

**DIN EN 13480-5/A3**

ICS 23.040.01

Änderung von  
DIN EN 13480-5:2014-12

**Metallische industrielle Rohrleitungen –  
Teil 5: Prüfung;  
Deutsche Fassung EN 13480-5:2012/A3:2017**

Metallic industrial piping –  
Part 5: Inspection and testing;  
German version EN 13480-5:2012/A3:2017

Tuyauteries industrielles métalliques –  
Partie 5: Inspection et contrôle;  
Version allemande EN 13480-5:2012/A3:2017

Gesamtumfang 8 Seiten

DIN-Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD)



## **Nationales Vorwort**

Dieses Dokument (EN 13480-5:2012/A3:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 267 „Industrielle Rohrleitungen und Fernrohrleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 082-00-17 AA „Industrielle Rohrleitungen und Rohrfernleitungen; Spiegelausschuss zu CEN/TC 267“ im DIN-Normenausschuss Rohrleitungen und Dampfkesselanlagen (NARD).

Dieses Dokument (EN 13480-5:2012/A3:2017) enthält Änderungen zu EN 13480-5:2012.

Es ist vorgesehen, den Inhalt dieses Dokumentes in die Neuausgabe 2017 der Europäischen Norm einzuarbeiten.

Deutsche Fassung

## Metallische industrielle Rohrleitungen — Teil 5: Prüfung

Metallic industrial piping —  
Part 5: Inspection and testing

Tuyauteries industrielles métalliques —  
Partie 5: Inspection et contrôle

Diese Änderung A3 modifiziert die Europäische Norm EN 13480-5:2012. Sie wurde vom CEN am 20. Februar 2017 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen diese Änderung in der betreffenden nationalen Norm, ohne jede Änderung, einzufügen ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Änderung besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG  
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort .....	3
1 Änderung von Abschnitt 8.1.3 e).....	4
2 Änderung von Abschnitt 8.2.1.....	4
3 Änderung von Abschnitt 9.3.3.....	6

## **Europäisches Vorwort**

Dieses Dokument (EN 13480-5:2012/A3:2017) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 267 „Industrielle Rohrleitungen und Fernrohrleitungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil von EN 13480-5:2012 ist.

Dieses Dokument enthält den Text der Änderung. Die geänderten/korrigierten Seiten der EN 13480-5:2012 werden in der Neuausgabe 2017 der Europäischen Norm veröffentlicht.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

## 1 Änderung von Abschnitt 8.1.3 e)

8.1.3 e) ist durch das Folgende zu ersetzen:

„

- e) wenn eine der beiden nach c) geforderten zusätzlichen Schweißnähte eine unannehmable Unregelmäßigkeit aufweist, dann müssen alle Schweißnähte derselben Stichprobe dieses Loses überprüft und gegebenenfalls ausgebessert oder erneuert und erneut überprüft werden.

Bei der Festlegung der Stichproben kann unterschieden werden zwischen

- 1) Rohrleitungssystemen an Baustellen; oder
- 2) der Rohrleitungssystemherstellung (Serien- oder Massenfertigung) in Werkstätten.

Normalerweise kommt 1) zur Anwendung, wenn 2) nicht zutrifft. Für diese Rohrleitungen darf eine Gruppe von Schweißnähten, die zu derselben Stichprobe gehören je Rohrleitungssystem oder Leitungsnummer festgelegt werden.

In der Regel kommt 2) für Rohrleitungen zur Anwendung, die in Baugruppen, wie Maschinen, integriert sind. Für diese Rohrleitungen darf eine Gruppe von Schweißnähten, die zu derselben Stichprobe gehören nach 1) oder je Produktionslos oder anderem Stichprobensystem festgelegt werden, solange die durch diese Norm vorgegebene Mindestanzahl an zerstörungsfreien Prüfungen eingehalten wird.“

## 2 Änderung von Abschnitt 8.2.1

Die bestehende Tabelle 8.2-1 ist durch das Folgende zu ersetzen:

Tabelle 8.2-1 — Prüfungsfumfang für Rundnähte, Stutzen- und Kehlnähte sowie Dichtnähte

Werkstoffgruppe <sup>a</sup>	Kategorie	Alle Schweißnähte	Rundnähte			Stutzennähte						Einsteckschweißverbindung/ Kehlnähte		Dichtnähte	
			Oberflächenprüfung		Volumetrische Prüfung <sup>b</sup>	Oberflächenprüfung			Volumetrische Prüfung <sup>b,k</sup>			Oberflächenprüfung		Oberflächenprüfung	
			<i>e<sub>n</sub></i>	MT/PT <sup>c</sup>		RT/UT	Stutzen- durchmesser	<i>e<sub>n</sub><sup>h</sup></i>	MT/PT <sup>c</sup>	Stutzen- durchmesser <sup>i</sup>	<i>e<sub>n</sub><sup>h</sup></i>	RT/UT	<i>e<sub>n</sub></i>	MT/PT	<i>e<sub>n</sub></i>
		VT	<i>e<sub>n</sub></i>	MT/PT <sup>c</sup>	RT/UT		<i>e<sub>n</sub><sup>h</sup></i>	MT/PT <sup>c</sup>		<i>e<sub>n</sub><sup>h</sup></i>	RT/UT	<i>e<sub>n</sub></i>	MT/PT	<i>e<sub>n</sub></i>	MT/PT
		%	mm	%	%		mm	%		mm	%	mm	%	mm	%
1.1, 1.2, 8.1	I	100	0 (5) <sup>f,g</sup>		5	Alle	0	Alle		0	Alle	0	Alle	0	
	(10) <sup>g</sup>				(5) <sup>f,g</sup>		10			10					
	III				10		> DN 100	> 15	10	10					
1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 8.2, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2	I	100	≤ 30	5	10	Alle <sup>e</sup>	10 (25) <sup>g</sup>	Alle		0	Alle <sup>e</sup>	10	Alle <sup>e</sup>	5	
	> 30		10	10											
	II		≤ 30	5	10										
	> 30		10	10											
	III		≤ 30	5	10 (25 <sup>d</sup> ) <sup>f,g</sup>	Alle	10 (25) <sup>g</sup>	> DN 100	> 15	10	Alle	25	Alle	25	
			> 30	10	10 (25 <sup>d</sup> ) <sup>f,g</sup>										
3.1, 3.2, 3.3, 5.3, 5.4, 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 7.1, 7.2	I	100	≤ 30	10	25	Alle	25	> DN 100	> 15	25	Alle	25	Alle	10	
	> 30		25	25											
	II		≤ 30	25	25										
	> 30		25	25 (25 <sup>d</sup> ) <sup>f,g</sup>											
	III		≤ 30	100	25 (100) <sup>f,g</sup>		100			100		100			
			> 30	100	25 (100 <sup>d</sup> ) <sup>f,g</sup>										

<sup>a</sup> Werkstoffgruppe siehe CEN ISO/TR 15608.

<sup>b</sup> Zur Auswahl des geeigneten ZfP-Verfahrens für die volumetrische Prüfung siehe 8.4.4.3.

<sup>c</sup> Siehe 8.4.4.2.

<sup>d</sup> Zusätzliche Prüfungen auf Querfehler, ausgehend von der Schweißnahtoberfläche (siehe EN ISO 17640:2010, Klasse C).

<sup>e</sup> Nur wenn eine Wärmenachbehandlung durchgeführt wurde.

<sup>f</sup> Der in Klammern stehende Wert gilt für Rohrleitungen, bei denen die Auslegung durch Kriechen oder Ermüden bestimmt ist.

<sup>g</sup> Der in Klammern stehende Wert gilt für Rohrleitungen, die der pneumatischen Druckprüfung mit dem 1,1-Fachen des maximal zulässigen Drucks unterzogen werden.

<sup>h</sup>  $e_n$  ist die Nenndicke des Abzweigrohrs an der Schweißnaht (siehe W3, W3.1 und W6 in EN 13480-4:2012, Bild 9.14.4-1 und Bild 9.14.4-2).

<sup>i</sup> Für Teile ohne DN-Bezeichnung darf  $d_i > 120$  mm anstelle von DN > 100 verwendet werden.

<sup>k</sup> Eine volumetrische Prüfung ist erforderlich, wenn beide Kriterien (Stutzendurchmesser und Nenndicke) erfüllt sind.

### 3 Änderung von Abschnitt 9.3.3

*Die drei Absätze nach der zweiten Einrückung (über Punkt a)) sind durch das Folgende zu ersetzen:*

„Die Durchführung der pneumatischen Druckprüfung muss im Entwurfsstadium festgelegt werden. Es müssen entsprechende Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden.

ANMERKUNG Besondere nationale Sicherheitsregeln zur pneumatischen Druckprüfung können in den europäischen Mitgliedstaaten gelten.

Die Anforderungen von 9.3.1 müssen erfüllt sein.

Aufgrund der bei der Druckprüfung mit einem kompressiblen Medium gegebenen Gefährdung ist eine Gefährdungsanalyse vom Hersteller unter besonderer Berücksichtigung mindestens der folgenden Faktoren durchzuführen:“.