

ÖSTV-Richtlinie 003

Ausgabe: 2026-06

Zeichnungen im Stahlbau

(3. Ausgabe)

ÖSTERREICHISCHER
STAHLBAUVERBAND



ÖSTV-Richtlinie 003

Zeichnungen im Stahlbau

Ausgabe: 2026-06

Anwendungsbereich:

Der Anwendungsbereich dieser Richtlinie umfasst die Erstellung von Zeichnungen und zugehörigen Unterlagen des konstruktiven Stahlbaus für den Hoch- und Brückenbau.

Herausgeber:

Österreichischer Stahlbauverband
1045 Wien, Wiedner Hauptstraße 63, Österreich
T + 43 1 503 94 74
E info@stahlbauverband.at
www.stahlbauverband.at

Diese Richtlinie wurde vom Österreichischen Stahlbauverband unter der Mitarbeit von Lukas Juen, Gerhard Meßner, Christian Salzer, Barbara Stelzer und Richard Zedlacher sowie mit Unterstützung von Franz Schüller erstellt.

Die Richtlinie wurde mit größtmöglicher Sorgfalt und nach dem aktuellen Stand der Technik erstellt. Dennoch sind alle Angaben ohne Gewähr. Eine Haftung des Herausgebers oder der Autoren für Schäden aus der Anwendung dieser Richtlinie ist ausgeschlossen.

Hinweise zu Fehlern sowie Korrekturvorschläge richten Sie bitte schriftlich an info@stahlbauverband.at.

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINES	3
2. NORMATIVE VERWEISE	3
3. PLANUNTERLAGEN IM STAHLBAU ALS VERTRAGSGRUNDLAGE	6
3.1 Allgemeines	6
3.2 Stahlbautechnisch gebräuchliche Begriffe	7
3.3 Zuständigkeiten im Planungsprozess Hochbau	8
3.4 Zuständigkeiten im Planungsprozess Brückenbau	13
4. AUFBAU DER ZEICHNUNG IM STAHLBAU	15
4.1 Allgemeines	15
4.1.1 Zeichnungsformate	16
4.1.2 Verkleinerungen	16
4.1.3 Maßstäbe	17
4.1.4 Linienarten	17
4.1.5 Beschriftung	18
4.1.6 Schraffuren von Schnittflächen	20
4.1.7 Farben	20
4.2 Darstellung	20
4.2.1 Zeichnungsinhalt	20
4.2.2 Bezugssystem	21
4.2.3 Ansichten und Schnitte	21
4.2.4 Sonderfälle der Darstellung	24
4.2.5 Details	24
4.2.6 Darstellung von anschließenden Konstruktionsteilen	25
4.2.7 Darstellung einer Werkstattform (= NULL-Geometrie)	26
4.3 Bemaßung und Profilbezeichnung	26
4.3.1 Bemaßungsarten	26
4.3.2 Bemaßung – allgemein	27
4.3.3 Maßlinien, Maßhilfslinien, Begrenzungszeichen, Maßzahlen	28
4.3.4 Wurzelmaß w (Anreißmaße) und Querbemaßung	29
4.3.5 Schwerachsenmaße	30
4.3.6 Sperrmaße / Kontrollmaße	30
4.3.7 Profilbezeichnungen	31
4.4 Positionierung	32
4.4.1 Positionierung – allgemein	32
4.4.2 Positionsnummerierung	33
4.4.3 Einzelteil – Anbauteil versus Leitposition – Bauteil	33
4.4.4 Positionierung von Verbindungsmitteln und Normteilen	34

4.5 Schraubenverbindungen und Löcher	34
4.5.1 Allgemeines	34
4.5.2 Vorgespannte Schraubenverbindungen	35
4.5.3 Konstruktives Vorspannen von Schraubenverbindungen	35
4.5.4 Nicht vorgespannte Schraubenverbindungen	36
4.5.5 Übersicht zu Kombination von Schraube, Mutter, Scheibe	37
4.5.6 Hinweise zur vereinfachten Darstellung	38
4.5.7 Bezeichnung von Löchern	38
4.5.8 Lochdurchmesser und Lochabstände für Schraubenverbindungen	38
4.6 Schweißnähte	39
4.6.1 Darstellung von Schweißnähten	39
4.6.2 Auswahl von üblichen Schweißsymbolen	41
4.6.3 Bemaßung der Schweißnähte	43
4.6.4 Darstellung in der Zeichnung	44
4.7 Bearbeitungszeichen	45
4.8 Korrosionsschutz	46
4.9 Schriftfeld	46
5. ERGÄNZENDE UNTERLAGEN	47
5.1 Einzelteilzeichnung	47
5.2 Stücklisten	47
5.2.1 Allgemeines	47
5.2.2 Stücklistenorganisation	48
5.2.3 Inhalt einer Stückliste	48
5.2.4 Schrauben- und Normteillisten	48
5.3 Zusammenbau- und Versandlisten	48
5.4 Planverzeichnis	49
5.5 Sonstige Beilagen zur Zeichnung	49
5.6 NC-Daten und NC-Schnittstelle	49
6. ÄNDERUNGEN	49
7. PRÜFUNG VON ZEICHNUNGEN	51
7.1 Interne Prüfung	51
7.2 Genehmigung und Freigabe	51
8. TABELLENVERZEICHNIS	52
9. ABBILDUNGSVERZEICHNIS	52
10. HINWEISVERZEICHNIS	53

1. Allgemeines

Die ÖSTV-Richtlinie „Zeichnungen im Stahlbau“, 2. Ausgabe 2013, wurde überarbeitet, um weiterhin ein möglichst umfassendes Dokument für Form und Inhalt von Zeichnungen im Stahlbau zur Verfügung stellen zu können. Für Stahlbauzeichnungen existiert kein zusammenfassendes, gültiges Regelwerk, da die ÖNORM A 6230:1987 im Jahr 2014 zurückgezogen wurde. Die ÖNORM EN 1090-2 behandelt im Kapitel „Ausführungsunterlagen“ die Planung von Stahlbauten nur sehr allgemein.

Zeichnungen im Sinne dieser Richtlinie sind ebene Darstellungen (2D), die ausreichend Schnitte und Ansichten für eine vollständige Darstellung enthalten.

Nur klare, in zeichnerischer oder in Schriftform gemachte Anweisungen bieten die Gewähr dafür, dass die geforderte Qualität und Sicherheit erreicht werden. („Ausführung von Stahlbauten – Kommentare zu DIN EN 1090-2 und DIN EN 1090-4“, Hrsg.: DIN Deutsches Institut für Normung e.V., 2. Auflage 2019).

Hinweis 1:

Für Inhalt, Umfang und Form von statischen Berechnungen existiert mit der ONR 24005 ein in Österreich gültiges Regelwerk.

2. Normative Verweise

Die folgenden aufgeführten Dokumente sind bei der Erstellung dieser Richtlinie zur Anwendung gekommen bzw. wird auf diese verwiesen:

ÖNORM A 6230:1987	Technische Zeichnungen für den Stahlbau (zurückgezogen: 2014)
ÖNORM A 6240-1:2018	Technische Zeichnungen für das Bauwesen – Teil 1: Allgemeines und Darstellungsgrundlagen für den Hochbau
ÖNORM A 6240-2:2025	Technische Zeichnungen für das Bauwesen – Teil 1: Kennzeichnung, Bemaßung und Darstellung
ÖNORM B 1993-1-8:2015	Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten – Teil 1-8: Bemessung von Anschlüssen – Nationale Festlegungen zu
ÖNORM EN 1090-2:2024	ÖNORM EN 1993-1-8, nationale Erläuterungen und nationale Ergänzungen Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 2:
ÖNORM EN 1993-1-8:2012	Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten – Teil 1-8:
ÖNORM EN 10027-1:2016	Bemessung von Anschlüssen (konsolidierte Fassung)
ÖNORM EN 10027-2:2015	Bezeichnungssysteme für Stähle – Teil 1: Kurznamen
ÖNORM EN 10055:1996	Bezeichnungssysteme für Stähle – Teil 2: Nummernsystem
ÖNORM EN 10056-1:2017	Warmgewalzter gleichschenkliger T-Stahl mit gerundeten Kanten und Übergängen – Maße, Grenzmaße und Formtoleranzen
ÖNORM EN 10058:2019	Gleichschenklige und ungleichschenkelige Winkel aus Stahl – Teil 1: Maße
ÖNORM EN 10060:2004	Warmgewalzte Flachstäbe aus Stahl und Breitflachstahl für allgemeine Verwendung – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße
ÖNORM EN 10210-2:2019	Warmgewalzte Rundstäbe aus Stahl – Maße, Formtoleranzen und Grenzabmaße
ÖNORM EN 10219-2:2019	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau – Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
ÖNORM EN 10365:2017	Kaltgeformte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau – Teil 2: Grenzabmaße, Maße und statische Werte
ÖNORM EN 14399-1:2015	Warmgewalzter U-Profilstahl, I- und H-Träger – Maße und Masse
ÖNORM EN 14399-2:2015	Hochfeste vorspannbare Garnituren für Schraubenverbindungen im Metallbau – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
	Hochfeste vorspannbare Garnituren für Schraubenverbindungen im Metallbau – Teil 2: Eignung zum Vorspannen