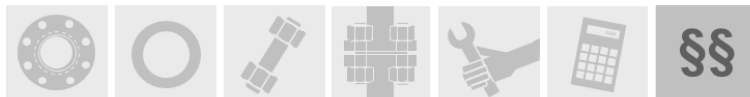


### • Technische Information



### • Technische Rechtsbegriffe - Prüfbescheinigungen (Zeugnisse)

Bis 1995 galt die DIN 50049 „Bescheinigungen über Materialprüfungen“. Sie trat Dezember 1951 erstmals in Kraft, wurde April 1955, April 1960, Juni 1972, Juli 1982, November 1991 und zuletzt April 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 August 1995 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 Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU, ex. 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 DIN EN 10204:2005-01 im Vergleich zu Vornormen**

© Peter Thomsen, D-28211 Bremen

Art	Nummer		Prüfverantwortlichkeit	Unterschrift	Bestätigung der Bescheinigung durch
	alt	aktuell			
Werksbescheinigung	2.1	2.1	herstellendes oder verarbeitendes Werk		den Hersteller
Werkzeugnis	2.2	2.2			
Werksprüfzeugnis	2.3	entfällt			
Abnahmeprüfzeugnis	3.1B	3.1	von der Fertigung unabhängiger Sachverständiger	Werkssachverständiger	den von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers
	3.1A	3.2		in der amtlichen Vorschrift genannter Sachverständiger	den von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers und den vom Besteller beauftragten Abnahmebeauftragten oder den in den amtlichen Vorschriften genannten Abnahmebeauftragten
	3.1C			vom Besteller beauftragter Sachverständiger	
Abnahmeprüfprotokoll	3.2A	entfällt	wie für 3.1A	zusätzliche Unterschrift des Werkssachverständigen	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 © Peter Thomsen, D-28211 Bremen			
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
Testreport	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. „Werkzeugnis 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

<b>Tab.3: Prüfbescheinigungen für Werkstoffe für Druckgeräte</b> (nach DIN EN 764-5, Bild 1 – Arten von Prüfbescheinigungen) © Peter Thomsen, D-28211 Bremen			
<b>Werkstoffe für Druckgeräte</b>			
die wichtigsten drucktragenden Teile <sup>1)</sup> von Druckgeräten der Kategorien II, III, IV	die wichtigsten druck- tragenden Teile <sup>1)</sup> von Druckgeräten der Kategorie I	andere drucktragende Teile als die wichtigsten drucktragenden Teile von Druckgeräten der Kategorien I bis IV  Anbauteile an Druckge- räte der Kategorien II, III und IV	sonstige Teile
Spezielle Erzeugniskontrolle			
↓ über ein Qualitätsmanage- mentsystem nach Anhang I, Absatz 4.3 der Richtlinie 2014/68/EU (ex. 97/23EG) ↓	↓ über eine direkte Prüfung ↓	↓ über ein Qualitäts- managementsystem (z.B. nach ISO 9001) ↓	↓
Abnahmeprüfzeugnis 3.1 <sup>2)</sup>	Abnahmeprüfzeugnis 3.2 <sup>2)</sup>	Werkzeugnis 2.2 <sup>2)</sup>	
			Werkbescheinigung 2.1 <sup>2)</sup>
<sup>1)</sup> wichtigste drucktragende Bauteile sind Bauteile, die nach Leitlinie G-06 eine Wandung bilden oder für die Integrität wichtig sind, die nach Leitlinie G-08 bei denen ein defekt zu einem plötzlichen freisetzen von Druckenergie führen kann <sup>2)</sup> nach DIN EN 10204:2005-01			

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](http://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).

<b>Tab.4: Prüfbescheinigungen für mechanische Verbindungselemente</b> <small>© Peter Thomsen, D-28211 Bremen</small>				
<b>Art und Bezeichnung der Prüfbescheinigungen für mechanische Verbindungselemente</b> <b>(Bezeichnung nach DIN EN 10204)</b>		<b>Wann</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Bestätigung</b>
<b>F2.1</b> <b>(2.1)</b>	Konformitätserklärung für mechanische Verbindungselemente (Werksbescheinigung)	Vom Käufer zum Zeitpunkt der Bestellung angefordert	Konformitätserklärung für die ausgelieferten mechanischen Verbindungselemente, <b>ohne Ergebnisse</b>	Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers oder des Vertreibers
<b>F2.2</b> <b>(2.2)</b>	Prüfbericht für mechanische Verbindungselemente (Werkszeugnis)		Konformitätserklärung für die ausgelieferten mechanischen Verbindungselemente, <b>mit Ergebnissen basierend auf nicht spezifischer Prüfung</b>	Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers
<b>F3.1</b> <b>(3.1)</b>	Prüfbericht für mechanische Verbindungselemente (Abnahmeprüfzeugnis)	Vom Käufer zum Zeitpunkt der Bestellung ausdrücklich angefordert und vereinbart	Konformitätserklärung für die ausgelieferten mechanischen Verbindungselemente, <b>mit Ergebnissen basierend auf spezifischer Prüfung</b>	Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers oder des Vertreibers
<b>F3.2</b> <b>(3.2)</b>				Bevollmächtigter Vertreter des Herstellers oder des Vertreibers und entweder ein bevollmächtigter Vertreter des Käufers oder ein externer bevollmächtigter Vertreter

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 harmonisierten 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) und damit die Prüfbescheinigungen, Abschnitt 7.2. 3. Absatz.

Zitat

Prüfberichte nach EN ISO 16228:2018, die vom Händler ausgestellt werden, können nicht die Bescheinigungen nach EN 10204:2004 ersetzen, die vom Hersteller des betreffenden Verbindungselements ausgestellt wurden.

Zitatende

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.thomsem-bremen.de](http://www.thomsem-bremen.de) unter Downloads, Technische Informationen, Kennzeichnung der Werkstoffcharge auf Schrauben und Muttern für Druckgeräte.

Informationen zur Anwendung von Normen finden Sie auf unserer Homepage [www.thomsem-bremen.de](http://www.thomsem-bremen.de) unter Informationen, Technische Informationen, Technische Rechtsbegriffe - Anwendung von Normen.

Weitere interessante Informationen zu verschiedenen Themen finden Sie auf der Homepage [www.thomsem-bremen.de](http://www.thomsem-bremen.de).

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, D-28211 Bremen

Stand 03.02.2021