

Wereldprimeur voor de staalindustrie: de Jet Vapor Deposition (JVD)

ArcelorMittal, de Waalse regering en Sogepa onthullen een wereldprimeur voor de staalindustrie, ontwikkeld in Luik: Jet Vapor Deposition (JVD) voor het verzinken van staal.

Zijne Majesteit de Koning der Belgen heeft op 3 februari 2017 de nieuwe Jet Vapor Deposition-lijn (€63 miljoen) in de site van ArcelorMittal in Kessales (B) officieel ingehuldigd. Dit evenement is het resultaat van jarenlang wetenschappelijk onderzoek uitgevoerd door de O&O-teams van ArcelorMittal en van de CRM-groep. Samen creëerden ze een baanbrekende technologie in de metallische bekleding van staal.

De nieuwe lijn voegt een nieuw hoofdstuk toe aan de voortrekkersrol die Wallonië in het bekleden van staal vervult. De eerste dompelverzinkingslijn werd in 1881 in Flémalle gebouwd. In 1954 rolde het eerste elektrolytisch verzinkt staal ter wereld van de productielijn in Marchin.

De nieuwe JVD-lijn maakt deel uit van een investeringsprogramma van €138 miljoen, in het kader van het 'Industriële Plan' dat in 2014 werd afgesloten tussen ArcelorMittal, de Waalse regering, Sogepa en de sociale partners. Het JVD-project werd gefinancierd door Sopega via ARCEO, een joint venture tussen Sogepa en ArcelorMittal.

De JVD-technologie bekleedt staalplaat in een vacuümruimte door zink tegen hoge snelheid op het staal te verstuiven.

De JVD-technologie, die gebruikt zal worden om staal te bekleden voor automobiel- of industrietoepassingen, biedt een aantal belangrijke voordelen:

- Het resulteert in een kleinere ecologische voetafdruk. Een levenscyclus analyse die de milieubelasting van het volledige proces evalueert toonde een hoog rendement en laag energieverbruik aan.
- Het verzekert een uitzonderlijk gelijkmatige bekleding die de oppervlak-



kwiteit verbetert en het lassen voor de klant eenvoudiger maakt.

- Het verzekert een uitstekende hechting van de bekleding, ongeacht de staalsoort, ook voor de nieuwe generatie ultrahogesterktestalen die momenteel in ontwikkeling zijn.
- Het bekleden van staal onder vacuüm en bij lagere temperaturen, vermijdt het risico op staal- of zinkoxidatie.
- Het is een uitermate flexibel proces. Het maakt verschillende diktes van bekleding mogelijk (één zijde of twee zijden) en kan een verscheidenheid aan substraten bekleden, ongeacht hun chemische samenstelling.

Het JVD-proces is uniek. Het is een echte wereldprimeur die enkel tot stand kon komen door een doorbraak in de wetenschappelijke ontwikkeling. De inhuldiging is het resultaat van acht jaar hard werken door ArcelorMittal en de CRM-groep. Er werd gestart met een kleine labotest. Vandaag is dat uitgegroeid tot een volwaardige industriële oplossing die operationeel is.

JVD is een baanbrekend proces, zowel naar productieproces als op het gebied van productontwikkeling. Het voegt twee gloednieuwe productfamilies toe aan ArcelorMittal's unieke waaier van metallische bekledingen: Jetgal® en Jetskin™

- Jetgal® is de merknaam voor de JVD-zinkbekleding aangebracht op staalsoorten bestemd voor de automobielindustrie. Het is onder meer ontwikkeld voor ultrahogesterktestalen zoals Fortiform®, dat in ArcelorMittal Gent en Luik wordt geproduceerd.
- Jetskin™ is de merknaam voor de JVD-zinkbekleding toegepast op staalsoorten voor industriële toepassingen, zoals huishoudapparaten, deuren, vaten en interieurtoepassingen.

Volgende QR-code toont u een film van de JVD-technologie:



<https://www.youtube.com/watch?v=m0SXNy8RW4&t=84s>

Voor meer informatie:

Arcelor Mittal
Jan Cornelis