

1. Metal-Cinkara d.o.o. pruža usluge toplog cinkovanja čeličnih konstrukcija u skladu sa standardom EN ISO 1461 - Hot dip galvanized coatings on fabricated iron and steel articles.
2. Elementi, odnosno konstrukcije moraju biti pripremljene u skladu sa standardom EN ISO 14713 : opšti i tehnički uslovi za toplo cinkovanje i uputstvo za pravilno konstruisanje pre toplog cinkovanja koji su prikazani na internet stranici www.metalcinkara.co.rs
3. Kapaciteti POGON INDIJA: Maksimalna težina konstrukcije može iznositi 10 000 kg, a moguće dimenzije su: 13800 x 1700 x 3200 (mm).
4. Cena usluge, izgled i kvalitet prevlake cinka zavisi od hemijskog sastava i stanja površine materijala koji se toplo cinkuje. Prilikom naručivanja materijala, dobavljač obavezno navedite sledeću napomenu: " Čelik pogodan za toplo cinkovanje ". Isti je definisan standardom EN ISO 14713-2 u Tablici 1 . Te se mora odnositi na čelične kategorije A (hemijski ideo silicijuma mora biti ispod 0,03%, fosfora ispod 0,02% ,odnosno : $\leq 0,03\% Si + 2,5P < 0,09\%$. Za hladno valjane čelike važi $Si + 2,5 P \leq 0,04\%$. Budući da norma EN ISO 1461 u slučaju čelika debljine 3-6 mm i iznad 6mm zahteva nešto veći nanos prevlake, iste moraju biti nešto reaktivnije; tačnije moraju pripadati kategoriji B (ideo silicijuma od 0,14% do 0,25%, a fosfora do 0,03%). Naime debljina nanosa cinka kao posledica difuzije cinka sa čelikom povezana je udelom silicijuma i fosfora u čeliku. Obe vrste čelika (A i B), uopšteno gledajući imaju nisku potrošnju cinka, a samim tim i nižu cenu cinkovanja, ujedno lepuš i kvalitetniju prevlaku, uz dobro prijanjanje i dug vek trajanja. Posledice su neodgovarajućeg hemijskog sastava čelika (kategorija C i D iz tablice 1. , EN ISO14713-2) sledeće: prevlaka mat sive boje, siva išaranos , intenzivna hrapavost ili čak ljuštenje prevlake cinka. Izvršilac usluge toplog cinkovanja ne može uticati na hemijski sastav čelika i toga ne odgovara za posledice proizašle iz njegove neprimerenosti te ne priznaje eventualne reklamacije. Ukoliko se koristi čelik deblji od 3 mm kategorije A, tražena debljina se ne može postići. Iz tog razloga je moguće izdati ATTEST uslovno uz napomenu. Veći ideo aluminijuma u Al-umirenem čeliku obično je uzrok brojčano vrlo malih nepocinčanih mesta.
5. Čelik ne sme na svojoj površini sadržati nedostatke kao posledicu valjanja (standard EN ISO10163-1)
6. Elementi koji su dopremljeni na cinkovanje ne smeju na površini sadržati ostatke boja i nalepnica, ostatke starih površinskih zaštita i cink prevlaka, kao ni sprejeve za zavarivanje, ulja i masti koji se ne mogu ukloniti neorganskim odmaščivačima.
7. Rezanjem lima plamenom, plazmom ili laserom menja se struktura površine čelika. Iz tog razloga debljina nanosa cinka na tim mestima može biti znatno manja (ispod propisane), dok je na oštrim ivicama prijanjanje prevlake cinka izuzetno slabo-ljuštenje (EN ISO 14713-2). Naručilac usluge toplog cinkovanja shodno tome mora prebrusiti rezane površine, a ivice zaobiliti. Ukoliko to nije izvršeno, Izvršilac usluge toplog cinkovanja ne priznaje reklamaciju zbog ljuštenja cinka na ivicama i nedovoljne debljine prevlake na rezanim površinama.
8. Konstrukcije moraju imati u skladu sa standardom SRPS EN ISO 14713 opremljene otvorima za izlaz vazduha i isticanje cinka iz svih cevi, zatvorenih uglova ili džepova. Svaka cev mora se odzračiti dva puta tesno uz var na vrhu i na dnu, odnosno levo i desno. Otvori se moraju međusobno nalaziti u dijagonalnoj liniji cevi, njihova veličina mora odgovarati tabeli za dimenzije otvora. Zatvoreni prostor između dve potpuno zavarene površine mora biti odzračen. Konstrukcija, cev ili profil moraju omogućiti vešanje na držać (otvori , rupe, ...). Primeri su prikazani u standardu EN ISO 14713, u Uputstvu za pravilno konstruisanje i u » Mali priručnik za pripremu elemenata « (videti: www.metalcinkara.co.rs). Svi otvori moraju biti vidljivi,elementi koji u sebi imaju unutrašnje otvore (otvori koji nisu vidljivi spolj i vizuelno se ne može utvrditi njihovo postojanje) se neće uzimati u rad sve dok naručilac usluge toplog cinkovanja ne pripremi elemente tako da svi otvori budu vidljivi.
9. Neodzračeni šupljii delovi jedne ili obe krajnje tačke prilikom cinkovanja uzrokuju eksploziju. Takva eksplozija uzrokuje veliku materijalnu štetu i može predstavljati opasnost po zdravlje i život radnika.Iz tog razloga svi otvori moraju biti vidljivi. Ako elementi nisu pripremljeni u skladu sa standardom EN ISO 14713-2 od strane naručioca usluge toplog cinkovanja, sve posledice eksplozije odgovornost su naručioca toplog cinkovanja.
10. Varovi moraju biti neporozni, zaključeni i bez grešaka. U suprotnom slučaju,ovakva mesta ostaju nepocinkovana i kasnije iz njih ističe kiselina (rđa), na šta izvršilac usluge cinkovanja ne može uticati i eventualnu reklamaciju neće priznati.
11. Dva lima, odnosno profila koja leže horizontalno jedan na drugome, stvaraju zatvoren prostor. Cink u taj prostor ne može ući, ali tečnosti iz prethodne pripreme mogu. Ove unutrašnje ostaju nepocinkovane. Bez obzira na to jesu li površine međusobno potpuno ili delimično zavarene, iz njih u roku od nekoliko dana nakon cinkovanja, može isticati tečnost iz prethodne pripreme, u obliku smedih mrlja. Budući da nije reč o grešci nastaloj prilikom cinkovanja, smede mrlje mora ukloniti naručilac usluge toplog cinkovanja (odgovarajućom četkom).
12. U unutrašnjosti šupljih profila i posuda često ostane zarođen cinkov pepeo. Izvođač usluge toplog cinkovanja isti ne uklanja. Ukoliko on predstavlja smetnju, potrebno uklanjanje sprovodi naručilac. Priključci na posudama ne smeju se protezati u unutrašnjost istih.
13. Toplo cinkovanje postupak je potapanja u rastopljeni cink kod koje se oslobađaju unutrašnja naprezanja u materijalu i u većoj ili manjoj meri, može doći do deformacije konstrukcija. Veće topločne deformacije javljaju se u tankim pločama većih dimenzija, kućištima od tankog lima, okvirima, okvirima sa mrežom, cevima koje su sastavljene zavarivanjem nekoliko delova, kliznim vratima, ogradama sa mrežom, poklopцима, stubovima, itd . izvršilac usluge toplog cinkovanja ne može uticati na topločne deformacije, ne može ih predvideti i stoga nije odgovoran za posledice i eventualnu reklamaciju neće priznati .
14. U slučaju posebnih zahteva za debljinu nanosa cinka (npr. elementi namenjeni putnoj infrastrukturi), naručilac o tome mora pravovremeno obavestiti izvršioca usluge toplog cinkovanja, tražiti njegovo mišljenje i na narudžbenicu napisati posebne zahteve i obezbediti uzorke za probno cinkovanje kako bi se utvrdile mogućnosti postizanja zahteva. U suprotnom izvršilac uslugu toplog cinkovanja izvodi u skladu sa zahtevima EN ISO 1461 i eventualnu reklamaciju neće priznati. Ukoliko je potreban atest sa merama debljine prevlake, naručilac mora podneti zahtev na narudžbenici za pocinčavanje. Kasnije atest nije moguće dobiti. Posebni zahtevi vezani uz ambalažu ili način skladištenje, moraju biti upisani na narudžbenici .
15. Navoje je potrebno nakon cinkovanja ponovo prerezati, ali pre cinkovanja zaštiti kako bi se što manje zapunili cinkom.
16. Konstrukcije sa šarkama i kliznim elementima moraju se pocinkovati u rastavljenom stanju. Ne preporučuje se cinkovanje elemenata sa tolerisanim dimenzijama zbog mogućnosti nefunkcionalnosti elemenata nakon toplog cinkovanja.
17. Na ogradama sa zakićima spojevi moraju biti zavareni jer se u suprotnom mogu spustiti i deformisati (izaći van dijagonale) tokom toplog cinkovanja, preporuka je dodatno ukrućenje konstrukcije u cilju zadržavanja oblika i garabita.
18. Nakon cinkovanja, hladno ili vruće oblikovanje nije dopušteno jer se cinkova prevlaka može trajno oštetiti.
19. Sveže pocinkovana površina vrlo je osjetljiva na stvaranje bele rde. Naručilac može naručiti uslugu pasivizacije koja smanjuje stvaranje bele rde, ali istu ne može sprečiti. Usluga se naplaćuje prema cenovniku. Kako bi se pojava nastanka bele rde svela na minimum do trenutka eksploracije preporučuje se da transport elemenata vrši sa zatvorenom ciradom, a skladištenje u pokrivenom, dobro provetrenom, suvom prostoru. Prema standardu EN ISO 1461, bela rđa ne može biti predmet reklamacije. Ukoliko naručilac reklamira belu rđu za robu za koju je naručio pasivizaciju, ista se ne može prihvati ukoliko naručilac nije ispunio gore navedene uslove vezane za transport, skladištenje i čuvanje robe.
20. Ukoliko su elementi nakon toplog cinkovanja namenjeni farbanju, naručilac mora predvideti i dodatan rad, kao i troškove dorade i čišćenje prevlake cinka u sopstvenoj reziji. U tom slučaju pocinkovana površina mora biti manje hraptavosti nego što to zahteva standard za vruće cinkovanje. Brisanje doprinosi uklanjanju bele rde, te stvara hraptavost za potrebno prijanjanje. Bela rđa i reaktivan čelik po pravilu ne uzrokuju stvaranje mehurova na likiranom premazu na prevlaci cinka. U slučaju naknadnog farbanja naručilac se mora posavetovati sa Metal-Cinkara d.o.o, odnosno vezano za uslugu pasivizacije koja smanjuje pojavu bele rde, ali može škoditi prijanjanju farbe. Takođe se mora posavetovati sa Metal-Cinkara d.o.o, odnosno zabraniti joj popravku nepocinkovanih mesta pomoću cinkove paste, koja može onemogućiti adekvatno prijanjanje premaza.
21. Metal-Cinkara d.o.o. nosilac je DASt 022 . Stoga traži od kupca da prilikom naručivanja obavesti ukoliko njegova pošiljka podleže zahtevima ove norme, odnosno da li je projektant ili naručilac upozorio da mora poštovati njegovu uputstva.
22. Roba koja dolazi na cinkovanje mora biti pravilno paletizirana, što omogućava manipulaciju viljuškarom, bez oštećenja elemenata. Između teških ili oštrih elemenata moraju biti drvene letvice ili drvene lege kako bi se sprečilo grebanje ili ljuštenje cinkove prevlake,posebno na ivicama. U slučaju loše paletizacije, kasnije tokom transporta može doći do oštećenja na elementima. Metal-Cinkara d.o.o paletizira pocinkovanu robu onako kako je dovezena, odnosno kao što ju je paletizirao naručilac. U tim slučajevima Metal-Cinkara d.o.o ne odgovara za oštećenja prevlake.
23. Rok za reklamaciju vidljivih nedostataka je 8 dana nakon isporuke, a za mehanička oštećenja isti dan, kada je pošiljka preuzeta od strane naručioca.
24. Metal-Cinkara d.o.o. zadržava pravo na izradu otvora, bez kojih sprovođenje toplog cinkovanja ne bi bila moguće. Bušenje otvora i dodatni radovi naplaćuju se prema važećem cenovniku.
25. Ukoliko je razlog kašnjenja usluge stanje čelika ili tehnička priprema elemenata (relevantnost istih zavisi od naručioca), Metal-Cinkara d.o.o. ne priznaje eventualne kaznene poene zbog kašnjenja.
26. Za pošiljku koja nije preuzeta u roku od 14 dana od datuma izdavanja računa, obračunaće se dnevna ležarina u iznosu od 10,00 EUR / 1000 kg .
27. Za više tehničkih informacija obratite se na e-adresu : prodaja@metalcinkara.co.rs ili na tel. +38163 365 343, za komercijalne informacije na tel +38163 381906 ili na tel.+38163 381910 .