

Technische Mitteilung	SG 05/07	Dez. 2023	
Metallbau, Verbundbau	TM 05/035	DIN EN 1993 DIN EN 1090-2	
Berechnung, Konstruktion und Ausführung von Tragwerken aus Stahl nach DIN EN 1993 / DIN EN 1090-2			Nordrhein-Westfalen
Formale Anforderungen an der Schnittstelle zwischen Tragwerksplanung, Konstruktion und Herstellung			

Bei der Anwendung der europäischen Regelwerke für die Berechnung, Konstruktion und Ausführung von Tragwerken aus Stahl ist eine Vielzahl von Festlegungen zu treffen. Schnittstellen ergeben sich bei der statisch-konstruktiven Bearbeitung, der Herstellung und der Bauüberwachung. Insbesondere aufgrund der im Stahlbau üblichen Vergabe von Teilen der Ausführungsplanung an den Hersteller ist eine klare Definition dieser Schnittstellen bzw. des Umfangs der jeweils zu übergebenden Informationen erforderlich.

Hinsichtlich der Vollständigkeit und Prüffähigkeit von Standsicherheitsnachweisen liegt umfangreiche Literatur vor, auf die an dieser Stelle hingewiesen wird. Gleiches gilt für die Erläuterung und Kommentierung der Festlegungen selbst.

Im Folgenden wird daher der Mindestumfang der im Rahmen der technischen Bearbeitung zur Verfügung zu stellenden Informationen definiert. Dabei wird zwischen Festlegungen bei der Tragwerksplanung bzw. bei der Werk- / Ausführungsplanung unterschieden. Außerdem werden die wesentlichen Anforderungen an den Fertigungsbetrieb aufgelistet; diese sind im Rahmen der Bauüberwachung stichprobenhaft zu überprüfen.

Festlegungen im Rahmen der Tragwerksplanung


- Ausführungsklasse EXC
- Werkstoffe, ggf. unter Berücksichtigung von DIN EN 1993-1-10, ggf. Vorgaben zum Vorwärmen, Höchstwert der Streckgrenze und Mindestkerbschlagarbeit bei plastischer Bemessung
- Besondere Anforderungen an Toleranzen (sofern standsicherheitsrelevant), ansonsten gelten die grundlegenden Toleranzen
- Korrosionsschutz (sofern standsicherheitsrelevant), ansonsten Festlegung durch AG / Konstrukteur / Hersteller
- Kerbfälle

Festlegungen / notwendige Angaben im Rahmen der Ausführungsplanung/Werkstattplanung

- Ausführungsklasse EXC (gemäß Vorgabe TWP oder Vertrag)
- Werkstoffe, ggf. unter Berücksichtigung von DIN EN 1993-1-10, ggf. Vorgaben zum Vorwärmen, Höchstwert der Streckgrenze und Mindestkerbschlagarbeit bei plastischer Bemessung
- Toleranzen
- Korrosionsschutz
- Anziehen planmäßig vorgespannter Schrauben
- Konstruktionsdetails entsprechend der vorgegebenen Kerbfälle
- Bewertungsgruppen nach DIN EN ISO 5817

Anforderungen an die Herstellung

- Der Hersteller muss über ein zertifiziertes System der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) gemäß DIN EN 1090-1 verfügen. Das gilt insbesondere für Schweißbetriebe.
- Schweißbetriebe müssen über entsprechend qualifizierte Schweißaufsichtspersonen verfügen. In den Ausführungsklassen EXC2 bis EXC4 reicht das Vorliegen von Prüfbescheinigungen für die jeweiligen Schweißer alleine nicht aus.
- Eine wesentliche, die Fertigung begleitende Aufgabe des Herstellers ist die Erstellung der Dokumentation gemäß DIN EN 1090-2; dabei hängt der Umfang von der Ausführungsklasse ab.

Technische Mitteilung	SG 05/07	Dez. 2023	
Metallbau, Verbundbau	TM 05/035	DIN EN 1993 DIN EN 1090-2	
Berechnung, Konstruktion und Ausführung von Tragwerken aus Stahl nach DIN EN 1993 / DIN EN 1090-2			Nordrhein-Westfalen
Formale Anforderungen an der Schnittstelle zwischen Tragwerksplanung, Konstruktion und Herstellung			

Seite 2 von 2

Literatur:

- [1] DIN EN 1993 und NA
- [2] DIN EN 1090
- [3] Beuth-Kommentar zu DIN EN 1090
- [4] Kranz, Wagner, Keitel: Verantwortlichkeiten bei Stahlbauprojekten; Stahlbau 84 (2015), Heft 1