

Verzinkerij Rijen

THERMISCH VERZINKEN: DE MEEST DUURZAME BESCHERMING TEGEN ROEST



Stalen onderdelen voor bouw en constructie zijn gevoelig voor roest. Eén doeltreffende manier om het staal duurzaam én blijvend te beschermen tegen roest, is het aanbrengen van een zinklaag. Dit proces van verzinken kan volgens verschillende methoden. Verzinkerij Rijen is meer dan 40 jaar gespecialiseerd in het thermisch verzinken van staal. Het metaal krijgt een bijzondere beschermingslaag die weer, wind, mechanische belasting en gebruiksvloeden optimaal kunnen doorstaan.

In tegenstelling tot bijvoorbeeld galvanisch verzinken, waarbij het staal via een elektrisch geladen metaalzoutbad van een dun laagje wordt voorzien, biedt thermisch verzinken een duurzame en robuuste bescherming tegen roestvorming. Het stalen oppervlak krijgt overal, ook op de moeilijk bereikbare plaatsen zoals de hoeken en profielen, een gelijkmatige zinklaag die de beschermende 'huid' van het staal vormt. Ook aan de binnenkant van buizen en andere holle constructiedelen.

Zink offert zich op voor staal: kathodische bescherming

Deze huid bestaat uit een drietal lagen: de stalen onderlaag, een tussenlaag van een staal-zinklegering en de toplaag van zuiver zink. 'Het bijzondere aan het procédé is, dat de beschermingslaag zichzelf herstelt bij lichte oppervlaktebeschadigingen', zegt directeur Paulette Klei. 'In vaktermen heet het, dat het zink zich opoffert voor het staal.' Als namelijk bij een kras de stalen

onderlaag bloot komt te liggen, dan gaat het omliggende zink namelijk direct weer een verbinding aan met het onderliggende staal waarmee de huid zichzelf repareert. Dit heet kathodische bescherming, en is uniek voor een thermische verzinklaag.

Bad van vloeibaar zink

Voorafgaand aan het verzinkproces wordt het staal eerst gereinigd, voorbehandeld en ondergedompeld in een bad met vloeibaar zink van zo'n 450 graden Celsius. De dikte van de beschermingslaag die ontstaat, hangt samen met de omvang van het te verzinken werkstuk. Niet alle stalen objecten zijn hiervoor geschikt, aldus directeur Klei. 'Zo moet het metaal een dikte hebben van minimaal twee millimeter. Door de grote temperatuurverschillen zou het object anders kromtrekken.' Ook gietijzer en smeedijzer zijn niet geschikt vanwege de brosse structuur.–

Nabehandelingen

Als een stalen onderdeel eenmaal het verzinkproces heeft doorlopen, is in sommige gevallen nog een nabehandeling nodig. Zo kunnen schroefdraden worden bijgewerkt, aanhangende zinkdruppels worden verwijderd en kan de oppervlakte worden geschuurd indien er nog een nabehandeling nodig is zoals bijvoorbeeld poedercoaten. Al deze nabehandelingen verzorgt Verzinkerij Rijen ook. Het bedrijf werkt in opdracht van staalbedrijven in de

regio Midden-Brabant, in een cirkel van 40 kilometer rondom Rijen. 'Grofweg betreft dit het gebied met Breda en Etten-Leur aan de westzijde en Tilburg aan de oostkant.' Daarnaast werkt Verzinkerij Rijen nauw samen met zusterbedrijf Thiekon Constructie, de producent van stalen bouwonderdelen.

Advies en begeleiding NEN-EN 1090

Verzinkerij Rijen heeft als geen ander dé specialistische kennis in huis voor wat betreft CE-markering; dit geldt ook voor het behalen en behouden van de normering NEN-EN 1090. Dit is de verplichte norm voor de vervaardiging van staalconstructies en het certificaat geldt veelal als voorwaarde bij aanbestedingen vanuit overheidsopdrachten. 'Wij kunnen onze verzinkklanten daarin uiteraard ondersteunen. Daarbij bieden onze specialisten advies en actieve hulp bij de invoering van de norm, zoals het opstellen van het FPC-handboek.' Verzinkerij Rijen voert niet alleen uit, maar denkt mee met de klant in het zoeken naar oplossingen. Dat doet het bedrijf graag, legt Klei uit. 'Want zo werken we samen aan het beste resultaat.'



VERZINKERIJ RIJEN BV

Nijverheidslaan 17
5121 NM Rijen
Tel. (0161) 22 28 02
E-mail: info@verzinkerijrijen.nl
Website: www.verzinkerij-rijen.nl