



Technisch Infoblad 7

Toestand van het
staaloppervlak
voor het thermisch
verzinken



Zinkinfo Benelux stelt zich onder andere ten doel om thermisch verzinkt staal te promoten en om kennis van alle aspecten van het thermisch verzinken te vergroten onder iedereen die professioneel of educatief een relatie heeft met het vakgebied dat thermisch verzinken beslaat.

Dit Technische Infoblad is er slechts één uit een reeks. Kijk voor meer uitgaven op www.zinkinfobenelux.com.

WILT U MEER WETEN?

Stuur een e-mail naar guus@zinkinfobenelux.com. Guus Schmittman is onze Technische Expert.



Voordat een stalen voorwerp thermisch verzinkt kan worden, moet het staaloppervlak gereinigd en geschikt gemaakt worden. Dit gebeurt door het chemische voorbehandelen. Deze chemische voorbehandeling bestaat uit: ontvetting (verwijderen dunne vet- en olielagen, snij-, pons- en boorolie), beitsen (verwijderen roest en walshuid), fluxen (zorgt ervoor dat staaloppervlak kan reageren met het vloeibare zink).

Een goede reiniging is noodzakelijk om een volledig gesloten zinklaag aan te kunnen brengen. Is het staal niet voldoende gereinigd dan ontstaan de onverzinkte plekken, die zwart afsteken tegen het zilverwitte zink. In de meeste gevallen volstaat de normale chemische voorbehandeling van de verzinkerij om de vereiste reinheid van het staaloppervlak te bereiken.

NIET TE VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN

Verontreinigingen die niet door de chemische voorbehandeling verwijderd kunnen worden zijn:

- verf- en/of lakresten (zie ook afbeelding 1);
- al te dikke of siliconen bevattende lassprays;
- lasslakken;



- 1 Onverzinkte plekken door niet verwijderbare vervuiling
- 2 Markeringen met verf
- 3 Onverzinkte plekken door niet verwijderde merktekens

DIEP INGEROEST STAAL

Het risico bestaat dat de normale chemische voorbehandeling deze roest niet volledig verwijdert. Het is raadzaam dit te overleggen met de verzinkerij.

WALSFOUTEN

Het staaloppervlak mag geen overwalsingen en dubbelingen hebben. Na het verzinken veroorzaken deze scherpe punten die uit het oppervlak steken (zie afbeelding voorzijde) .

NIET TE VERZINKEN OPPERVLAKTES

Sommige producten moeten deels onverzinkt blijven. Denk bijvoorbeeld aan schroefdraad, plaatsen waar gelast moet worden, enzovoorts. Deze plaatsen kunnen met een geschikt afdekmiddel ingesmeerd worden of achteraf mechanisch ontzinkt worden (zie ook Technisch Infoblad 21). Maak afspraken met de verzinkerij over wie en op welke wijze het maskeren moet gebeuren.

NORMVERWIJZING

EN-ISO 1461

Door thermisch verzinken aangebrachte deklagen op ijzeren en stalen voorwerpen – Specificaties en beproevingsmethoden

EN ISO 14713 deel 1

Zinken deklagen – Richtlijnen en aanbevelingen voor de bescherming van ijzer en staal in constructies tegen corrosie – Deel 1: Algemene ontwerpbeginsselen en corrosieweerstand

EN-ISO14713 deel 2

Zinken deklagen – Richtlijnen en aanbevelingen voor de bescherming van ijzer en staal in constructies tegen corrosie – Deel 2: Thermisch verzinken

- dikke olie- en/of vetlagen;
- markeringen (zie afbeelding 2 en 3) met vetkrijt, verf of ongeschikte merkstiften (raadpleeg de verzinker!);
- kleefstoffen, plakmiddelen en stickers.

Bovenstaande verontreinigingen moeten we zoveel mogelijk vermijden en moeten voor het aanleveren aan de verzinkerij verwijderd worden. Dit gebeurt meestal mechanisch (stralen, schrapen, schuren, slijpen). Sommige van bovengenoemde verontreinigingen zijn sowieso moeilijk te detecteren (zoals lak, lassprays, siliconen en stickerlijmresten). De verzinker beschikt niet over de middelen om de resterende verontreinigingen te verwijderen. De klant dient er zich terdege bewust van te zijn dat de verzinker het staaloppervlak niet grondig kan inspecteren.

OUDE ZINKLAAGRESTEN

De aanwezigheid van zink of zinkresten, bijvoorbeeld afkomstig van een vroegere verzinking, is evenmin toegestaan en moet de klant melden aan de verzinkerij. De verzinkerij beschikt over een apart bad voor de verwijdering van de oude zinklaag.

InfoZinc Benelux ~ La galvanisation à chaud: durable et efficace
Zinkinfo Benelux ~ Thermisch verzinken: duurzaam en doeltreffend



zink
info
zinc

benelux