

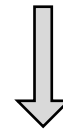
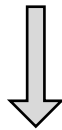
Voraussetzungen an Hersteller und Ausführung von Schweißverbindungen im Stahlbau

Schadensfolgekategorie nach EN 1990

- Abhängig von den Schadensfolgen
 - Gefährdung von Menschenleben
 - wirtschaftliche Folgen
 - soziale Folgen
 - umweltbeeinträchtigende Folgen
- Einordnung in folgende Klassen:
 - CC1 (niedrige Schadensfolgen)
 - CC2 (mittlere Schadensfolgen)
 - CC3 (hohe Schadensfolgen)

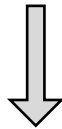
Zuverlässigkeitsklasse nach EN 1990

- Je nach geforderter Zuverlässigkeit
- korreliert mit Schadensfolgekategorie
- Abhängig von
 - Versagenswahrscheinlichkeit
 - Art der Belastung
- Einordnung in folgende Klassen:
 - RC1 (niedrige geforderte Zuverlässigkeit)
 - RC2 (mittlere geforderte Zuverlässigkeit)
 - RC3 (hohe geforderte Zuverlässigkeit)

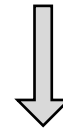


Ausführungskategorie nach EN 1993-1-1

- Vier Ausführungsklassen mit steigenden Anforderungen:
 - EXC1 (RC1 oder CC1, ruhende Belastung, geringe seismische Einwirkung)
 - EXC2 ((RC2 oder CC2 mit ruhender Belastung und geringer seismischer Einwirkung bzw. RC1 oder CC1 und Ermüdungsbeanspruchung und mittlere bis hohe seismische Einwirkung)
 - EXC3 (RC3 oder CC3 bzw. RC2 oder CC2 und Ermüdungsbeanspruchung, mittlere bis hohe seismische Einwirkung)
 - EXC4 (RC3 oder CC3, Versagen mit schwerwiegenden Folgen)



www.ing-hanke.de



Qualitätsanforderungen nach ISO 3834 und EN 1090-2

- Anforderungen an
 - Qualifizierung (Schweißverfahren und –personal)
 - Schweißarbeiten (Vorbereitung und Ausführung)
 - Abnahmekriterien
 - Inspektion, Prüfung, Korrektur
 - Material (Grundmaterial, Schweißzusätze)
 - Betrieb (Schweißeinrichtung, Materiallagerung)
- Je nach Ausführungskategorie gelten unterschiedlich strenge Anforderungen
 - EN 1090-2 für alle Ausführungsklassen
 - ISO 3834-4 für EXC1
 - ISO 3834-3 für EXC2
 - ISO 3834-2 für EXC3 und EXC4

Bewertungsgruppe nach ISO 5817

- Legt fest, in welcher Höhe Unregelmäßigkeiten der Schweißnähte zulässig sind, z.B.
 - Poren
 - Kerben
 - Naht- oder Wurzelüberhöhungen
- Je nach Ausführungskategorie gelten unterschiedlich strenge Abnahmekriterien bei der Schweißnahtprüfung:
 - Bewertungsgruppe D für EXC1
 - Bewertungsgruppe C für EXC2
 - Bewertungsgruppe B für EXC3
 - Bewertungsgruppe B mit zusätzlichen Anforderungen für EXC4