

# Premium

# Nynas Endura Z2

## KUUMA ASFALTSEGU RAKENDUSED

Nynas Endura Z2 on modifitseeritud Premium-klassi kuuma asfaltsegu sideaine. Sel on suurepärased töötlemisomadused ning see on spetsiaalselt välja töötatud optimaalse tasakaalu saavutamiseks vastupidavuse ja elastsuse vahel. Nynas Endura Z2 sobib kõige suurema koormusega sillutamiskonstruktsioonideks.

KASUTUSKOHA NIMI:	M25 DARTFORDI ÜLESÕIDU LÄÄNETUNNEL INGLISMAAL
ÜLESANNE:	Tunneli tiheda liiklusega taseme taaspindamine
KLIENT:	Connect Plus, esindab Inglismaa Maanteeametit (Highways Agency)
TÖÖVÕTJA:	Jackson Civil Engineering
PINDAMISEGA TEGELEV TÖÖVÕTJA:	Bardon Contracting
KUUPÄEV:	2010. aasta lõpp, 2011. aasta algus

## Nõuded

M25 Dartfordi ülesõidu läänepoolne tunnel, eelkõige selle tunneli lähim sõidurada, kannab enamikku raskeveokitest, mis liiguvad ümber Londoni põhja suunas. Veokirataste alla jäävat asfalti tambitakse 24 tundi päevas, seitse päeva nädalas, mistõttu oli sõidutee 11 aasta vanusesse kattesse tekkinud sügavad rööpad ja löökaugud. Ülekate oli hädavajalik.

## Lahendus

Peamisteks nõueteks uuele asfaldile olid head elastsusnäitajad (vt allpool toodud tunnelitasandi ehitust) ning suur väsimuskindlus. Muuhulgas pidi see olema vastupidav deformatsioonide suhtes ning hea töödeldavusega suhteliselt madalatel temperatuuridel. Eesootav töö eeldas erakordset materjali. Just seetõttu valiti sideaineks Endura Z2 – kõrgkvaliteetne Premium-klassi polümeermodifitseeritud toode Nynaselt.

## Üksikasjad

Dartfordi ülesõidu kahte põhjapoolset tunnelit ja lõunapoolset silda kasutab päevas enam kui 150 000 sõidukit. Kui mis tahes ülesõidu osa suletakse, kasvab liiklustihedus järsult, eriti tippunnil, ja tulemuseks on meeletud ummikud. Connect Plus



sai Inglismaa Maanteeametilt loa sulgeda kõige läänepoolsem tunnel selle halveneva teekatte taaspindamistöödeks vaid nädalavahetustel ajavahemikus 20.00 - 10.00 järgmisel hommikul ja sedagi ainult piiratud arvul reede ja laupäeva öödel. Kokku planeeriti 14 pindamisvahetusega jõuda igas vahetuses katta keskmiselt 100 m, arvestades, et tunnel on vaid pisut üle 1400 m pikk. Tunneli sissesõit on valmistatud eelvalatud 3,5 m pikkustest betoonpaneelidest, mis toetuvad elastomeersetele laagritele. Paneelidel sõitvate raskeveokite mõju sarnaneb üle klaveriklahvide libisevatele sõrmedele: tunneli sissesõit on „elava“ liikumisega ning vajab erakordsete omadustega asfalti, mida iseloomustab head elastsusnäitajad, väsimuskindlus, vastupidavus deformatsioonide suhtes ja hea töödeldavus.



# Nynas Endura Z2

APPLICATIONS D'ENROBES À CHAUD

Endura Z2 valiti asfaldi sideaineks, sest see vastas kõikidele nõuetele, võimaldades muuhulgas töötlemisest madalatel temperatuuridel. See oli eriti oluline kuna tunneli madala lae tõttu ei saanud pindamisega tegelejad kallurid valada asfalti otse pindamismasinatesse.

Selle asemel tuli materjal tunneli sissepääsude juures maha panna, kallursõidukitele laadida ja väikestes kogustes umbes 165°C juures tööpiirkonda viia. Tunnelisse laotati kaks asfaldikihti: 50/14 kuumpinnatud asfaldist moodustunud siduvkiht ning 10 mm paksusest killustikmastiks-asfaldist kulumiskiht. Mõlemal juhul oli sideaineks Endura Z2.

Vaatamata lõikavalt külmale ilmale, viidi pindamisprojekt edukalt läbi planeeritud 14 vahetusega.

