmětu: ODV – Strojní mechanik

Skupina: S2.A – sk.2

Vyučující: Ivan Kolesa, ivan.kolesa@sousvodnany.cz

Téma: Základní natěračské práce

On-line výuka na níže uvedené téma proběhne prostřednictvím Microsoft Teams, taktéž přezkoušení nebo test. Sledujte kalendář Microsoft Teams, kde budete mít pozvánky na probíraná témata. Poznámky z následujícího tématu si zapište do sešitů na odborný výcvik.

Základní natěračské práce a pravidla pro natírání kovů

U kovových předmětů se setkáváme s problémem **koroze**. Na trhu jsou barvy, které můžeme natírat přímo na rezavělé povrchy, ale důrazně se doporučuje i přesto kov alespoň **mechanicky očistit** a narušit povrch. Povrch nenarušujeme u pozinkovaných materiálů - naopak nátěr provádíme po vytvoření slabé vrstvy kysličníků na povrchu např. okapů.

Natírání kovových povrchů se řídí určitými **pravidly**.

Příprava kovů před nátěrem

Důkladně připravíme povrch natíraného kovu! Povrch nejprve důsledně **očistíme od koroze, prachu, mastnoty** a zbytků **starého nátěru**. Zajistíme tak **přilnavost** nové barvy.

1) hrubší očištění zajistí ocelový **kartáč**, **brusný papír**, **bruska**, vrtačka s drátěným kotoučem, případně **odrezovač** pokud je povrch zrezavělý

2) očištění kovu provedeme **technickým benzínem**

3) odmaštění zajistíme **technickým lihem** nebo **odmašťovacími prostředky**

Volba vhodné barvy

A) Obecně se barvy dělí do dvou skupin

1) barvy **vodou ředitelné**

2) **syntetické barvy** s obsahem organických rozpouštědel

B) Podle interiéru nebo exteriéru

1) v **interiéru** požadujeme **dokonalý povrch a vzhled**

2) v **exteriéru** se požaduje od barvy dlouhá **životnost** a **antikoroziní ochrana** nebo v **případě odolnosti proti vysokým teplotám** použijeme žáruvzdornou nátěrovou hmotu

Postup a počet nátěrů

1) **kvalitní první nátěr** je základ - provádí se ihned po odmaštění antikorozi barvou nejlépe ve dvou vrstvách – nanáší se štětcem, válečkem nebo nástřikem

2) řídíme se konkrétními **návody** k barvám - na kovové ocelové materiály lze vybrat **nátěrové hmoty 2 v 1** (např. HOSTAGRUND)

Natíráme ocelové konstrukce, střechy, okapy, plechy a barevné kovy

Střechy, okapy, žlaby nebo parapety jsou velmi zatížené kovové plochy, které potřebují zvláštní péči a jsou na ně určeny **speciální nátěrové hmoty** (např. na pozinkované plechy, hliník atd.). Kvalitně ošetřené kovové plochy s kvalitními vrstvami **základového a vrchního nátěru** vyžadují obnovu povrchu každých deset až patnáct let podle okolních podmínek. Na plech nebo plot je pak ideální **váleček**. Hladkého nátěru docílíme **stříkací pistolí**.

1) povrch **odmastíme** horkou vodou se saponátem a následně omyjeme čistou vodou a necháme oschnout

2) nový nezoxidovaný plech natřeme **reaktivní barvou**, aby došlo k narušení zinkové vrstvy a lepší přilnavosti nového nátěru

3) na reaktivní barvu po zaschnutí nanese se **základní nátěr**

4) pro vrchní nátěr střech a vrat volíme **syntetickou barvu** na konstrukce, protože je vláčnější a odolná proti změnám objemu plechů

Kdy natírat?

- **teplota 10 - 25 °C**
- **vlhkost vzduchu do 75 %**
- **vhodné povětrnostní podmínky**
- **nenatírat po dešti, přestože je v okolí již sucho**

- barvy na kov **neředíme**, aby nebyl povrch pórovitý
- pro nanesení základové barvy zvolíme správný tvar a šířku (v palcích) **štětce (kulaté, ploché a speciální štětce)**
- rychleschnoucí barvy nanášíme **stříkáním**
- **vodou ředitelné barvy** natíráme při teplotě nad 10 °C
- **nemícháme** různé nátěrové hmoty
- zředěnou nátěrovou barvu lze v případě potřeby přecedit přes **dámskou sílonovou punčochu**
- **nekupovat** barvy "**do zásoby**"
- nevyužitou barvu **ekologicky zlikvidujeme**
- korozní odolnost oceli a zinku zvýšíme **fosfátováním povrchu** za pomoci přípravků na bázi fosforečnanů
- při opalování tenkých plechů **pozor** na jejich **zprohýbání** (deformaci)

Odkazy:

<https://www.dumbarev.cz/blog/prehled-o-stetcich-jak-si-vybrat-ten-nejvhodnejsi>

https://www.youtube.com/watch?v=uHUst_PcVxs

<https://www.youtube.com/watch?v=VsQJzK4Fh80>