



Structurele asfaltwapening Tensar® AX5-GN®



Wegen
& Opstelplaatsen

Reconstructie Witteburgerweg

📍 Wassenaar, Nederland

UITVOERING 2022

Tensar® AX5-GN®

ASFALTWAPENINGSCOMPOSIT

Multi-axiaal vormvast
polypropyleen geogrids
met hoge ribben
en fabrieksmatig
gelamineerd met
een asfaltvlies.

Structurele asfaltwapening Tensar® AX5-GN®

HET PROBLEEM

Bij asfaltoverlaging van een zwaarbelaste busbaan met bestaande asfaltconstructie vermoeiings scheuren optraden. Daarom moest in de reconstructie structureel aan de levensduur worden bijgedragen door een scheurremmende maatregel welke ook de complete levensduur hier aan zou bijdragen.

DE OPLOSSING

Toepassen van een structurele wapening, met een spanningspreidende en waterafsluitende functie. Aanzienlijke verlenging van de levensduur en vermindering van het onderhoud door het tegengaan van scheurdoorgroei.

Scheuren zouden ontstaan bij het aanbrengen van een nieuwe asfaltlaag doordat de ondergrond scheurinitiatie zou geven en deze dan met de scheurprolongatie reflecteren in die nieuwe asfaltlagen door spanningsconcentraties in het asfalt juist boven die scheur of voeg waardoor vermoeiing van het asfalt optreedt.



Structurele asfaltwapening Tensar® AX5-GN®

PROJECTBESCHRIJVING

Na gebruik van bijna 25 jaar en herbestemming als busbaan, bij een hoge verkeersbelasting (busverkeer) was scheurvorming in de bestaande weg sterk aanwezig. Derhalve is gekozen, ook op basis van eerdere ervaringen, voor een structurele wapening in plaats van een trekwapening (zoals bijvoorbeeld Tensar Glasstex). Bestaande scheuren hadden een willekeurig patroon, een teken van vermoeiing van de asfaltlaag, of liepen in de lengte in de vorm van randschade. Daarom was proactief een (structurele)wapening en een spanningspreidende functie gewenst.

Na aanbrengen van de juiste hoeveelheid emulsie op de onderlaag is de wapening in 2 banen (enkel 1 overlap in de lengte en buiten rijsporen) op de juiste breedte (tot 3,8m¹) mechanisch uitgerold en aangedrukt. Na uitfluxen van de emulsie is men begonnen met asfalteren. Door de bitumenretentie c.q. de hoeveelheid bitumen die het vlies van de Tensar AX5-GN kan opnemen is ook de waterafsluiting gewaarborgd. Eventuele naden welke in de asfaltoverlaging zijn of komen worden daarmee afgesloten van water indringing in de fundering.

