

Warm gewalst asfalt kan worden toegepast in de verschillende lagen van een wegverharding, een vliegveldverharding of een andere verharding onder verkeer. Het principe van warm gewalst asfalt bestaat erin, dat steenslag over een verse laag asfalt wordt uitgespreid en door walsen in deze laag wordt gedrukt. De techniek biedt de mogelijkheid gekleurde toeslagmaterialen te gebruiken om asfaltlagen een andere kleur dan klassiek zwart te geven. Warm gewalst asfalt heeft bovendien een aantal eigenschappen die het voor bepaalde toepassingen bijzonder geschikt maken.

De ervaring met warm gewalst asfalt in Europa is beperkt. Daarom beperkt de norm zich tot een reeks eisen aan de grondstoffen en het mengsel.

De grondstoffen moeten voldoen aan bestaande specificaties of er dient bewijs te bestaan voor bevredigende toepassing ervan. Bij gebruik van asfaltpuingranulaat (binnen de beperkingen die voor de beoogde toepassing gelden) moet worden voldaan aan bepaalde voorwaarden met betrekking tot het resulterende bindmiddel en de korrelverdeling van de toeslagmaterialen in het asfaltpuingranulaat. Ook aan de toeslagmaterialen die nadien worden “ingewalst” stelt de norm een aantal eisen, evenals aan het bindmiddelgehalte en de procedures voor het conformiteitsonderzoek.

Naast de eisen aan de grondstoffen legt de norm ook voor het mengsel een aantal “empirische” eisen vast:

- de korrelverdeling als functie van de laag, volgens de in België gebruikelijke zevenreeks “basic set” + “set 2”;
- het bindmiddelgehalte of het bindmiddelvolume (de twee methoden mogen niet worden gecombineerd);
- de aard van de toevoegstoffen en de hoeveelheden ervan dienen te voldoen aan wat voorgeschreven werd;
- het mengsel moet homogeen zijn. Alle toeslagmaterialen dienen met bindmiddel te zijn omhuld en samenklonteren van delen van het mengsel moet worden vermeden;
- er zijn minimum- en maximumwaarden voor de holle ruimte;
- voor de watergevoeligheid onderscheidt de norm vier categorieën;
- als het asfalt vuurvast moet zijn, bepaalt de norm volgens welke methode deze eigenschap moet worden beproefd;
- proefstukken dienen een bepaalde weerstand tegen vervorming te vertonen;
- er zijn minimum- en maximumwaarden voor de stijfheid van proefstukken;
- voor vliegveldtoepassingen is er een bijkomende eis aan de bestandheid tegen brandstoffen en dooivloeistoffen;
- de temperatuur van het mengsel moet binnen de grenzen blijven die voor het gebruikte bitumen gelden;
- asfalt dat voldoet aan specificaties waarin rekening is gehouden met de werkelijke blootstelling, zou voldoende duurzaamheid moeten bezitten.

De norm geeft aan welke procedures (ITT en FPC) gevolgd moeten worden om aan te tonen dat een product aan de specificaties voldoet.

In bijlage C worden eisen gesteld aan met bindmiddel omhulde toeslagmaterialen voor toplagen van warm gewalst asfalt.

EN 13108-4 is een geharmoniseerde norm. De procedure voor het conformiteitsonderzoek is AoC 2+. Er moet dus een beroep worden gedaan op een aangemelde instantie. Bijlage ZA geeft aan welke partij welke onderdelen van het conformiteitsonderzoek moet uitvoeren. Zij bepaalt ook welke gegevens minimaal in de verplichte conformiteitsverklaring en in de CE-markering moeten voorkomen.

Referenties

- prEN 13108-4:2005 – Bituminous mixtures – Material specification – Part 4: Hot rolled asphalt