

Anforderungen an Hersteller von tragenden Teilen aus Stahl und Aluminium seit 01.07.2014

Am 01. Juli 2014 endete die verlängerte Koexistenzperiode, in der die parallele Anwendung von DIN 18800 und DIN EN 1090 in Deutschland noch möglich war. Entsprechend der bauaufsichtlichen Einführung der DIN EN 1090 sind Hersteller / Lieferanten von tragenden Bauteilen aus Stahl und Aluminium im Baubereich seitdem zwingend verpflichtet, ihre tragenden Teile aus Stahl und Aluminium konform zur DIN EN 1090-1 in Verbindung mit DIN EN 1090-2 für Stahl bzw. DIN EN 1090-3 für Aluminium mit CE-Kennzeichnung auf den Markt zu bringen.

Voraussetzung dafür ist, dass Sie Ihr Werk und die werkseigene Produktionskontrolle zertifizieren und überwachen lassen. Mit dem Zertifikat weisen Sie nicht nur die Qualifikation Ihrer Mitarbeiter und die erforderliche technische Ausrüstung nach, sondern auch die Einhaltung der festgelegten wesentlichen Produkteigenschaften Ihrer Bauteile. Damit werden die Forderungen der Europäischen Bauproduktenverordnung umgesetzt. Die Anforderungen an die Zertifizierung der WPK sind damit auch für Unternehmen entstanden, welche zuvor ohne Nachweis der Herstellerqualifikation (DIN 18800-7 – Klasse A) im Stahl- und Metallbau tätig werden durften.

In dem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob und inwieweit **Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen** durch die DIN EN 1090 mit erfasst werden. Sie können je nach Anwendungsbereich der DIN EN 1090 bzw. bauaufsichtlicher Anforderungen in den Geltungsbereich der Landesbauordnungen und / oder in den Bereich der Maschinenrichtlinie fallen. Forderungen nach Klarstellung wurden sowohl national als auch über die Europäischen Bauverbände an die EU-Kommission und das Europäische Normungskomitee CEN getragen. Nach derzeitigem Kenntnisstand kann hierzu folgende Einschätzung gegeben werden:

Geltungsbereich Maschinenrichtlinie (MRL): Stellungnahmen der Fachkommission Bautechnik der Bauministerkonferenz als auch des Verbandes Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) folgend, handelt es sich bei Anbauten an Maschinen, Druckgeräte und andere Bauteile betriebstechnischer Anlagen, die im Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie bzw. Druckgeräterichtlinie liegen, nicht um Bauleistungen bauaufsichtlicher Relevanz. Dies betrifft auch isoliertechnische Anbauten an der Maschinenrichtlinie unterliegende Anlagenbauteile, wie z.B. isoliertechnisch eingehauste Apparate, Maschinenteile, Maschineneinhaltungen oder ummantelte Rohrleitungen, bekleidete Kanäle, Behälter, Kolonne, Tanks, Armaturen, E-Filter, usw., inklusive der dem Dämmsystem immanenten Tragkonstruktion. Entsprechende isoliertechnische Konstruktionen sind bauaufsichtlich nicht relevant, d. h. sie fallen nicht in den Anwendungsbereich der Landesbauordnungen. Im Sinne der Maschinenrichtlinie handelt es sich um Anbauten zur Vervollständigung der „Maschine“.

Die Maschinenrichtlinie fordert hierfür die Durchführung einer Risikobeurteilung bzw. einer Gefahrenanalyse und eine damit einhergehende Risikominderung. Der Hersteller ist verantwortlich für die Auswahl geeigneter Prüfkriterien, die Standsicherheit muss geprüft und sichergestellt werden. Für Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen ist diesbezüglich die Nutzung folgender Kriterien / Standards sinnvoll:

- DIN 4140, AGI, Technische Briefe der BFA WKSB (siehe www.bauindustrie.de/wksb)
- DIN EN 1990 Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung
- DIN EN 1991 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke
- DIN EN 1993 Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten
- DIN EN 1090-2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
- DIN EN 1090-3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken

Geltungsbereich Landesbauordnungen (LBO): Anders ist dies für isoliertechnische Anbauten an bauaufsichtlich relevante Bauwerke. Wird beispielsweise eine isoliertechnische Konstruktion an einer dem Bauordnungsrecht unterliegenden Gebäudekonstruktion so eingebaut, dass sie einen Bestandteil des Gebäudes (insbesondere dessen Tragwerkes) darstellt, ist auch die isoliertechnische Leistung bauaufsichtlich relevant. Dies gilt z. B. für Fassadenbauten aus Trapezprofilen mit dämmtechnischer Wirkung an Massivwänden. In diesem Fall sind die bauaufsichtlich eingeführten technischen Baubestimmungen einzuhalten, u.a. insbesondere:

- DIN EN 1990 Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung
- DIN EN 1991 Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke
- DIN EN 1993 Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten
- DIN EN 1090-1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile
- DIN EN 1090-2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
- DIN EN 1090-3: Technische Regeln für die Ausführung von Aluminiumtragwerken

Fazit und Praxishinweise: Für den Geltungsbereich der LBO ist die DIN EN 1090-1 zwingend anzuwenden, für den Geltungsbereich der MRL nicht. Je nach Einbauort (Geltungsbereich LBO/MRL) unterscheiden sich die Anforderungen:

1. Grundsätzlich, d.h. sowohl im Geltungsbereich MRL und LBO, gilt:
 - Die Herstellung von Tragkonstruktionen erfolgt durch den Auftragnehmer (UK – Lieferant) gemäß DIN EN 1090-2 (Stahl) bzw. DIN EN 1090-3 (Aluminium).
 - Gemäß DIN EN 1090-2, Pkt. 5.2 bestehen Anforderungen an die Identifizierbarkeit, Prüfbescheinigungen und Rückverfolgbarkeit.
 - Sofern bei der Herstellung der Tragkonstruktion geschweißt wird, sind die in der DIN EN 1090-2 und DIN EN 1090-3 genannten Anforderungen zu erfüllen.
2. Für den Geltungsbereich der LBOs gilt:
 - Die DIN EN 1090-1 ist anzuwenden.
 - Nachweis der Trag- und Gebrauchsfähigkeit gemäß DIN EN 1090-1 bis 3
 - D.h. Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile
 - D.h. der Auftragnehmer muss nach DIN EN 1090 zertifiziert sein.
3. Für den Geltungsbereich der MRL gilt:
 - Die DIN EN 1090-1 ist nicht zwingend anzuwenden, es sei denn, ihre Anwendung wurde vertraglich vereinbart.
 - Die Konstruktionen fallen nicht in den Anwendungsbereich der DIN 18516
 - Die Prüfung der Tragfähigkeit kann gemäß DIN EN 1090-2 oder 3 erfolgen
 - Ein Konformitätsnachweisverfahren ist nicht zwingend erforderlich
 - Der Auftragnehmer muss nicht zwingend nach DIN EN 1090 zertifiziert sein.