



Sedert de publicatie van de TV 253, gewijd aan de samenstellende lagen en materialen van parkeerdaken, worden er binnen een gespecialiseerde werkgroep discussies gevoerd omtrent het gebruik van gietasfalt en meer bepaald omtrent de indrukken die erin nagelaten worden door de wielen van de voertuigen (in het bijzonder bij geïsoleerde daken). De desbetreffende waarschuwingen en aanbevelingen uit voormelde TV worden hieronder hernomen en verder uitgewerkt. Hoewel gietasfalt al sinds de jaren 1970 gebruikt wordt, lijken de vervormingsproblemen enkel op te treden bij de daken die in de laatste 15 jaar uitgevoerd werden. Is dit te wijten aan de aanwezigheid van thermische isolatie? Aan het gebruik van andere grondstoffen? Of nog aan het toegenomen gewicht van de voertuigen?

# Gietasfalt op parkeerdaken

## Wat is gietasfalt?

Gietasfalt is een mengsel van granulaten, zand, fillers (vulstoffen), al dan niet gemodificeerd bitumen en eventuele additieven, dat bereid wordt bij een temperatuur van 220 tot 230 °C (of 170 tot 200 °C voor lagetemperatuurmengsels). Onder dergelijke omstandigheden bereikt het een zodanige vloeibaarheid dat het handmatig verwerkt en zonder verdichting tot op de gewenste dikte gestort kan worden. Na afkoeling bevat de asfaltlaag slechts weinig of geen holle ruimten. Voor toepassing als rijlaag (met een dikte van 30 mm ± 5 mm) wordt het asfalt ingestrooid met zand of fijn (meestal lichtkleurig) grind om een toereikende ruwheid en een betere stabiliteit aan het oppervlak te bekomen.

## Oorzaken van de vervormingen

Vermits bitumen een visco-elastisch en thermoplastisch bindmiddel is, verschillen de eigenschappen van het gietasfalt naargelang van de omgevingstemperatuur: hoe hoger de temperatuur, hoe vervormbaarder het materiaal en hoe lager de temperatuur, hoe stijver (met risico op scheurvorming). Door de belasting van de voertuigen – eventueel in combinatie met hoge temperaturen – kunnen er bij gietasfalt lichte vervormingen optreden, die volgens de deskundigen inherent zijn aan het materiaal.

## Aanvaardbare vervormingen

Uit een bevraging van diverse bouwheren is gebleken dat vervormingen tot 5 mm diep getolereerd worden. De vervormingen die zichtbaar zijn in de onderstaande afbeelding liggen in de onderstaande afbeelding liggen met andere woorden op de grens van het aanvaardbare (plasvorming, eventuele hinder voor de gebruikers), terwijl lichte bandafdrukken van 1 à 2 mm algemeen aanvaardbaar zijn (zeer licht esthetisch ongemak). Volgens de

**Opmerking**

We willen erop wijzen dat de vervormingen voornamelijk aanleiding geven tot ongemakken op het vlak van esthetiek en comfort voor de gebruikers. Hun invloed op de functionaliteit en de waterdichtheid is daarentegen slechts gering. Bovendien kunnen er bij de andere afwerkingssystemen eveneens risico's en schadegevallen optreden (deze zullen aan bod komen in het tweede deel van voornoemde TV).

TV 253 zou de diepte van de vervormingen bijgevolg beperkt moeten blijven tot 5 mm na drie jaar (maximale duur van de garantie van een rijlaag), ongeacht of het nu gaat om een geïsoleerd dak of niet. Indien er tijdens deze periode geen enkele vervorming optreedt, is de kans groot dat dit ook in een later stadium niet meer zal gebeuren.

## Gebrek aan beschikbare informatie

Gelet op het feit dat gietasfalt de afgelopen jaren een aantal belangrijke evoluties ondergaan heeft, zijn de karakteristieken ervan slechts zelden volledig gekend (zie tabel 29 van de TV 253). Het strekt dan ook tot aanbeveling om voor elk mengsel een technische fiche te laten opstellen waarin deze karakteristieken vermeld staan. Het is immers pas wanneer men over deze informatie beschikt en deze kan relateren aan het gedrag van de producten in de praktijk, dat men pistes tal kunnen uitdenken om voornoemd probleem te beperken. Binnen het OCV is er hieromtrent een uitgebreide studie aan de gang.

## Enkele aanbevelingen

Naast de regels van de goede praktijk en de rol van de verschillende interveniënten, die in de lange versie van dit artikel besproken worden, is het belangrijk om weten dat:

- de instrooiing met lichtkleurige granulaten de oppervlaktetemperatuur van het gietasfalt – dat eveneens licht ingekleurd kan zijn in de massa – doet dalen en het risico op vervormingen beperkt

- het op plaatsen waar er hoge temperaturen te verwachten zijn (bv. in de nabijheid van beglaasde of reflecterende wanden) sterk aan te raden is om te opteren voor andere materialen of een andere dakopbouw
- er onder het gietasfalt soms een betonslaag aangebracht wordt om de warmte te absorberen. Dit zorgt voor een daling van de temperatuur van de rijlaag en voor een beperking van het risico op vervormingen
- de integratie van een driedimensionale wapening gepaard lijkt te gaan met een beperking van de vervormingen van het gietasfalt. Dit moet echter nog bevestigd worden door de ervaring.

## Besluit

Gietasfalt heeft tal van voordelen te bieden, zoals een snelle aanleg en ingebruikname, een beperkt aantal voegen, een uitvoering die geen zwaar materieel vereist, een goede ondoordringbaarheid en een lagere kostprijs. Wanneer men opteert voor dit materiaal, dient men zich niettemin bewust te zijn van het feit dat er een risico op – soms aanzienlijke – vervormingen bestaat. Hoewel deze hinderlijk kunnen zijn voor de gebruikers, brengen ze de duurzaamheid en de waterdichtheid van het dak gewoonlijk niet in het gedrang. Het is onze wens dat de gietasfaltproducenten voornoemde problematiek beter gaan begrijpen en beheersen opdat de plaatsers zich met meer zekerheid zouden kunnen uitspreken over de mogelijke materiaalvervorming. |

## Zichtbare vervormingen in het gietasfalt

