



2015-02-16

Förutsättningar för ett bra resultat vid varmförzinkning - information från köpare till varmförzinkare

1) Stålet ska vara lämpligt att varmförzinka

Varmförzinkning är en kemisk reaktion mellan stål och zink - därför har stålets sammansättning stor inverkan på resultatet! Det är viktigt att ange att stålet ska vara lämpligt för varmförzinkning då materialet köps in.

Lämpligt material har antingen en kisel- + fosforhalt < 0.03 viktsprocent eller en kiselhalt > 0.14 viktsprocent.

Skiktets tjocklek ökar med ökande kiselhalt över 0.14 viktsprocent. För hög skiktjocklek är inte önskvärt, då skikten kan bli spröda. Stål med högre kiselhalt än 0.35 viktsprocent brukar normalt inte användas för varmförzinkning.

2) Termisk skärning av godset

Termiska skärning påverkar stålet i den skurna ytan så att både reaktiviteten och skiktets vidhäftning kan förändras. Slipa eller blästra därför dessa ytor före förzinkning för att säkerställa ett gott resultat.

3) Kravtytor

I de fall speciella krav beträffande vissa ytor hos produkten föreligger ska dessa redovisas före varmförzinkning.

4) Skiktjocklek

Tabell 1.

Godstjocklek i mm	Lokal skiktjocklek i µm	Medelskiktjocklek i µm
Stål > 6 mm	70	85
Stål > 3 - ≤ 6 mm	55	70
Stål ≥ 1,5 - ≤ 3 mm	45	55
Stål < 1,5 mm	35	45
Gjutgods ≥ 6 mm	70	80
Gjutgods < 6 mm	60	70

I tabell 1 visas skiktjocklekar enligt standarden SS-EN ISO 1461. Om inget annat anges vid beställning fås skiktjocklekar enligt denna tabell.

Skiktjocklekar i µm enligt den nationella bilaga NA till standarden SS-EN ISO 1461 visas i tabell 2. Om kunden önskar tjockare skikt än enligt standard, se tabell 1, skall detta överenskommas med varmförzinkningsföretaget. För att stålet skall vara tillräckligt reaktivt måste material med högre kiselhalt väljas, se tabell 3 nedan.

Tabell 2.

Godstjocklek	Fe/Zn 115		Fe/Zn 165		Fe/Zn 215	
	Min lokalt värde	Min medelvärde	Min lokalt värde	Min medelvärde	Min lokalt värde	Min medelvärde
Stål > 6 mm	100	115	145	165	190	215
Stål > 3 - ≤ 6 mm	85	95	100	120	115	140
Stål ≥ 1 - ≤ 3	60	70	70	95		

Tabell 3.

	Riktvärde (%)	Gränser (%)
Fe/Zn 115	0,18	0,15-0,21
Fe/Zn 165	0,25	0,22-0,28
Fe/Zn 215	0,32	0,29-0,35

Tabell 3. Kiselhalter som krävs för att uppnå de skiktjocklekar som anges i tabell 2.

5) Tilläggsbehandling eller andra speciella krav

Om målning eller annan efterbehandling av det varmförzinkade godset ska utföras ska varmförzinkaren informeras om detta före förzinkningen.

Varmförzinkning är i första hand ett korrosionsskydd, men kan även skapa snygga designytor. Det är dock viktigt att **INFORMERA VARMFÖRZINKAREN** då speciella krav på ytfinish föreligger. I de fall produkten t ex ska användas i arkitektoniska sammanhang (på husfasader, balkongräcken osv) bör detta beaktas redan vid upphandlingen av stålet och vid konstruktionsutformningen, se punkterna ovan. Vidare bör varmförzinkaren informeras om kraven på ytfinish, vilket kan inverka på hur varmförzinkningen utförs. I vissa fall kan det vara en fördel att göra en provförzinkning av ett par detaljer innan en större mängd gods varmförzinkas.

6) Godsets utformning

Köparen ska tillhandahålla information om godsets storlek, vikt och form.

7) Kallformat gods

I de fall godset är kallformat ska varmförzinkaren informeras om detta. Under vissa förutsättningar kan kallformat gods kräva speciella åtgärder, t ex utfallsprov, för att ett gott resultat ska kunna säkerställas.

8) Måttoleranser

Eventuella krav på måttoleranser gällande anliggningsytor ska specificeras före förzinkning. Zinkskiktet bygger på ytorna, vilket kan påverka montage. Diskutera med varmförzinkaren så att båda parter är överens i de fall specifika krav föreligger.

nordic
GALVANIZERS

Telefon: + 46 8 4466760, Mail: info@nordicgalvanizers.com, www.nordicgalvanizers.com