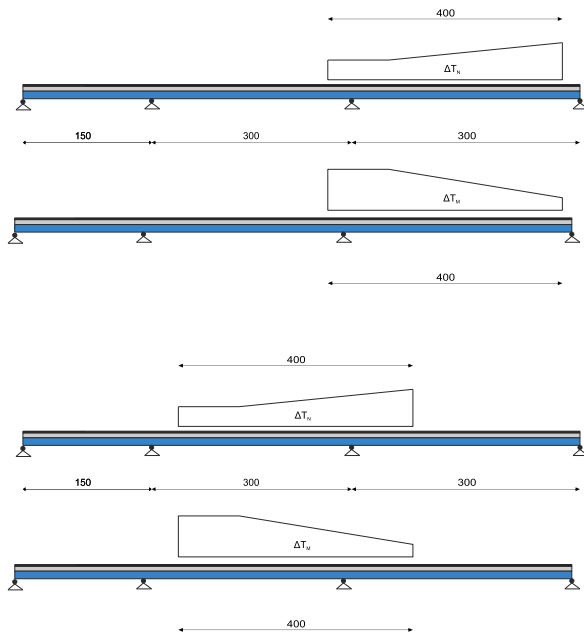


Erstellung eines Temperaturlastfalles für den heißenbau von Gussasphalt

Inhalt

Bauwerke sind täglich und saisonal schwankenden klimatischen Einwirkungen ausgesetzt. Diese führen zu einem instationären Temperaturzustand im Bauwerk. Zusätzlich kommt es beim Einbau von Gussasphalt zu lokalen Erwärmungen, die in Abhängigkeit des statischen Systems zu Verzerrungen und Dehnungen oder Schnittgrößen führen. Diese Lastfälle sind in der Bemessung von Brücken zu berücksichtigen. Aufgrund mangelnder normativer Vorgaben kommt es hier bei der Planung von Brückenbauwerken zu Unsicherheiten in der Lastannahme.

Ein numerisches Temperaturmodell zur Abbildung von Temperaturfeldern an einem Brückenquerschnitt soll erstellt werden. Anschließend soll das Modell anhand von Temperaturmessungen an zwei Brücken validiert werden. Mithilfe des validierten Modells lässt sich anschließend ein Lastfall „Heißenbau von Gussasphalt“ herleiten.



Arbeitsauftrag

- Literaturrecherche zu Temperaturlastfällen
- Temperaturmessungen an Brücken während des heißenbaus von Gussasphalt
- Numerische Simulationen

Bearbeitungszeitraum

Ab sofort / Sommer 2024

Voraussetzungen

Ansprechpartner

Malik Ltaief, M.Sc.
Lehrstuhl für Metallbau
Theresienstr. 90

Mail: m.ltaief@tum.de
Tel: 089/289-22525
Raum: [0101.Z1.036](#)