

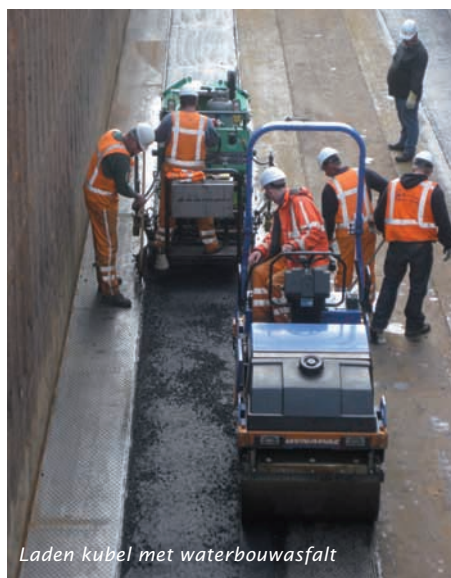
# Asfaltverwerking in beunschepen



Vullen van de hopper



Asfaltverwerking in beun



Laden kubel met waterbouwasfalt



Zorgvuldige randafwerking om het drainage systeem open te houden

Soms wordt asfalt verwerkt op plaatsen die minder voor de hand liggen. Op schepen wordt asfalt al vanouds toegepast.

Met het aanbrengen van een asfaltvloer in drie beunschepen kwam deze toepassing breder in de belangstelling.

Schepen, en met name vrachtschepen, hebben vaak plaatsen die beschermd moeten worden. Omdat schepen tijdens de vaart iets vervormen moet die beschermlaag ook de bewegingen van het schip kunnen volgen. Gelijktijdig moet het bestand zijn tegen de inwerking van (zout) water en de eventuele belasting. De hechting met het onderliggende staal moet uiteraard waterdicht zijn om roestvorming te voorkomen. Asfalt voldoet aan deze voorwaarden.

## Beunschepen

Drie beunschepen van Boskalis vervoeren zout zand. Om het zoutgehalte teug te dringen wordt spoelwater in het ruim gespoten. Via een drainagesysteem

onderin het schip wordt het zilte water afgevoerd. Het schone zand wordt vervolgens aan wal gebracht. Het drainage-systeem is na de bouw van de schepen aangebracht, waarbij een aantal sleuven over bleven die dichtgezet moesten worden. Om prijstechnische redenen is gekozen voor het opvullen van de sleuven met waterbouwasfaltbeton. Na vele jaren laden en lossen moest de laag vervangen worden. KWS Infra B.V. vestiging Zwijndrecht is gevraagd dit project uit te voeren.

Na het uitbreken en schoonmaken is een kleeflaag aangebracht. De afwerk-machine en walsen zijn met kraan in het ruim gebracht.

## Samenstelling

In principe is waterbouwasfaltbeton gelijk aan 'normaal' asfaltbeton met een wat hoger bitumengehalte. Voor dit project is de eis aan de holle ruimte in het marshall vooronderzoek gesteld op ten hoogste vier procent. Kalkvulstof is verplicht en er is traditioneel rond zand toegepast om het mengsel met relatief lichte walsen te kunnen verdichten.

## CE-markering

Waterbouwasfaltbeton past wat betreft gradering en samenstelling binnen de omschrijving van asfaltbeton overeenkomstig de NEN-EN 13108-1. Toch is CE-markering niet verplicht omdat in het toepassingsgebied van de norm is vastgelegd: "Deze Europese norm specificeert de eisen voor mengsels van de mengselgroep asfaltbeton voor toepassing op wegen, vliegvelden en andere verkeersgebieden." Waterbouwkundige toepassingen - en ook het toepassen in het ruim van een schip - vallen buiten dit toepassingsgebied en dus is de norm niet van toepassing.