

Kopi af RHEINZINK®'s publikation

„RHEINZINK® I ARKITEKTUREN - Tag- og facadebeklædning”

1. Danske udgave 1991, s. 12 og 13

2.6

Bitumen-korrosion

Bitumen kan også under bestemte forudsætninger udløse korrosion på zink. Dette har været kendt i over 40 år. Nyere arbejder af Prof. Witt („Oxidationssäurekorrosion durch Dachdeckungsbitumen“, Werkstoffe und Korrosion, Heft 1/1980, und „Korrosionsverhalten von Zink“, Bank 4 II - Verhalten von Zink in Verbindung mit bituminösen Baustoffen, von Prof. Witt, Udgiver Zinkberatung e. V. Düsseldorf; Untersuchung der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM): „Einfluß von Bitumenminösen Dachbelagsmaterialien auf das Korrosionsverhalten von Dachentwässerungssystemen aus Zink unter verzinktem Stahl“) har ikke kun bekræftet disse erfaringer, men også udvidet dem på forskellige områder. Vore egne, intensive laboratorieundersøgelser og praktiske erfaringer viser de samme resultater.

Denne viden hører til det tekniske stadi, og kan kort sammenfattes som efterfølgende:

Bitumenkorrosion forekommer på grund af bitumens nedbrydningsprodukter, der opløses i vand, og dette sker på grund af vejrliget, og i første række på grund af den UV-bestråling som finder sted. Disse stærke syreprodukter danner ved små vandtilførsler en meget høj syrekonzentration, som angriber metaller generelt.

Såfremt bitumen ikke beskyttes med et virksomt udstrålingslag f.eks småstenslag på ≥ 5 cm, skal alle zink bygningsdele, f.eks fodblik, tagrender osv, som ligger i de nedenunder vandførende lag, yderligere beskyttes med et porefrit skillelag. (§ 2.8)

2.7

Andre påvirkninger

Usædvanlige belastninger kan også forekomme, når man ved et ældre tegltag (f.eks mosbelagt) skal udskifte tagrender. I disse tilfælde kan der ved de udprægede drypsteder komme porøse rester med vandet og udløse korrosion i tagrenden, idet teglene i tidens løb har optaget skadelige stoffer fra atmosfæren, og disse stoffer omdannes til svage syrer (f.eks SO_2) i forbindelse med let fugtighed. De nye tagrender har ofte, på grund af årstiden ingen mulighed for at danne sit eget beskyttelseslag (patina) på de udsatte steder.

2.8

Beskyttelsesmidler

I de tilfælde, hvor man forventer bitumenkorrosion eller lignende forhold (§ 2.7) skal beskyttelsesforanstaltninger foretages.

Afhængig af forholdene kan følgende beskyttelsesmidler anbefales.

1. Zinkfarver af forskellig fabrikat.
2. Lubroplast PVC Mischpolymerisat beskyttelse.
3. Deltapolymer-flydende kunststof
4. L-Coating-Deck 458 eller BÜFA-ASBIT 455
5. IOBAPREN 6040 (Klorkaustsjuk farve)
6. Vernolan
7. Noxyde
8. Andre fabrikater af beskyttelsesmidler (til metal)

Ved påsmøring af bitumen, skal man være opmærksom på, at denne skal påføres korrekt med en pensel, hvis hår ikke fremkalder for mange striber i det påsmurte middel. Det kan skabe korrosionsproblemer, iøvrigt som anført i afnt 2.6. Store flader med påsmurt bitumen, der ikke er beskyttet imod UV bestråling, kan give bitumenkorrosion i tagrendessystemet.

Påsmøringen af bitumen på zinkoverflader kan ske uden først at anvende grundmaling, men det kræver at overfladen er ren, tør, samt olie-og fedtfri. Skal en oliefilm fjernes, skal man altid anvende et alkalisk opløsningsmiddel.

Beskyttelsesmidler skal påsmøres fuldstændigt dækkende, dvs være porefrit. Denne form for vedligeholdelse udsættes også for den naturlige vejrnedsledning og ældning, og den skal derfor regelmæssigt gentages.

Såfremt beskyttelseslaget ikke er porefrit påsmurt, kan der opstå hydroxid dannelser under den påsmurte bitumen, og dette vil påvirke holdbarheden væsentligt.

På markedet for beskyttelsesfarver findes der mange fabrikater, og ved valg skal man sikre sig, at fabrikanten kan bevise, at produktet har de egenskaber, som der oplyses om. Fabrikantens vejledning skal overholdes.

Advarsel!

Bitumen-emulsion, der anvendes som isoleringsmaling, må ikke anvendes i

2.8

forbindelse med zink, idet det virker korrosiv på grund af høj alkalitet.

2.8.1. Klorkautsjuk-farver

Klorkautsjuk-farver har vist sig som modstandsdygtige og praktiske beskyttelsesmalinger, også i forbindelse med en mulig bitumenkorrosion.

3.0

Forarbejdnings- vejledning

Anisotropien, dvs de forskellige egenskaber parallelt og vinkelret på valseretningen af materialet, er ved hjælp af den finkornede strukturobygning i RHEINZINK® ændret så meget, at den ikke længere skal tages i betragtning. Derfor er RHEINZINK® formbar uafhængig af valseretningen.

3.1

Formning

Runding, bukning, kantning, bertling, falsning og dobbeltfalsning er materialerigtige formningsprocesser ved forarbejdning af RHEINZINK®. Disse formningsmuligheder kan ske sikkert med de gængse værktøjer og maskiner.

Ved kantning skal der anvendes en rund skinne med en facetradius på 1,75 mm. Efter håndværksmæssig tradition, må man ikke rive i materialet med skarpe genstande (kærvvirkning).