

▸ Fluxul tehnologic al zincarii slab-acide

- pregătirea pieselor în vederea galvanizării,
- încărcarea reperelor în tamburi sau pe rame,
- degresare chimică
- spălare dublă în cascadă,
- decapare în acid clorhidric,
- spălare dublă în cascadă,
- spălare dublă în cascadă,
- zincare slab acidă,
- spălare dublă în cascadă,
- pasivare albastră (azur)
- spălare dublă în cascadă,
- uscarea pieselor pe rame în cuva de uscare,
- descărcarea pieselor,

Baia de decapare elimină în mod rational și economic de pe oțel și fier rugina, zgura și/sau alte impurități asemănătoare.

Baia de degresare electrochimică conține un degresant alcalic fără silicat fiind folosită atât pentru metale feroase cât și pentru neferoase.

Acoperirile de zinc sunt pasivate azur (alb-albastru) pentru mărirea rezistenței la coroziune.

▸ Avantajele zincarii

Acoperirile cu zinc sunt folosite pe scară largă pentru protejarea materialelor feroase împotriva coroziunii.

În cazul acoperirii fier-zinc, metalul de bază are un potențial electrochimic mai pozitiv ca zincul și în cazul în care există umezeală, cuplul galvanic care se formează în porii acoperirii va acționa în sensul dizolvării treptate a metalului de protecție, deci a zincului, formând astfel o protecție bună a metalelor feroase împotriva coroziunii.

▸ Avantajele zincarii electrochimice fata de zincarea termica

Zincul electrolitic are o puritate mare, din aceasta cauză și rezistența lui chimică este mai ridicată.

Zincul electrolitic conferă depuneri microcristaline dense și netede, practic o grosime și distribuție uniformă.

Se asigură un control mai precis al grosimii stratului de zinc depus.

Lucrul la temperaturi obișnuite (zincarea galvanică nu determină apariția aliajelor de Fier-Zinc).

Acoperirile obținute sunt caracterizate printr-un luciu intens, aderentă foarte bună, ductibilitate, uniformitate de strat.

ZINCUL este un metal alb argintiu ce posedă proprietăți amfotere, dizolvându-se atât în acizi cât și în soluții concentrate de hidroxizi alcalini cu formare de zincati.

- densitatea: 7,13 g/cm³
- punct de topire: 419°C
- punct de fierbere: 907°C
- densitatea Vickers: cca. 40-100HV