

Asfaltwegenbouw, op weg naar professionalisering

Maak het uit bij welke temperatuur het asfaltmengsel wordt gewalst? Dit afstudeerproject laat a.d.h.v. literatuur, laboratoriumexperimenten en praktijkmetingen zien dat walsen binnen een temperatuurvenster belangrijk is voor de eindkwaliteit van het wegdek.

UNIVERSITEIT TWENTE.



Ooms

Nederland Holding bv

Afstudeerder en opleiding:

Afstudeerproject van F.R. Bijleveld

Construerende technische wetenschappen
Civiele techniek en management (CEM)

Afstudeerdatum:

23 februari

Afstudeercommissie:

Prof. dr. ir. A.G. Dorée (UT)

dr. ir. H.L. Ter Huerne (UT)

ir. S.R. Miller (UT)

dr. ir. A.H. de Bondt (Ooms NH bv)

Met het oog op veranderingen in de wegenbouw wordt vanuit ASPARi gewerkt aan professionalisering van de wegenbouw. Het walsproces zorgt voor eindverdichting en eindkwaliteit van het wegdek. In dit afstudeerproject is een procedure ontwikkeld voor het bepalen van temperatuur- en tijdsvensters voor het walsen van Nederlandse asfaltmengsels; aan de hand van literatuur, laboratoriumexperimenten en praktijkmetingen. Hierbij zijn voor een STAB 0/16 asfaltmengsel (zonder PR) de mechanische eigenschappen bij verschillende verdichtingstemperaturen bepaald. Hieruit blijkt dat, ondanks dat de streefdichtheid behaald kan worden, de mechanische eigenschappen sterk kunnen afnemen bij verdichting buiten het temperatuur- en tijdsvenster. De belangrijkste consequentie hiervan is dat de wegenbouwsector zich dient te realiseren dat de verdichtingstemperatuur de eindkwaliteit sterk kan bepalen. De uitkomsten van dit onderzoek zijn richtinggevend voor het ontwikkelen van een verdichtingsaanpak en walsprocedures. Dit onderzoek helpt in een aanpak om in het verdichtingsproces te kunnen werken volgens methoden en procedures. Dergelijke controle over het proces en de eindkwaliteit is meer en meer van belang met oog op garanties in UAVgc-contracten.



Laboratoriumexperimenten



Praktijkmeting