

● Technische Information



● Technische Rechtsbegriffe - Prüfbescheinigungen (Zeugnisse)

Bis 1995 galt die DIN 50049 „Bescheinigungen über Materialprüfungen“. Sie trat 12.1951 erstmals in Kraft, wurde 04.55, 04.60, 07.72, 07.82, 11.91 und zuletzt 04.1992 geändert. Früher war es üblich, dass der Handel Werksbescheinigungen (2.1), Werkszeugnisse (2.2), Werksprüfzeugnisse (2.3), aber auch Abnahmeprüfzeugnisse (3.1B) umgeschrieben hat, weil es nicht sein Interesse war, den Vorlieferanten zu benennen. Mit der Ausgabe 07.82 wurde erstmals eindeutig durch die Einführung der Bezeichnung „herstellendes und verarbeitendes Werk“ der Handel gezwungen, Kopien der Bescheinigungen den Lieferungen auf Anforderung des Kunden beizulegen.

Die DIN 50049:1992-02 war die deutsche Fassung der EN 10204:1991. Diese wurde 08.95 ersetzt und im Januar 2005 als DIN EN 10204:2005-01, Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen, herausgegeben. Die Norm enthält die Änderungen die z. B. wegen der Anpassung an die Europäische Druckgeräte-Richtlinie (97/23/EG) erforderlich sind und ist harmonisiert. Das Werkszeugnis (2.3) wird gestrichen, aus dem Abnahmeprüfzeugnis 3.1B wird 3.1 und die Abnahmeprüfzeugnisse 3.1A, 3.1C und Abnahmeprüfprotokolle 3.2A und 3.2C (der früheren Ausgabe) werden durch 3.2 ersetzt (Tab.1).

Tab.1: Prüfbescheinigungen im Vergleich der Vorgängernormen und nach DIN EN 10204:2005-01					
Art	Nummer		Prüfverant- wortlichkeit	Unterschrift	Bestätigung der Bescheini- gung durch
	alt	aktuell			
Werksbescheinigung	2.1	2.1	herstellendes oder verarbeitendes Werk		den Hersteller
Werkszeugnis	2.2	2.2			
Werksprüfzeugnis	2.3	entfällt			
Abnahmeprüfzeugnis	3.1B	3.1	von der Fertigung unabhängiger Sach- verständiger	Werksach- verständiger	den von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauf- tragten der Herstellers
	3.1A	3.2	von der Fertigung unabhängiger Sach- verständiger	in der amtlichen Vorschrift genannter Sachverständiger	den von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauf- tragten des Herstellers und den vom Besteller beauftragten Abnahmebeauftragten oder den in den amtlichen Vorschriften genannten Abnahmebeauftragten
	3.1C			vom Besteller beauf- tragter Sachver- ständiger	
Abnahmeprüfprotokoll	3.2A	entfällt	wie für 3.1A	zusätzliche Unter- schrift des Werks- sachverständigen	entfällt
	3.2C		wie für 3.1B		

Die internationale Version ist die ISO 10474:2013-07, Steel and steel products - Inspection documents, es ist praktisch die englische Übersetzung der DIN EN 10204:2005-01. Die folgende Tabelle (Tab.2) gibt die englischen Bezeichnungen und Beschreibungen der Prüfbescheinigungen wieder.

Tab.2: Prüfbescheinigungen (inspection documents) nach ISO 10474:2013-07			
Name of the document	Standard designation	Contents of document	Document validated by
Declaration of compliance with the order	2.1	Manufacturer's declaration of compliance with the order without test results	the manufacturer
Test report	2.2	Manufacturer's declaration of compliance with the order, with test results based on non specific inspection	
Inspection certificate	3.1	Manufacturer's declaration of compliance with the order, with test results based on specific inspection	the manufacturer's authorized inspection representative independent of the manufacturing department
	3.2		the manufacturer's authorized inspection representative and either purchaser's authorized representative or by an inspector designated by a third party

Die Werksbescheinigung und das Werkzeugnis werden auf Basis nicht spezifischer (non specific) Prüfungen vom Hersteller erstellt. Basis für die Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 und 3.2 sind spezifische (specific) Prüfungen, auf Basis der zwischen Besteller und Hersteller festgelegten Anforderungen.

Dem Händler wird definiert und eindeutig festgeschrieben, wie er mit Prüfbescheinigungen umzugehen hat. Der Händler ist nach DIN EN 10204:2005-01, Absatz 2 „Begriffe“, eine (Zitat)

Organisation, die Erzeugnisse von einem Hersteller erhält und diese ohne weitere Bearbeitung weitergibt oder, wenn bearbeitet, ohne Veränderung der in der Bestellung und in der der Bestellung zugrunde liegenden Erzeugnisspezifikation festgelegten Eigenschaften.
 (Zitatende).

Mit dieser Definition dürfte z.B. ein Ablängen von Teilen aus Produktionslängen eines Herstellers keine Veränderung sein, die zur Ausstellung eines Zeugnisses berechtigt. Einfluss hat hier sicher auch das Produkthaftungsgesetz, denn bei Gewährleistungsansprüchen gilt nicht mehr die Durchgriffshaftung, sondern die direkte Produkthaftungskette vermittelt Gewährleistungsansprüche vom Kunden zum Lieferanten (Endkunde an Handel, Handel an Großhandel, Großhandel an Hersteller).

Erstmalig wird klar und eindeutig in Absatz 6, „Weitergabe von Prüfbescheinigungen durch einen Händler“ festgelegt:

(Zitat)

Ein Händler darf nur Originale oder Kopien der vom Hersteller gelieferten Prüfbescheinigungen ohne irgendeine Veränderung weitergeben. Diesen Bescheinigungen muss zusätzlich eine geeignetes Mittel zur Identifizierung des Erzeugnisses beigefügt werden, damit die eindeutige Zuordnung von Erzeugnis und Bescheinigung sichergestellt ist.

Kopien der Originalbescheinigung sind zulässig unter der Voraussetzung, dass

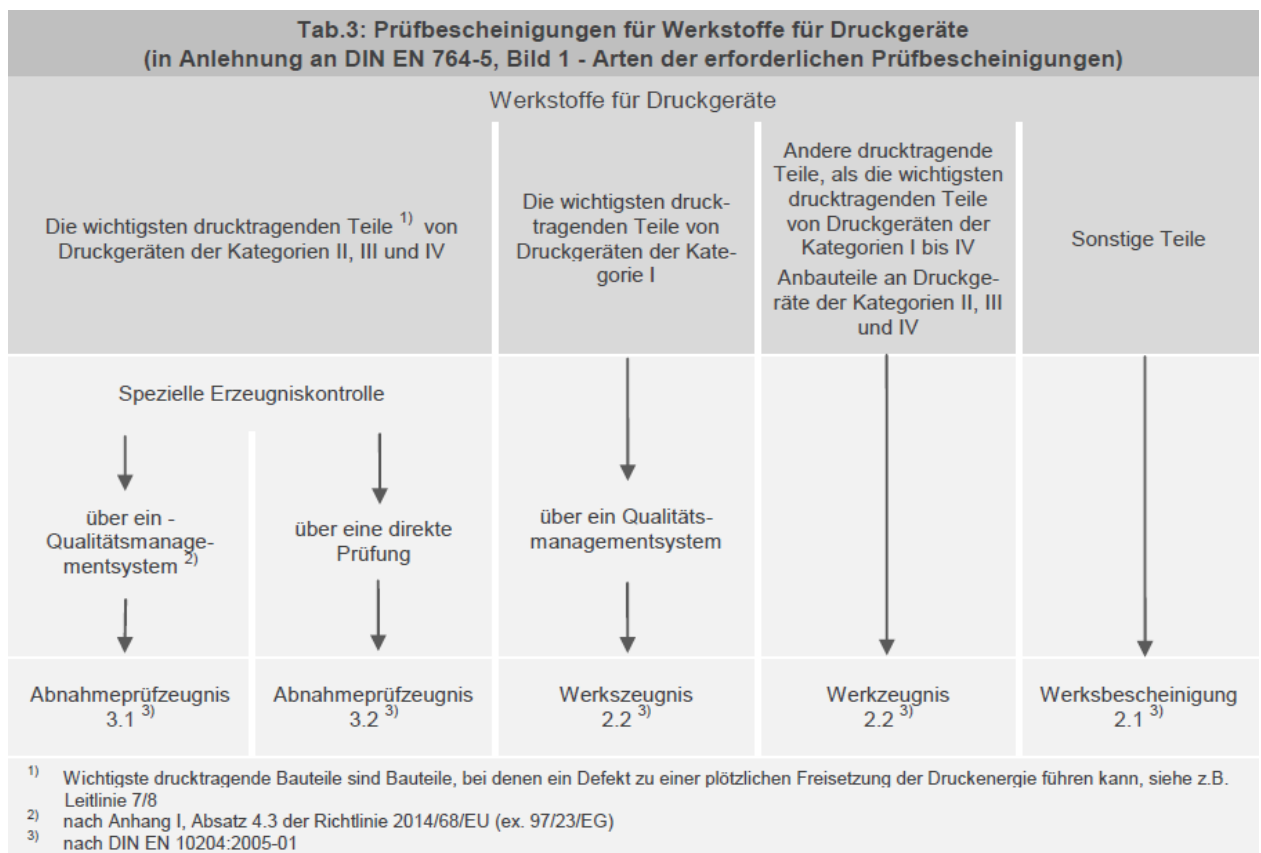
- Verfahren zur Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit angewendet werden,
 - die Originalbescheinigung auf Anforderung verfügbar ist.
- Wenn Kopien hergestellt werden, ist es zulässig, die Angabe der ursprünglichen Liefermenge durch die aktuelle Teilmenge zu ersetzen.
(Zitatende).

Viele Händler haben das Bedürfnis, ihre Lieferquellen vor dem Besteller geheim zu halten, um zu verhindern, dass er bei zukünftigen Bedarfen direkt an den Hersteller gehen kann. Dieses durchaus verständliche Interesse, wurde dem gesamtresultierenden Sicherheitsbedürfnis der Allgemeinheit untergeordnet. Damit tun sich heute noch einige Händler schwer.

Viele Händler erzeugen ein Deckblatt, auf dem die Bezeichnung z.B. „Werkzeugzeugnis nach DIN EN 10204, 2.2“ steht, dies suggeriert, in nicht zulässiger Weise, die Qualität einer Prüfbescheinigung. Prüfbescheinigungen sind Urkunden. Man findet immer noch viele Prüfbescheinigungen die von Händlern ausgestellt sind, es ist zu prüfen, ob nicht im rechtlichen Sinne der Straftatbestand des Betruges oder der Urkundenfälschung vorliegt.

Besteller sollten die ihnen vorgelegten Prüfbescheinigungen besser überprüfen. Ich habe auch mehrfach schon Abnahmeprüfzeugnisse 3.1, sogar 3.2, gefunden, in denen die Adresse des Herstellers (z.B. von Stabstahl) und des weiterverarbeitenden Herstellers (z.B. von Schrauben) vom Händler, per Bildbearbeitung im Computer (z.B. Photoshop), durch seine eigene Adresse ersetzt wurde. Dieses Verhalten unterbricht nicht nur die Kette zur Werkstoffquelle, es handelt sich um Urkundenfälschung.

Prüfbescheinigungen für Druckgeräte



Die Zusammenhänge zur Richtlinie 2014/68/EU, ex. 97/23/EG, Druckgeräterichtlinie (PED) ergeben sich aus der harmonisierten DIN EN 764-5:2015-03, Druckgeräte - Teil 5: Prüfbescheinigungen für metallische Werkstoffe und Übereinstimmung mit der Werkstoffspezifikation. Der Zusammenhang zwischen den Anforderungen und der Prüfbescheinigung ist in Tabelle (Tab.3) aufgezeigt.

Der Sinn von Abnahmeprüfzeugnissen ergibt sich erst bei einer zum eingesetzten Werkstoff rückverfolgbaren Kennzeichnung der Bauteile. Diese ist in einzelnen harmonisierten Normen festgeschrieben und umzusetzen. Sehen Sie hierzu auch, z. B. zu Schrauben und Muttern, auf unserer Homepage www.flangevalid.com unter Downloads, Technische Informationen, Kennzeichnung der Werkstoffcharge auf Schrauben und Muttern für Druckgeräte.

Prüfbescheinigung für mechanische Verbindungselemente

Für Verbindungselemente wurde in der DIN 11204:2008-02, Verbindungselemente - Prüfbescheinigungen - Liste der Angaben der Umfang und Inhalt der Zeugnisse beschrieben. Diese wurde ersetzt durch die DIN EN ISO 16228:2018-05, Mechanische Verbindungselemente - Arten von Prüfbescheinigungen. Der Inhalt der Prüfbescheinigungen ist in der Norm ausführlich beschrieben.

Die Arten der Prüfbescheinigungen werden dort in der Tabelle 1 neu definiert (Tab.4).

Tab.4: Prüfbescheinigungen für mechanische Verbindungselemente				
Art und Bezeichnung der Prüfbescheinigungen für mechanische Verbindungselemente (Bezeichnung nach DIN EN 10204)		Wann	Inhalt	Bestätigung
F2.1 (2.1)	Konformitätserklärung für mechanische Verbindungselemente (Werksbescheinigung)	Vom Käufer zum Zeitpunkt der Bestellung angefordert	Konformitätserklärung für die ausgelieferten mechanischen Verbindungselemente, ohne Ergebnisse	Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers oder des Vertreibers
F2.2 (2.2)	Prüfbericht für mechanische Verbindungselemente (Werkszeugnis)		Konformitätserklärung für die ausgelieferten mechanischen Verbindungselemente, mit Ergebnissen basierend auf nicht spezifischer Prüfung	Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers
F3.1 (3.1)	Prüfbericht für mechanische Verbindungselemente (Abnahmeprüfzeugnis)	Vom Käufer zum Zeitpunkt der Bestellung ausdrücklich angefordert und vereinbart	Konformitätserklärung für die ausgelieferten mechanischen Verbindungselemente, mit Ergebnissen basierend auf spezifischer Prüfung	Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers oder des Vertreibers
F3.2 (3.2)				Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers oder des Vertreibers und entweder ein bevollmächtigter Vertreter des Käufers oder ein externer bevollmächtigter Vertreter

© flangevalid · Lannewehr + Thomsen GmbH & Co. KG · www.flangevalid.com

Die Anforderungen zur Rückverfolgbarkeit bis zum Vormaterial werden im Abschnitt 5.3 beschrieben:

Zitat:

Mechanische Verbindungselemente müssen über die Nummer des Herstellungsloses (oder Rückverfolgungsnummer des Loses) vollständig rückverfolgbar sein. Damit die Zuordnung von Losen erhalten bleibt, dürfen Fertigungslose nicht vermischt werden.

ANMERKUNG: Die Begriffe „Nummer des Herstellungsloses“, „Rückverfolgungsnummer des Loses“ und „Vermengen“ siehe ISO 1891-4.

Der Käufer, welcher die Prüfbescheinigung für mechanische Verbindungselemente erhält, ist für den Erhalt der weiteren Nachverfolgbarkeit (sofern erforderlich) verantwortlich. Mit Öffnen der Originalverpackung übernimmt der Käufer die volle Verantwortung für die gesamte weitere Nachverfolgbarkeit.

Im Streitfall muss der Lieferant alle erforderlichen Unterlagen sowie die zu der Herstellungslosnummer (oder Nachverfolgungslosnummer) gehörenden Prüfbescheinigungen vorlegen können.

Zitatende

Die Erhaltung der Rückverfolgbarkeit wird dem Verwender zugemutet. Dieses ist besonders schwierig und zu kritisieren, denn gemäß europäischem Recht tritt der Importeur in die üblicher Herstellerverantwortung ein. Nach der DIN EN ISO 16426:2003-06, Verbindungselemente - Qualitätssicherungssystem, ist der Hersteller, bei in den Rechtsraum der EU importierten Verbindungselementen also der als Hersteller verantwortliche Importeur, auf dem Etikett der Verpackung zu nennen. Meistens finden wir hier die Namen oder Logos der Händler, oft auch der Zwischenhändler. Die in der Verpackung befindlichen Verbindungselemente tragen aber das Zeichen des tatsächlichen Herstellers, des Produzenten, oft aus Fernost. Beides muss der Verwender in seiner Dokumentation festhalten, denn sonst ist die Rückverfolgbarkeit nicht mehr gewährleistet.

Es ist besonders zu kritisieren, dass man keine öffentliche Listung mit der Verbindung des Herstellerzeichens auf der Schraube zum importierenden Händler findet. Es wäre anzustreben, dass der importierende Händler die tatsächliche Verbindung vom Zeichen des außereuropäischen Herstellers zur Nummer des Herstellungsloses oder Rückverfolgungsnummer in der Prüfbescheinigung zu nennen hat.

Erstaunlicherweise werden die Möglichkeiten der Zwischen-Vertreiber (Vertreiber => Händler) und der Änderungs-Vertreiber (Vertreiber der die Verbindungselemente vor Auslieferung verändert. Im Abschnitt 5.4, Quellen der Prüfbescheinigungen wird festgelegt wer sie erstellen/nicht erstellen darf.

Zitat:

Dem Hersteller von mechanischen Verbindungselementen ist es erlaubt

- *F2.1-, F2.2-, F3.1- oder F3.2-Prüfbescheinigungen zu erstellen und*
- *die Originaldaten von Lieferanten in die Prüfbescheinigung des Herstellers zu übertragen, vorausgesetzt, dass die vollständige Rückverfolgbarkeit sichergestellt ist; die Prüfergebnisse der Original-Prüfbescheinigung dürfen nicht verändert werden.*

Dem Zwischen-Vertreiber und dem Umpacker ist es erlaubt

- *F2.1- oder F2.2-Prüfbescheinigungen durch Übertragung der Daten aus den F2.1- oder F2.2-Unterlagen des Herstellers zu erstellen,*
- *F3.1- oder F3.2-Prüfbescheinigungen zu erstellen,*
- *die eingehenden Prüfbescheinigungen F2.1, F2.2, F3.1 oder F3.2 des Herstellers bereitzustellen und*
- *die Originaldaten aus F3.1 des Herstellers in die Prüfbescheinigung F3.1 des Vertreibers zu übertragen, vorausgesetzt, dass die vollständige Rückverfolgbarkeit sichergestellt ist; die Prüfergebnisse der Original-Prüfbescheinigung dürfen nicht verändert werden.*

Dem Änderungs-Vertreiber ist es erlaubt

- *F2.1-Prüfbescheinigungen durch Übertragung der Daten aus den Unterlagen des Herstellers zu erstellen,*

- *F2.2-Prüfbescheinigungen durch Übertragung der Daten aus den F2.2-Unterlagen des Herstellers zu erstellen, unter der Voraussetzung, dass die berichteten Eigenschaften nicht geändert wurden, und nach Prüfung der geänderten Eigenschaften eigene Prüfergebnisse hinzuzufügen,*
- *F2.1-, F3.1- oder F3.2-Prüfbescheinigungen zu erstellen und*
- *die Originaldaten aus F3.1 des Herstellers in die Prüfbescheinigung F3.1 des Vertreibers zu übertragen nachdem festgestellt wurde, dass die zu berücksichtigenden Eigenschaften nicht verändert worden sind und vorausgesetzt, dass die vollständige Rückverfolgbarkeit sichergestellt ist; die übertragenen Prüfergebnisse der Original-Prüfbescheinigung dürfen nicht verändert werden.*

Der Änderungs-Vertreiber muss die Eigenschaften, die verändert worden sind, prüfen.

Die Daten, die von einer externen Quelle übertragen wurden, müssen vom Lieferanten bestätigt werden, bevor sie in die Prüfbescheinigung des Lieferanten aufgenommen werden. Der Lieferant ist für die Konformität und die Rückverfolgbarkeit der Daten aus der externen Quelle verantwortlich.

Das Übertragen von Ergebnissen nicht spezifischer Prüfungen aus F2.2 (oder aus 2.2 für Werkstoff) in eine F3.1-Prüfbescheinigung ist nicht erlaubt.

Zitatende

Mit diesen Festlegungen kann, was oft im Interesse des Händlers oder Einführers (Importeur in den Rechtsraum der EU) ist, eine für den Verwender direkte Verbindung zum Namen des Herstellers und den Prüfbescheinigungen der Hersteller unterbunden werden. Dies ist nur bei Verbindungselementen unter Anwendung der DIN EN ISO 16228:2018-05 möglich. Der Händler oder Einführer übernimmt damit die volle Verantwortung und Haftung für das Produkt.

Gesetz über die Haftung für fehlerhafte Produkte (Produkthaftungsgesetz - ProdHaftG), vom 17. Juli 2017:

Zitat:

§ 4 Hersteller

(1) Hersteller im Sinne dieses Gesetzes ist, wer das Endprodukt, einen Grundstoff oder ein Teilprodukt hergestellt hat. Als Hersteller gilt auch jeder, der sich durch das Anbringen seines Namens, seiner Marke oder eines anderen unterscheidungskräftigen Kennzeichens als Hersteller ausgibt.

(2) Als Hersteller gilt ferner, wer ein Produkt zum Zweck des Verkaufs, der Vermietung, des Mietkaufs oder einer anderen Form des Vertriebs mit wirtschaftlichem Zweck im Rahmen seiner geschäftlichen Tätigkeit in den Geltungsbereich des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum einführt oder verbringt.

(3) Kann der Hersteller des Produkts nicht festgestellt werden, so gilt jeder Lieferant als dessen Hersteller, es sei denn, dass er dem Geschädigten innerhalb eines Monats, nachdem ihm dessen diesbezügliche Aufforderung zugegangen ist, den Hersteller oder diejenige Person benennt, die ihm das Produkt geliefert hat. Dies gilt auch für ein eingeführtes Produkt, wenn sich bei diesem die in Absatz 2 genannte Person nicht feststellen lässt, selbst wenn der Name des Herstellers bekannt ist.

Zitatende

Achtung!

Laut ihrer Einleitung wurde die DIN EN ISO 16228 speziell für mechanische Verbindungselemente und als Vorzugsvariante zur ISO 10474 oder EN 10204 entwickelt. Vor ihrer Veröffentlichung wurden Prüfbescheinigungen nach ISO 10474 oder EN 10204 auch für mechanische Verbindungselemente verwendet. Die DIN EN ISO 16228 ersetzt nicht die in den harmonisier-

ten Normen zur Druckgeräterichtlinie für Verbindungselemente geforderten Anforderungen der harmonisierten Normen DIN EN 764-5 (siehe Tabelle 3), DIN EN 10269 (Werkstoffe) und DIN EN 1515-4 (Auswahl).

Für den Verwender stellt sich die Frage, ob er nicht, um die für ihn aufwendige ganze Dokumentation zu vermeiden, grundsätzlich eine direkte Kennzeichnung mit einer Chargennummer, besser einer, direkt der Charge zuordnungsbar Chargekurznummer und weiterhin die Prüfbescheinigung nach die EN 10204 verlangen sollte. Sehen Sie hierzu auch, z. B. zu Schrauben und Muttern, auf unserer Homepage www.flangevalid.com unter Downloads, Technische Informationen, Kennzeichnung der Werkstoffcharge auf Schrauben und Muttern für Druckgeräte.

Informationen zur Anwendung von Normen finden Sie auf unserer Homepage www.flangevalid.com unter Downloads, Technische Informationen, Technische Rechtsbegriffe - Anwendung von Normen.

Mehr zu Schrauben, Flanschen, Dichtungen und Dichtsystemen und deren Montage finden Sie in dem von uns herausgegebenen Dichtungsvademecum (ISBN-13: 978-3-934736-23-8, PP Publico Publications, www.pp-publico.de), in der lizenzierten Übersetzung der ASME PCC-1-2010 zur Montage von genormten Stahlflanschverbindungen (ISBN-13: 978-3-934736-22-1, PP Publico Publications, www.pp-publico.de) und in unserem Handbuch „Technische Informationen für Dichtverbindungen“ (www.flangevalid.com). Unser neustes Buch „10 Schritte zur optimalen, auf Dauer technisch dichten Dichtverbindung“ (ISBN-13: 978-3-934736-27-6) ist beim Verlag PP Publico Publications herausgekommen.

Weitere interessante Informationen zu verschiedenen Themen finden Sie auf der Homepage www.flangevalid.com.

Zur technischen Beratung stehe ich Ihnen selbstverständlich gerne auch kurzfristig persönlich zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen aus Bremen
Peter Thomsen

Haftungsausschluss:

Die Inhalte der Regeln sind zum Teil zitiert, zum Teil in den Worten der Regeln wiedergegeben, die Anmerkungen und Auslegungen beruhen auf langjähriger Erfahrung, dienen der Entscheidungshilfe und begründen keinen Anspruch auf Gewährleistung.

© Peter Thomsen / ® flangevalid

Stand 14.04.2019