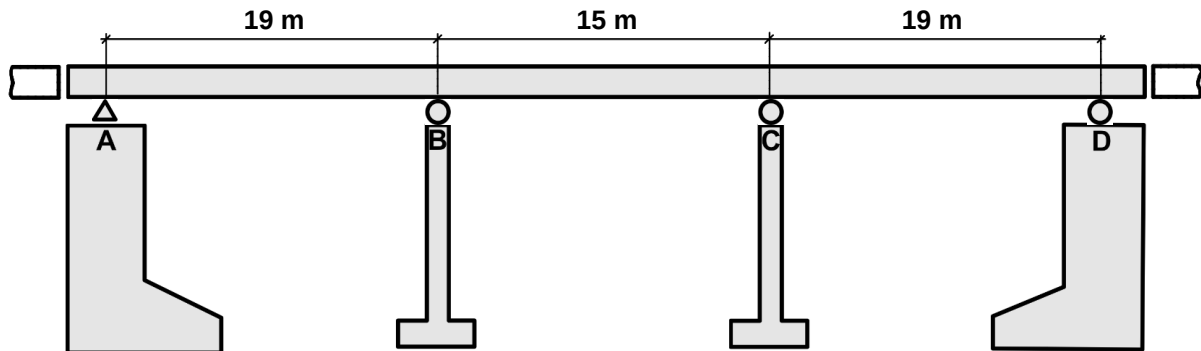


Wärmeausdehnung an einer Brücke



An der Stahlbrücke müssen die temperaturbedingten Längenänderungen bei der Auslegung der Lager berücksichtigt werden. Für die Berechnung wird im Sommer eine Temperatur von $100\text{ }^{\circ}\text{C}$ und im Winter eine Temperatur von $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ angenommen. Der Längenausdehnungskoeffizient von Stahl beträgt $0,0000119\text{ }1/\text{K}$.

Aufgabe 1: Berechnen Sie die von Lager A aufzunehmende Längenänderung. Runden Sie das Ergebnis auf volle Millimeter. Prüfen Sie Ihr Ergebnis über den QR-Code.



flexAB

Aufgabe 2: Berechnen Sie die von Lager B aufzunehmende Längenänderung. Runden Sie das Ergebnis auf volle Millimeter. Prüfen Sie Ihr Ergebnis über den QR-Code.



flexAB

Aufgabe 3: Berechnen Sie die von Lager C aufzunehmende Längenänderung. Runden Sie das Ergebnis auf volle Millimeter. Prüfen Sie Ihr Ergebnis über den QR-Code.



flexAB

Aufgabe 4: Berechnen Sie die von Lager D aufzunehmende Längenänderung. Runden Sie das Ergebnis auf volle Millimeter. Prüfen Sie Ihr Ergebnis über den QR-Code.



flexAB