

Obsah

| | | | |
|---|-----------|--|-----------|
| 1. Koroze a protikorozi ochrana | 4 | 7. Provedení a výroba konstrukce | 24 |
| 2. Volba protikorozi ochrany | 6 | 7.1 Bezpečnostní požadavky | |
| 3. Způsoby zinkování | 9 | 7.2 Kvalitativní hlediska | |
| 3.1 Žárové zinkování | | 7.2.1 Možnosti manipulace | |
| 3.2 Elektrolytické (galvanické) zinkování | | 7.2.2 Vzájemná pohyblivost | |
| 3.3 Žárové stříkání (metalizace) | | 7.2.3 Pozor na konstrukce, které se mohou deformovat | |
| 3.4 Sherardizace | | 7.2.4 Pozor na různé typy povrchů a materiálů | |
| 3.5 Mechanické zinkování | | 7.2.5 Pozor na uzavření kyselin | |
| 3.6 Nátěrové hmoty s vysokým obsahem zinku | | 7.2.6 Pozor na vznik kapes | |
| 4. Žárové zinkování | 12 | 7.2.7 Výrobky se závitem | |
| 4.1 Výhody a nevýhody žárového zinkování | | 7.2.8 Značení | |
| 4.2 Provedení | | 7.2.9 Svařování | |
| 4.2.1 Žárové zinkování drobných dílů | | 7.2.10 Další obecné zásady | |
| 4.2.2 Žárové zinkování drátů a trubek | | | |
| 4.2.3 Žárové zinkování plechového pásu | | | |
| 5. Reakce mezi železem a zinkem | 16 | 8. Normy | 30 |
| 5.1 Neuklidněné nebo hliníkem uklidněné oceli | | 9. Kvalita – kontrola, zkoušky a opravy | 31 |
| 5.2 Částečně uklidněné oceli (Sandelinovy oceli) | | 9.1 Oborové normy | |
| 5.3 Křemíkem uklidněné oceli | | 9.2 Tloušťka | |
| 5.4 Vliv dalších legujících prvků | | 9.3 Vzhled | |
| 5.5 Vliv dalších faktorů | | 9.4 Přílnavost | |
| 5.6 Volba oceli | | 9.5 Opatření při vadách | |
| 5.7 Reakce železo – zinek při zinkování pásu | | 9.6 Opatření při poškození – opravy | |
| 6. Pevnost žárově zinkované oceli | 21 | 10. Koroze zinkových povlaků | 33 |
| 6.1 Pevnost v tahu, vrubová houževnatost a tvárnost | | 10.1 Atmosférická koroze | |
| 6.2 Napětí po svařování | | 10.1.1 Červenohnědé zbarvení | |
| 6.3 Únavová pevnost | | 10.2 Koroze v kapalinách | |
| 6.4 Křehkost, praskání | | 10.2.1 Bílá rez | |
| 6.5 Žárově zinkované zboží a požár | | 10.3 Koroze v půdě | |
| 6.6 Žárově zinkované zboží vystavené zvýšené teplotě | | 10.4 Galvanická koroze | |
| 6.7 Odolnost zinkového povlaku proti abrazi | | 10.4.1 Katodická ochrana zinkovým povlakem | |
| | | 10.4.2 Zinkové povlaky v kontaktu s jinými kovy než ocelí | |
| | | 10.5 Žárově zinkovaný materiál v kontaktu se stavebním materiálem | |
| | | 10.5.1 Protikorozi ochranná vrstva pro armovací ocel | |
| | | 10.5.2 Žárově zinkované armatury v prostředí chloridů | |
| | | 10.6 Balení a transport žárově zinkované oceli | |

| | |
|--|-----------|
| 11. Nátěry žárově zinkované oceli | |
| – duplexní systém | 41 |
| 11.1 Životnost duplexního systému | |
| 11.2 Čerstvě pozinkované lesklé povrchy | |
| 11.3 Exponované matné povrchy | |
| 11.4 Čištění a předúprava | |
| 11.5 Volba nátěrového systému | |
| 12. Obloukové svařování pozinkované oceli | |
| – bodové svařování | 45 |
| 12.1 Rozstřík, průvar, póry a praskavost | |
| 12.1.1 Opatření proti rozstříku, sníženému průvaru, tvorbě pórů a mezikrystalové praskavosti | |
| 12.2 Volba elektrod | |
| 12.3 Exhalace | |
| 12.3.1 Škodlivost exhalací oxidu zinečnatého | |
| 12.3.2 Ochrana před exhalacemi ze svařování | |
| 12.4 Bodové svařování | |
| 13. Šroubové spoje | 47 |
| 13.1 Spojovací materiál | |
| 13.2 Kontaktní plochy | |
| 13.3 Vrtání otvorů | |
| 13.4 Montáž | |
| 14. Ekonomika žárového zinkování | 48 |
| 14.1 Vstupní náklady | |
| 14.2 Náklady na údržbu | |
| 14.3 Náklady po dobu životnosti | |
| 15. Zinek v životním prostředí..... | 50 |
| 15.1 Obecně | |
| 15.2 Zinek v organismech | |
| 15.3 Oblasti použití | |
| 15.4 Výroba a spotřeba energie | |
| 15.5 Recyklace | |
| 15.6 Emise zinku | |
| 16. Deklarace ochrany životního prostředí... 53 | |
| 16.1 Ochrana životního prostředí v oboru | |
| 16.2 Produkty | |
| 16.2.1 Složení produktů | |
| 16.3 Balení a doprava | |
| 16.4 Recyklace materiálu a spotřeba energie | |
| 16.5 Výroba | |
| 16.5.1 Emise do ovzduší | |
| 16.5.2 Emise do vody | |
| 16.5.3 Využití energie | |
| 16.5.4 Hluk a zdraví | |
| 16.6 Ekologický profil | |
| 16.6.1 Řízení ekologie | |
| 16.7 Zinek v životním prostředí | |
| 17. Literatura | 56 |