

Infoleht kuumtsingitud detailide kvaliteedi tagamise kohta

Tsinkkate abil saavutatava korrosioonikaitse kõrval peetakse üha tähtsamaks detailide välispinna optilist muljet – välisilmet ja struktuuri. Soovitud tulemuse saamiseks peab kuumtsinkimiseks kasutatava terasmaterjali keemiline koostis vastama teatud nõuetele.

Tsingikihi väljanägemise ja struktuuri analüüs

Kuna räni ja fosfor mõjutavad tuntuvalt raua ja tsingi vahelist reaktsiooni ja seetõttu ka kihi paksust, struktuuri ja välisilmet, on nende sisaldus kvaliteetse tsingikihi saavutamiseks küllaltki täpselt määratletud.

Kvaliteediklass 1, parim välisilme

1) $Si + P < 0,05\%$

Tavapärane raua ja tsingi vaheline reaktsioon, hõbedaselt läikiv pinnakate, normaalse paksusega kiht



Vältida!

2) $Si + P = 0,05\%$ kuni $0,15\%$

Sandelini piirkond, kiirendatud raua ja tsingi vaheline reaktsioon, hall tsingikiht, paks kiht



Kvaliteediklass 2, soovituslik vahemik

3) $Si + 2,5P > 0,15\%$ kuni $0,25\%$

Sebisty piirkond, tavapärane raua ja tsingi vaheline reaktsioon, hõbedane matjas välisilme, keskmise paksusega kiht



Vältida!

4) $Si + 2,5P = 0,25\%$

Kasvava ränisisalduse puhul kiirendatud raua ja tsingi vaheline reaktsioon, matshall välisilme, paks kiht



