

Žárové zinkování

A. Vlastnosti

Tloušťka zinkového povlaku se obvykle pohybuje mezi 30 a 100 μm v závislosti na tloušťce materiálu, době ponoru a reaktivitě oceli. U výrobků MÜPRO je to až cca 85 μm podle konstrukčního dílu. Pokud jsou zinkové povlaky nanášeny kusovým zinkováním, jedná se o funkční povlaky, jejichž hlavním účelem je chránit podkladový železný nebo ocelový materiál. V důsledku různých procesů a ovlivňujících faktorů mohou vznikat optické odchylky. Výsledkem mohou být povrchy, které se výrazně liší od vzhledu konstrukčních dílů ošetřených galvanickým zinkováním. Norma DIN EN ISO 1461 popisuje požadavky na zinkový povlak.

B. Postup

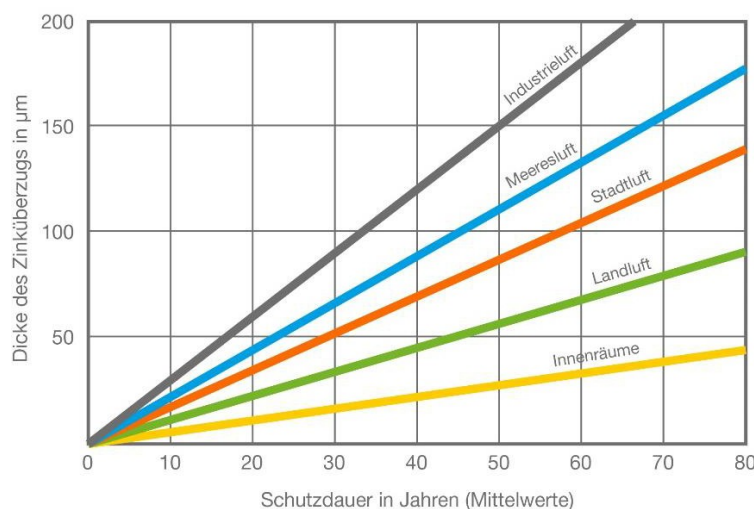
1. Ponoření dílů do zinkové lázně (teplota 440 °C až 460 °C, u vysokoteplotního zinkování cca 530 °C).
2. V důsledku vzájemné difúze kapalného zinku s ocelovým povrchem se na ocelovém prvku vytváří povlak, který se skládá z různých slitin železa a zinku.
3. Po vyjmutí ze zinkové lázně se na povrchu vytvoří vrstva čistého zinku.
4. Pro odstranění tekutého zinku se konstrukční díly zavěšují nebo odstřeďují.

C. Výhody

- Při žárovém zinkování se vytváří povlak čistého zinku s vysokou ochranou proti korozi
- V případě škrábanců, řezných hran a okrajů vzniklých vysekávací technologií účinně působí katodická ochrana
- Dobu ochrany lze dobře určit na základě míry ubývání vrstvy zinku

D. Životnost ochrany

Životnost ochrany povlaku žárového zinku je silně závislá na okolních podmínkách. Hrubý přehled je uveden v grafu. Znárodnuje dobu ochrany ve vztahu k tloušťce vrstvy zinkového povlaku a prostředí.



Obr.: Zdrojem údajů je Institut žárového zinkování – www.feuerverzinken.com