

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](http://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, dobavljaču 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 čelik debljine do 3mm, kategorije A ( hemijski udeo silicijuma mora biti ispod 0,03%, fosfora ispod 0,02%, a ujedno mora važiti da udeo silicijuma ( u % ) + 2,5 udeo fosfora manji od 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 ( udeo 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 lepšu 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 išaranoš , intenzivna hrapavost ili čak ljuštenje prevlake cinka. Izvršilac usluge toplog cinkovanja ne može uticati na hemijski sastav čelika i s toga ne odgovara za posledice proizašle iz njegove neprimerenosti te ne priznaje eventualne reklamacije. Ukoliko se koristi čelik deblji od 33 mm kategorije A, tražena debljina se ne može postići. Iz tog razloga je moguće izdati ATEST uslovno uz napomenu. Veći udeo aluminijuma u Al-umirenom čeliku obično je uzrok brojčano vrlo malih nepocinkanih 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, obojene oznake, ostatke starih površinskih zaštita i cink prevlaka, kao ni sprejeve za zavarivanje, ulja i masti koji se ne mogu ukloniti neorganskim odmašćivačima.
7. Rezanjem lima plamenom, plazmom ili laserom menja se struktura površine čelika. Iz tog razloga debljina nanosa na tim mestima može biti znatno manja ( ispod propisane ), dok je na oštrim ivicama prijanjanje prevlake cinka izuzetno slabo-ljuštenje ( EN ISO 14713-2 ). Izvršilac usluge toplog cinkovanja shodno tome mora prebrusiti rezane površine, a ivice zaobliti. Ukoliko to nije moguće, 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 odzračan. Konstrukcija, cev ili profil moraju omogućiti vešanje na držač ( otvori , rupe, ... ). Primeri su prikazani u standardu EN ISO 14713, u Uputstvu za pravilno konstruisanje i u » Mali priručnik za pripremu elemenata « ( vidi: [www.metalcinkara.co.rs](http://www.metalcinkara.co.rs) ). Svi otvori moraju biti vidljivi, elementi koji u sebi imaju unutrašnje otvore ( otvori koji nisu vidljivi spolja 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. Varovi moraju biti neporozni, zatvoreni i bez grešaka. U suprotnom slučaju, ovakva mesta ostaju nepocinkovana i kasnije iz njih može isticati kiselina ( rđa ), na šta izvršilac usluge cinkovanja ne može uticati i eventualnu reklamaciju neće priznati.
10. 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 površine 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 smeđih mrlja. Budući da nije reč o grešci nastaloj prilikom cinkovanja, smeđe mrlje mora ukloniti naručilac usluge toplog cinkovanja ( odgovarajućom četkom ).
11. U unutrašnjosti šupljih profila i posuda često ostane zarobljen 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.
12. 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 toplotne 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, poklopcima, stubovima, itd . Izvršilac usluge toplog cinkovanja ne može uticati na toplotne deformacije, ne može ih predvideti i stoga nije odgovoran za posledice i eventualnu reklamaciju neće priznati .
13. U slučaju posebnih zahteva za debljinu nanosa ( npr. za autoputeve ), naručilac o tome mora pravovremeno obavestiti izvršioca usluge toplog cinkovanja, tražiti njegovo mišljenje i na narudžbenicu napisati posebne zahteve. 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 .
14. Navoje je potrebno nakon cinkovanja ponovo prerezati, ali prethodno zaštititi.
15. Konstrukcije sa šarkama i kliznim elementima moraju se pocinkovati nesastavljeni. Ne preporučuje se cinkovanje elemenata sa tolerisanim dimenzijama i strugarski obrađenih elemenata.
16. Na ogradama sa zakivcima spojevi moraju biti zavareni jer se u suprotnom mogu spustiti i deformisati ( izaći van dijagonale) tokom toplog cinkovanja.
17. Nakon cinkovanja, hladno ili vruće oblikovanje nije dopušteno jer se cinkova prevlaka može trajno oštetiti.
18. Sveže pocinkovana površina vrlo je osetljiva na stvaranje bele rđe. Naručilac može naručiti uslugu pasivizacije koja smanjuje stvaranje bele rđe, ali istu ne može sprečiti. Usluga se naplaćuje prema cenovniku. Kako bi se pojavila nastanka bele rđe svela na minimum od trenutka eksploatacije preporučuje se da transport elemenata vrši sa zatvorenom cirkadom, 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 prihvatiti ukoliko naručilac nije ispunio gore navedene uslove vezane za transport, skladištenje i čuvanje robe.
19. Ukoliko su elementi nakon toplog cinkovanja namenjeni farbanju, naručilac mora uračunati i dodatan rad, kao i troškove dorade i čišćenje prevlake cinka. U tom slučaju pocinkovana površina mora biti manje hrapavosti nego što to zahteva standard za vruće cinkovanje. Brisanje doprinosi uklanjanju bele rđe, te stvara hrapavost za potrebno prijanjanje. Bela rđa i reaktivan čelik po pravilu ne uzrokuju stvaranje mehurova na lakiranom premazu na prevlaci cinka. U slučaju naknadnog farbanja naručilac se mora posavetovati sa Metal-Cinkara d.o.o, odnosno za uslugu pasivizacije koja smanjuje pojavu bele rđe, 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.
20. Metal-Cinkara d.o.o. nosilac je DAŠT 022 . Štoga 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 njegova uputstva.
21. Roba koja dolazi na cinkovanje moraju 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.
22. Rok za reklamaciju vidljivih nedostataka je 8 dana nakon isporuke, a za mehanička oštećenja isti dan, kada je pošiljka preuzeta od strane naručioca.
23. 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.
24. Neodržani šuplj 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. Ako bi ove tačke trebale biti " skrivene ", a nema ih, sve posledice eksplozije odgovornost su naručioca toplog cinkovanja.
25. Ukoliko je razlog kašnjenja usluge stanje čelika ili tehnološka 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, obračunava se dnevna ležarina u iznosu od 1,00 EUR / 100 kg .
27. Za više tehničkih informacija obratite se na e-adresu : [prodaja@metalcinkara.co.rs](mailto:prodaja@metalcinkara.co.rs) ili na tel. +38163 1059914, za komercijalne informacije na tel +38163 381906 ili na tel.+38163 381910 .