

Auslegungen zu DIN EN 1993-6/NA:2024-06

„Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 6: Kranbahnen“

Abschnitt	Absatz	Frage-Nr.	Frage	Auslegung	Datum
NCI zu 2.3.1	Reduzierte Schwingbeiwerte		<p>Für den Nachweis der Unterstützungs- und Aufhängungskonstruktionen von Kranbahnen, die die Lasten von der Kranbahn bis in die Fundamente weiterleiten, dürfen Schwingbeiwerte $\varphi \geq 1,1$ um $\Delta\varphi=0,1$ reduziert werden. Die Bemessung der Gründungen darf ohne Ansatz der Schwingbeiwerte erfolgen.</p> <p>Dies bringt jedoch die folgende Unstimmigkeit mit sich. Beispiel: Ein Kran hat den Beiwert $\varphi=1,098$.</p> <p>Gemäß der Formulierung im nationalen Anhang dürfte der Beiwert nicht reduziert werden, da er kleiner als 1,10 ist.</p> <p>In der Realität wird der Wert allerdings zu $\varphi=1,10$ aufgerundet und würde dann plötzlich in das Kriterium zur Abminderung fallen, weshalb er dann für die Unterkonstruktionen auf 1,0 abgemindert werden darf.</p> <p>Es ergibt sich also ein Unterschied von 10%. Bei z.B. sehr schweren Gießkränen können 10% höhere Lasten bereits einen Unterschied bei der Bemessung ausmachen.</p> <p>Der Normtext müsste also eher so etwas in die Richtung heißen wie: ...dürfen Schwingbeiwerte φ größer 1,0 um $\Delta\varphi=0,1$ reduziert werden, jedoch darf der Mindestwert von $\varphi = 1,0$ nicht unterschritten werden.</p>	<p>Der Arbeitsausschuss stimmt der anfragenden Person zu.</p> <p>NCI zu 2.3.1 kann folgendermaßen interpretiert werden: „Für den Nachweis der Unterstützungs- und Aufhängungskonstruktionen von Kranbahnen, die die Lasten von der Kranbahn bis in die Fundamente weiterleiten, dürfen Schwingbeiwerte $\varphi > 1,0$ um bis zu $\Delta\varphi = 0,1$ reduziert werden. Der Mindestwert von $\varphi = 1,0$ darf nicht unterschritten werden. Die Bemessung der Gründungen darf ohne Ansatz der Schwingbeiwerte erfolgen.“</p>	2024-11-15