

Technický list Stav únor 2014

Žárové zinkování

Všeobecně

Naše plnění zahrnuje žárové zinkování odpovídající požadavkům ČSN EN ISO 1461 (*t ZN o = žárové zinkování bez požadavku*) a směrnici DAST 022 (*DAST = Německý výbor pro ocelové konstrukce*).

Pro následující povrchovou úpravu pozinkovaného materiálu (např. lakování), jsou nutné dodatečné pracovní kroky. (celoplošné broušení, očištění apod.)

Materiál

Předpokládáme, že ocelové díly určené k pozinkování odpovídají požadavkům normy ČSN EN ISO 14 713 část 2 a že se jedná o oceli, které jsou na základě svého složení a svých mechanických vlastností, „vhodné pro žárové zinkování“.

Ocelové materiály podle jiných norem a s jinými vlastnostmi přijímáme jen po předchozím dotazu objednatele a po našem výslovném potvrzení pro žárové zinkování.

U jemnozrnné konstrukční oceli existuje nebezpečí vodíkové křehkosti. Objednavatel musí v objednávkové specifikaci výrazně upozornit na to, že se jedná o tyto druhy oceli.

Kromě toho vycházíme z druhu **oceli vhodného pro pozinkování s obsahem křemíku a fosforu menším než 0,03 % nebo mezi 0,13 a 0,28 %**.

Oceli uklidněné křemíkem mohou vytvářet silnější povlak s výrazně křehčí slitinovou vrstvou ze železa a zinku. Tato reakce je podmíněna přírodními zákony a v praxi ji nemůžeme ovlivnit. Reklamace v tomto ohledu proto nemůžeme uznat.

Povrch materiálu musí být zbaven tuku, oleje, zinku, barvy, svářecího spreje, svářkové strusky a ostatních zbytků po svařování.

Konstrukce

V souladu se směrnicí DAST 022 se k materiálu pro nosné ocelové konstrukční prvky musí podle DIN 18800, DIN EN 1993 a DIN EN 1090-2 připojit objednávkové specifikace, ze kterých vyplývají omezení ohledně doby ponoru a moření. Ve specifikaci se rovněž musí uvést případné kontrolní požadavky týkající magnetické práškové defektoskopie.

Předpokládáme **konstrukci vhodnou pro žárové zinkování. Materiál musí být z důvodu odtoku zinku a odvodu dutin opatřen dostatečným počtem otvorů správné velikosti, nebo uvolňovacími řezy. Zinek musí mít možnost kontinuálně protékat všemi dutými díly. Z bezpečnostně technických důvodů nemůžeme pozinkovat ocelové konstrukční díly s takzvanými „skrytými otvory“**. Viditelné otvory lze ovšem odborně uzavřít.

Musí být k dispozici odpovídající **možnosti pro zavěšení** (otvory nebo upevňovací oka). Je třeba se vyhnout mrtvým rohům a úhlům. Respektujte také prosím pokyny směrnice DAST 022, kterou Vám na přání rádi zašleme.

Závitové čepy, vrtání, lícovací plochy apod., které nemají být pozinkované, musí objednavatel zakrýt vhodným materiálem, pokud závit a závěsová místa mají být po pozinkování opět uvedeny do pohyblivého stavu.

Výslovně poukazujeme na to, že velmi rozdílné tloušťky materiálu, plechových konstrukcí apod. **mohou vést k trvalé deformaci pozinkovaného materiálu**. To může způsobit jeho nepoužitelnost.

Deformace v důsledku tepelně podmíněného uvolňování vnitřních pnutí pro nás není důvodem k reklamaci. Aby se tomuto zabránilo, měla by konstrukce být uzpůsobená (co se týká stavby a zhotovení) pro zinkovací proces v souladu se směrnicí DAST 022 a technickou normou ČSN EN ISO 14 713-2. V případě pochybností Vám v našich odborných provozech rádi poradí.

U přeplátovaných ploch je třeba podle velikosti plochy naplánovat vrtání pro uvolnění.

U nýtovaného materiálu se mohou nýty při zinkování uvolnit.

Řezné hrany u konstrukčních dílů musí být zaoblené a hrany řezané laserem, plasmou, nebo acetylenovým hořákem, se před zinkováním musí celkově mechanicky opracovat, neboť jinak může dojít k odprýskávání zinkové vrstvy. V mezerách (např. u netěsně svařených spár) se v důsledku naší předúpravy usazují zbytky médií, které se po pozinkování mohou zpravidla po prvním kontaktu s vlhkostí opět objevit v podobě žlutohnědých skvrn.