

## **Beschreibung des Ablaufs der Konformitätszertifizierung von Systemböden auf Grundlage von ENs und Anwendungsrichtlinien**

### **1. Grundlage**

Nationale Umsetzungen der DIN EN 13213 Hohlböden und DIN EN 12825 Doppelböden im Sinne einer Anwendung und technische Nachweise für Systemböden in Deutschland sind die Anwendungsrichtlinien zur DIN EN 12825 Doppelböden und zur DIN EN 13213 Hohlböden.

Basis und Grundlage dieser Anwendungsrichtlinien sind demzufolge diese beiden europäischen Normen.

Die Anwendungsrichtlinien wurden am Rande der Beratungen zu den Normungsaktivitäten der EN 12825 und EN 13213 durch die Mitarbeiter des nationalen Spiegelausschusses zum CEN-TC 323 erstellt und durch den Bundesverbandes Systemböden e. V. veröffentlicht. Diese Arbeitsgruppe repräsentiert den zuständigen Fach- und Verkehrskreis für Deutschland im Hinblick auf europäische Normungsarbeiten zu Systemböden.

Die Pflege der Anwendungsrichtlinien wurde aus praktischen Erwägungen heraus an den Technikausschuss des Bundesverbands Systemböden e.V. delegiert.

### **2. Inhalt der Anwendungsrichtlinien**

Die Anwendungsrichtlinien beinhalten alle Anforderungen und Prüfungen der europäischen Normen, DIN EN 12825 Doppelböden und DIN EN 13213 Hohlböden sowie Zusatzanforderungen, welcher aus der Sicht langjähriger Erfahrungen als unabdingbar gelten.

Beispiele für Zusatzanforderungen welche in den Anwendungsrichtlinien festgeschrieben sind:

- Empfehlungen der Zuordnung von Belastungsklassen und Nutzung,
- eindeutige Festlegung eines Sicherheitsbeiwertes ,
- Angaben zu Lastannahmen und zu dynamischen Lasten,
- Anforderungen an die horizontale, vertikale zentrische und vertikale exzentrische Belastbarkeit der Unterkonstruktion,
- Angaben zu Grenzabmaßen bei Doppelbodenplatten, welche vom Standardmaß abweichen,
- Anforderung an das Durchbiegungs- und Verformungsverhalten von Doppelbodenplatten,
- eindeutige Angabe, Abstufung und Schwellenwert von Laststufen,
- Festlegung des Korrosionsschutzanforderungen und Prüfung
- und weitere.

### **3. Zertifizierungserfordernis und Verfahren**

Nach DIN EN 45020 ist eine Zertifizierung ein Verfahren in dem eine unabhängige dritte Stelle schriftlich bestätigt, dass ein Erzeugnis festgelegte Anforderungen erfüllt

Die Notwendigkeit einer Zertifizierung von Systemböden ergibt sich insbesondere auch aus dem bislang bewussten Fehlen einer CE-Kennzeichnung bzw. zum Aufrechterhalten eines Qualitätsniveaus, ausgehend beispielsweise von RAL-GZ 941 oder den früheren Sicherheitsrichtlinien.

Das Verfahren zur Konformitätszertifizierung bei Systemböden ist somit der Vorgang, der bestätigt, dass diese die relevanten und notwendigen Bestimmungen des Marktes erfüllen.

Eine Konformitätszertifizierung kann formal die Voraussetzung für eine Marktteilnahme darstellen, häufig ist sie aber freiwillig.

Wenn ein Produkt über eine Konformitätszertifizierung verfügt, kann dies aus verschiedenen Gründen entscheidend für seinen Erfolg sein. Erfahrungsgemäß gab (und gäbe) es eine Vielfalt von Produktnachweisen, bei denen es nur noch um die Höhe der „Zahl“ der ausgewiesenen Leistung ging (ginge), ohne dass diese einer Überprüfung standhalten würden. Auf der Grundlage einer Konformitätszertifizierung soll dem Kunden demgegenüber demonstriert werden, dass ein Systemboden die zugrunde liegenden Regeln tatsächlich einhält.

Nachdem sich bei der Installation einer Produktzertifizierung für Systemböden erhebliche administrative Kosten und ein sehr hoher personeller Aufwand seitens der Zertifizierer wie auch der zu zertifizierenden Unternehmen abzeichneten, wurden für die Realisierung der Produktzertifizierung bestehende Zertifizierungseinrichtungen z.B. der DEKRA oder des TÜV durch den Initiator BVS nicht weiter berücksichtigt.

In Anlehnung an die Struktur der prEN ISO/IEC 17065 (im Grunde ähnlich dem bekannten Prinzip der Gewaltenteilung

- Legislative (hier Spiegelausschuss/BVS-Technikausschuss),
- Exekutive (hier Prüfstellen, Gutachter, Überwacher),
- Judikative (Zertifizierungsstelle),

wurde dann die Gründung der System Flooring EWIV (SFE) als eine freie und unabhängige Zertifizierungsgesellschaft mit Ausrichtung speziell auf Systemböden und deren Randgebiete initiiert. Die europäische Rechtsform „EWIV“ wurde gewählt, weil diese erst gar keine wirtschaftliche Ausrichtung (keine Gewinne erwirtschaften, keine Rücklagen bilden) haben kann und europaweit tätig sein kann.

(Im weiteren Nachlauf 2007/2008 war seitens der SFE eine Angliederung an die Gesellschaft für technische Überwachung (GTÜ) geprüft worden, aber bislang vorwiegend aus Kostengründen zurückgestellt worden.)

In Verbindung mit einem Zertifizierungsleitfaden (früher Bestandteil der Anwendungsrichtlinien, heute ein eigenständiges Dokument der SFE) stellen die Anwendungsrichtlinien die Grundlage für die Zertifizierung von Systemböden dar.

Ergebnis der aufgebauten Struktur ist, dass Systemböden, welche

- die Anforderungen der Anwendungsrichtlinie und der ENs erfüllen,
- bei deren Hersteller ein funktionierendes QS-System installiert ist,
- die vorgeschriebenen fertigungsbegleitenden Aufzeichnungen regelmäßig und lückenlos getätigt werden
- und ein Überwachungsvertrag mit einem anerkannten Fremdüberwacher existiert,

ein **Konformitätszertifikat** erhalten können.



Die Antragsunterlagen werden vertraulich behandelt und den Mitgliedern des Zertifizierungsrates in anonymisierter Form (Beispiel in der Anlage) zum Zwecke der Entscheidungsfindung vorgelegt.

Der Zertifizierungsrat entscheidet über die Erteilung bzw. über den Entzug der Zertifikate sowie notwendiger Nachprüfungen auf der Grundlage der technischen Erfordernisse und der vorliegenden Nachweise entsprechend des Zertifizierungsleitfadens (siehe [http://www.system-flooring.com/sfe\\_leitfaden\\_d.html](http://www.system-flooring.com/sfe_leitfaden_d.html)).

Bei Rückfragen oder detaillierteren Erörterungen stehen der Geschäftsführer der SFE, Herr Reimet 0711-80607398 zur Verfügung.

Anlage:        Beispiel einer neutralisierten Darstellung von Produkteigenschaften und  
                  Unterlagen.  
                  Grafische Darstellung des Zertifizierungsablaufs

<b>Antrag</b> auf Erteilung eines Konformitätszertifikates gemäß DIN EN 12825 und Anwendungsrichtlinie AWRL zur DIN EN 12825 Doppelböden		
Eingang des Antrages beim Prüfinstitut: <i>3. März 2010</i>	Anmerkung: <i>Neues Doppelbodensystem</i>	
Antragsteller / Doppelbodensystem: <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>		Kennung DoBoxy-2010
Laststufenklassifizierung gemäß AWRL: <i>8000 N</i>		Elementklasse nach DIN EN 12825: <i>6 ( Bruchlast &gt; 16 kN)</i>
Punktlast gemäß Laststufe/ vertikale Verschiebungsklasse nach DIN EN 12825: <i>8000 N / C</i>		Ereichter Sicherheitsbeiwert: <i>≥ 2,0</i>
<b>Komponente:</b>	<b>Trägerplatte</b>	<b>Unterkonstruktion</b>
Baustoffklasse nach DIN 4102-1: <i>Kein Eintrag im Zertifikat</i>	<i>Kein Eintrag im Zertifikat</i>	<i>Kein Eintrag im Zertifikat</i>
<b>Unterkonstruktion- Reg.- Nr.:</b>		<b>Höhe OKF in mm:</b>
<i>Typ 1x- 11111</i>		<i>70 - 210 mm</i>
<i>Typ 2y - 22222</i>		<i>180 – 550 mm</i>
<i>Typ 3z - 33333</i>		<i>500 – 1200 mm</i>

**Eingereichte Unterlagen:**

Prüfbericht, Erstprüfung:	<i>Für dieses System liegen Systemprüfungen mit Belastungsprüfungen an den kritischen Lasteinleitungspunkten und mit den aufgeführten Stützen in jeweils max. Höhe vor.</i>
Bericht Nr.: <i>xyz20123 vom 12.02.2010</i>	<i>Ergebnisse für die Tragfähigkeit der Tragschicht &gt;&gt; Versagenslasten, F &gt; 20,0 kN. max. Verschiebung ca. 3,2 mm/8000 N) Fertigungsbegleitende Komponentenprüfergebnisse liegen vor. Die Bruchlasten und die Werte der vert. Verschiebungen erfüllen die Anforderungen. ✓</i>
Prüfberichte, Prüfzeugnisse nach DIN 4102:	<i>Nicht erforderlich, kein Eintrag im Zertifikat gewünscht</i>
Fremdüberwacher:	<i>✓ Fa. System- und Bodenkompetenzprüfstelle Musterhausen</i>
Herstellerkennzeichnung:	<i>Vollständig angegeben ✓</i>
Doppelbodenplatte: Datenblatt 1	<i>vorhanden ✓</i>
Unterkonstruktion(en): Datenblatt 2:	<i>✓</i>
Konstruktionszeichnungen:	<i>vorhanden ✓</i>
Höhenabstufungen:	<i>✓</i>

<b>Ergebnisse</b>			
2.1	Tragfähigkeit Element,	Ele	<i>✓ Anforderungen an das DoBoSystem (3 Unterkonstruktionen) werden erfüllt</i>
2.2.1	Maßhaltigkeit	Platte	<i>Keine separaten Prüfungen erforderlich, da Komponenten mit ähnlichem konstruktiven Aufbau bereits in aktueller Zertifizierung und damit eigen- und fremdüberwacht. ✓ Bereits in laufender FÜ.</i>
2.2.2	Durchbiegung,		
2.2.3	Bleib. Durchbiegung,		
2.2.4	Korrosionsschutz		
2.2.5	Schälwiderstand		
2.3.1.	Vert. Zentrische Belastung	Uk	<i>Prüfergebnisse eingereicht, Anforderungen erfüllt.. ✓</i>
2.3.2	Ver. Exzentrische Belastung		<i>Unkritisch da DoBo-System mit Profilen, stützenkritischer LP wurde im System nachgewiesen. ✓</i>
2.3.3	Horizontale Stützenlast		<i>Unkritisch, da mittels Profil verbunden, kein Nachweis erforderlich (Anordnung 5 gemäß Tabelle) Nicht erforderlich</i>
2.3.4	Korrosionsschutz		<i>Prüfmuster eingegangen, Zinkschichtdicken einer Stützenfamilie (Typ 2y) kleiner als die Anforderung &gt;&gt; Hinweis an AG Nachprüfung im Rahmen der LFÜ erforderlich!!!!.</i>

<b>Empfehlung an den Z-Rat seitens des Prüfinstituts</b>	Per E-Mail abgeschickt am 05. März 2010
<i>Ausstellung des Zertifikates wie beantragt für 2010 mit folgender Auflage: lückenloser Nachweis der Eigenüberwachung bzw. Wareneingang beim Merkmal Korrosionsschutz. Die Unterlagen sind bei nächster IFÜ dem Fremdüberwacher unaufgefordert vorzulegen.</i>	

<b>Stellungnahme der Mitglieder des SFE- Zertifizierungsrates zum Arbeitspapier</b>	Dxy-2010
<b>Mitglied Z-Rat ?</b>	
Entscheidung über Zertifikatausstellung	Entscheidung ??
Bemerkung, Name, Datum, Kurzzeichen/Unterschrift (Bitte Text in nachstehendes Formularfeld eintragen)	
• Bitte um Rücksendung der Stellungnahme per E-Mail oder per Fax: 07361-560118	

# SFE-Konformitätszertifizierung

Ablaufschema (Step 1 bis 4)

