

VIANT is er om jouw CO₂-footprint te verlagen

i Chemetall
Dominique Verleysen

Dat we evolueren naar een duurzame en circulaire economie staat vast. Daarin speelt de CO₂-reductie een cruciale rol. Niet voor niets wordt er gehandeld in CO₂-rechten en is de CO₂-footprint een standaardbegrip geworden.

Typisch voor organische deklagen zijn de koolstofketens waaruit deze zijn opgebouwd. Bijgevolg zorgt dit voor een aanzienlijke CO₂-footprint. Met VIANT biedt Chemetall een oplossing om deze te verminderen, zowel vanuit de samenstelling als de applicatie van de coating.

Wat betreft **de samenstelling** is er een tendens in de markt naar "biobased" of "recirculaire" grondstoffen in plaats van petrochemische producten. Deze trend zal zich in de komende jaren duidelijk doorzetten. De uitdaging zal uiteindelijk zijn of deze grondstoffen voldoende beschikbaar zijn. BASF biedt deze "biogebaseerde" grondstoffen reeds enkele jaren aan en is volop bezig met deze transitie, ook voor VIANT.

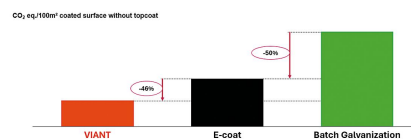
Wat betreft **de applicatie**, hoe aanbrengen, hoe omgaan met de voorwaarden en specificaties van de klant, ed, deze bepalen ook in belangrijke mate de CO₂-footprint. Met VIANT zijn er heel wat mogelijkheden. De VIANT-coating wordt via een dompelapplicatie aangebracht waarbij de coating door chemische laagopbouw aan het op-



pervlak ontstaat. Dit vindt plaats bij kamertemperatuur en zonder gebruik te maken van elektriciteit. VIANT, die als grondlaag fungeert, heeft ook geen voorbehandeling nodig (maar het kan wel!), enkel een zuiver oppervlak. Door de wijze waarop de chemische laagopbouw gebeurt, bekomt men een zeer uniforme laag van 20 – 30 µm, die zich overal vormt ook op (onmogelijk) moeilijk bereikbare binnenzijden en kanten. Dit levert een uitstekende corrosiebescherming en UV-resistentie op zonder dat er product verloren gaat door overmatige en/of ongelijke laagdiktes.

Verder is de procesvoering eenvoudig, wat onrechtstreekse besparingen in CO₂-footprint oplevert door een kleinere installatie en minder waterverbruik.

Significantly reduced CO₂ footprint
• Direct comparison between e-coat, batch galvanizing and VIANT



Wat met het uitharden of moffelen van de laag?

Dat is een vereiste, maar het is wel mogelijk in één stap samen met de toplaag. Slechts één keer moffelen. Dus twee stappen in één en dat levert opnieuw CO₂-winst op. Enkel drogen (ontwateren) van de laag is nodig onmiddellijk na de applicatie. Het moffelvenster bevindt zich vandaag tussen 180 en 200 °C, in de nabije toekomst zal dit dalen naar 160 – 180°C.

Als we de impact van VIANT op de CO₂-footprint gaan vergelijken met (KTL) e-coat of verzinken dan zijn er (substantiële) opvallende verschillen in het voordeel van VIANT (zie grafiek). Na een ganse reeks van simulaties is gebleken dat er een besparing mogelijk is van 40 tot 50% in vergelijking met e-coat (KTL) en tot ruim (wel) 90% vergeleken met stukverzinken.

Een duidelijk gekwantificeerde impact kan voor iedere installatie apart gesimuleerd worden. Daarvoor is er ons softwarepakket – Gardo Vision. Dit laat toe om voor elke installatie een vergelijking te maken tussen de huidige applicatie/set-up en de invloed van een VIANT-applicatie

Met VIANT is Chemetall klaar om jouw CO₂-footprint sterk te laten dalen, zodat een positieve bijdrage aan een meer duurzame en circulaire economie verzekerd is.



Chemetall – specialist in oppervlaktebehandeling.

Als toonaangevende expert in oppervlaktebehandeling ontwikkelt Chemetall geavanceerde oplossingen. Onze toepassingen sluiten naadloos aan op uiteenlopende voorbehandelingsprocessen, van automotive tot metaalverwerking en luchtvaart. Daarbij streven we naar maximale materiaal-efficiëntie, veiligheid en duurzaamheid in elk proces.

www.chemetall.com



Chemetall
expect more