

DIN EN 13445-3/A15

ICS 23.020.30

Einsprüche bis 2019-06-05
Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 13445-3:2018-12

Entwurf

**Unbefeuerte Druckbehälter –
Teil 3: Konstruktion;
Deutsche und Englische Fassung EN 13445-3:2014/prA15:2019**

Unfired pressure vessels –
Part 3: Design;
German and English version EN 13445-3:2014/prA15:2019
Récipients sous pression non soumis à la flamme –
Partie 3: Conception;
Version allemande et anglaise EN 13445-3:2014/prA15:2019

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2019-04-05 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnca@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Chemischer Apparatebau (FNCA), 10772 Berlin, Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 43 Seiten

DIN-Normenausschuss Chemischer Apparatebau (FNCA)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 13445-3:2014/prA15:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 54 „Unbeheizte Druckbehälter“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Unterausschuss NA 012-00-05-03 UA „Konstruktion und Auslegung“ im DIN-Normenausschuss Chemischer Apparatebau (FNCA).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Unbefeuerte Druckbehälter — Teil 3: Konstruktion

Réipients sous pression non soumis à la flamme — Partie 3 : Conception

Unfired pressure vessels — Part 3: Design

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp: Änderung
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9p

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Änderung an Abschnitt 9.4.7	4
2 Änderung an Abschnitt 11.4.4.....	4
3 Änderung an Anhang A	4
Anhang A (normativ) Anforderungen an die Ausführung von drucktragenden Schweißverbindungen.....	5

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 13445-3:2014/prA15:2019) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 54 „Unbeheizte Druckbehälter“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Normungsauftrages erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil von EN 13445-3:2014 ist.

1 Änderung an Abschnitt 9.4.7

Den zweiten Absatz durch Folgenden ersetzen:

„9.4.7 Mit Schalen verbundene Stützen

Bei geschweißten Stützen kann die Querschnittsfläche des Stützens immer für die Verstärkung des Ausschnitts berücksichtigt werden, sofern die Schweißmaße den Anforderungen von Anhang A entsprechen.“

2 Änderung an Abschnitt 11.4.4

Den ersten Absatz durch Folgenden ersetzen:

„11.4.4 Herstellung von Flanschen

Es wird unterschieden zwischen Flanschen, bei denen die Flanschöffnung mit der Schalenöffnung übereinstimmt, und Flanschen mit einer Kehlnaht am Ende der Schale, bei denen die Öffnungen unterschiedlich sind (Anforderungen siehe Anhang A). Sie werden als Vorschweißflansche (siehe Bild 11.5-1) bzw. als Aufschweißflansch (siehe Bild 11.5-2) bezeichnet.“

3 Änderung an Anhang A

Den Anhang durch Folgendes ersetzen:

„

Anhang A (normativ)

Anforderungen an die Ausführung von drucktragenden Schweißverbindungen

Daten zu Schweißverbindungen können dann verwendet werden, wenn sie in EN 1708-1 angegeben oder wegen bestimmter Ausführungsgründe erforderlich sind. Die Auswahl dieser Daten muss so erfolgen, dass die von den betreffenden Prüfgruppen erforderlichen Prüfungen durchgeführt werden können.

ANMERKUNG Weitere Anforderungen an Schweißverbindungen können auch EN 13445-4:2014 und EN 13445-5:2014 entnommen werden.

Die Tabellen im Anhang geben an, welche Art von Schweißverbindungen aufgrund der Auslegung durch Analyse (direktes Verfahren, DBA-DR), aufgrund von Kriechen oder aufgrund von Ermüdung oder ganz allgemein ausgeschlossen sind. Darüber hinaus werden die Ermüdungsklassen oder die Verweisungen auf die Tabellen 18-4 angegeben.

Tabelle A.1 — Drucktragende Schweißverbindungen – Längsnähte an Zylindern und Kegeln, Nähte an Kugeln und gewölbten Böden

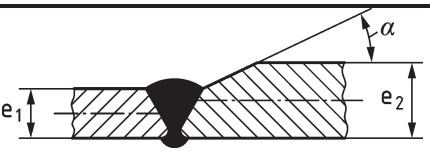
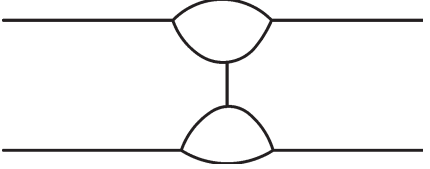
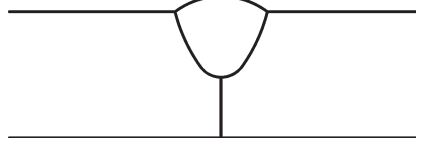
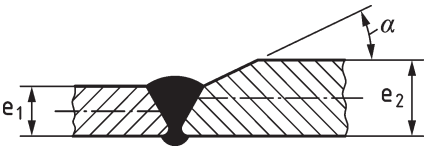
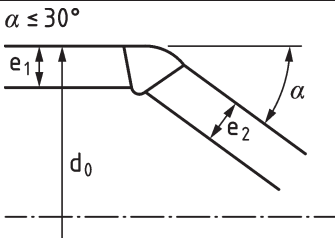
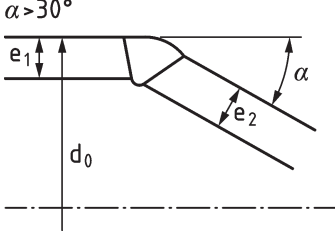
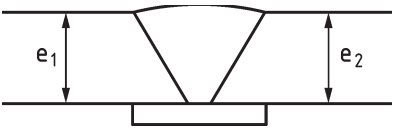
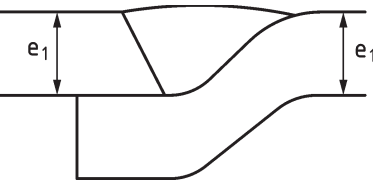
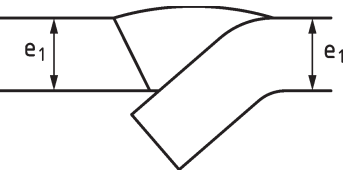
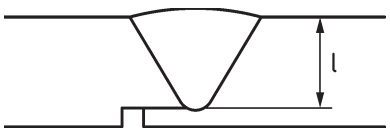
Geometrie	Ausführungsanforderungen	Ermüdungsklasse	Bemerkungen
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		

Tabelle A.2 — Drucktragende Schweißverbindungen — Rundnähte an Zylindern und Kegeln, Verbindungsnaht zwischen gewölbtem Boden und Schale

Geometrie	Ausführungsanforderungen	Ermüdungsklasse	Bemerkungen
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.3	
	--	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.4	
	--	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.4	
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.6	s. §5.7.4.2
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.7	s. §5.7.4.1
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.7	s. §5.7.4.1
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.6	s. §5.7.4.2

Geometrie	Ausführungs- anforderungen	Ermüdungs- klasse	Bemerkungen
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.6	s. §5.7.4.2
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.6	s. §5.7.4.2
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 1.6	s. §5.7.4.2
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarriss-anfälligkeit

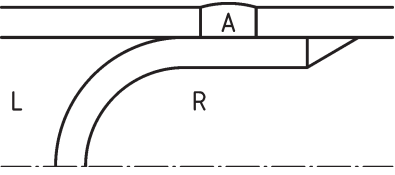
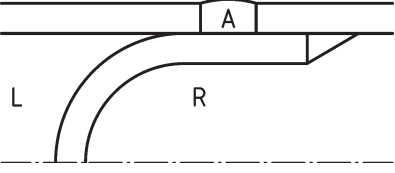
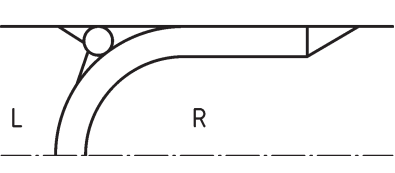
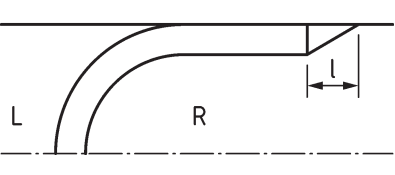
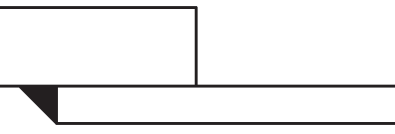
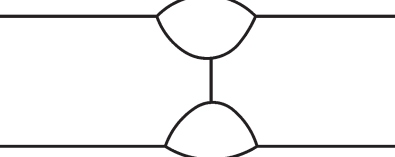
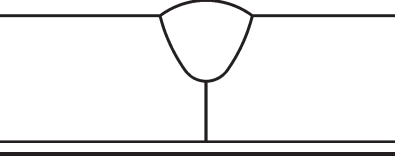
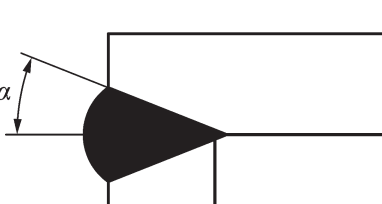
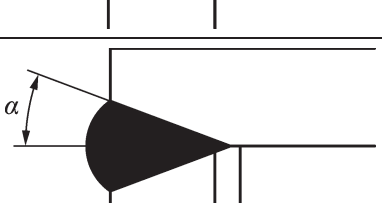
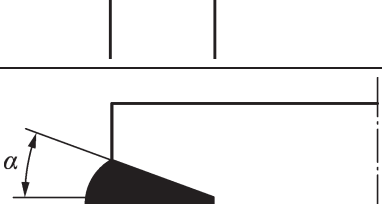
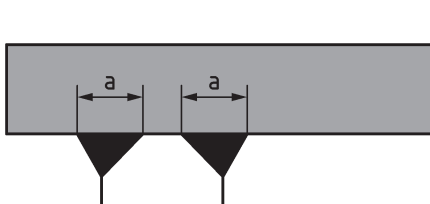
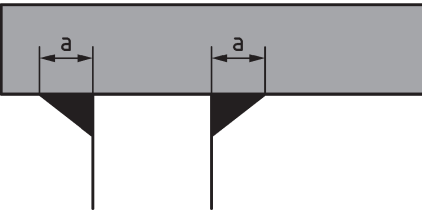
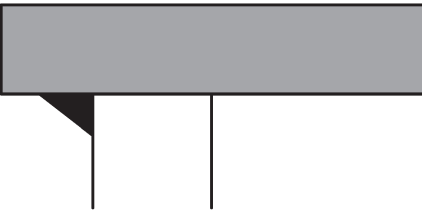
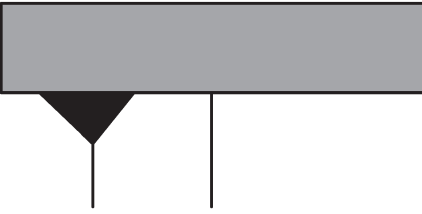
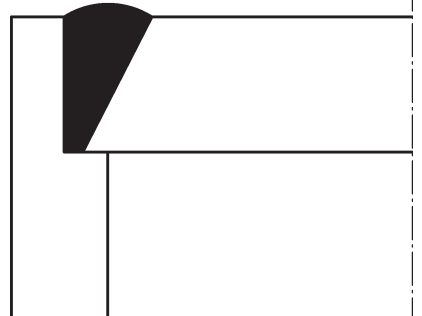
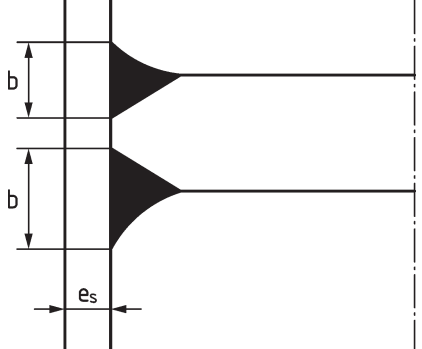
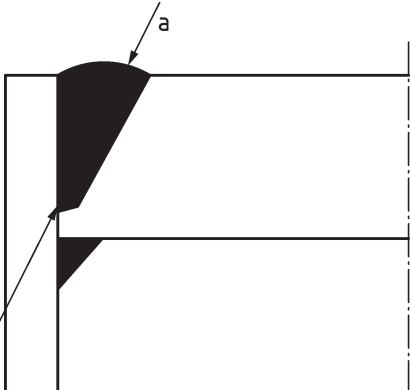
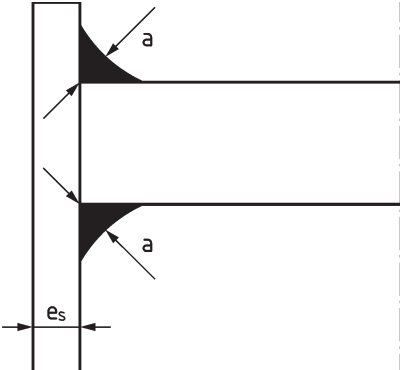
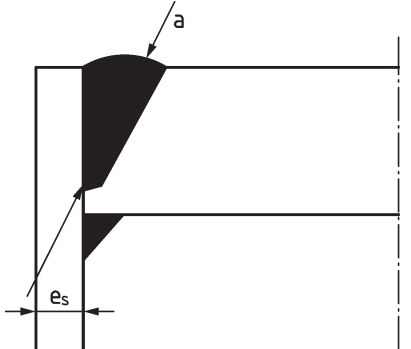
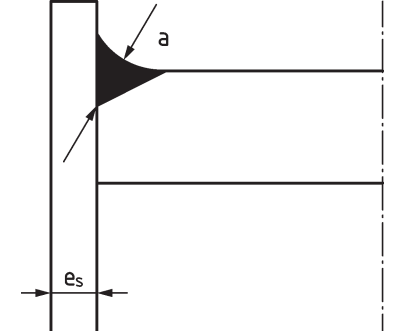
Geometrie	Ausführungs- anforderungen	Ermüdungs- klasse	Bemerkungen
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarriss-anfälligkeit
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarriss-anfälligkeit
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarriss-anfälligkeit
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarriss-anfälligkeit
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		

Tabelle A.3 — Drucktragende Schweißverbindungen – Ebene Böden

Geometrie	Ausführungsanforderungen	Ermüdungsklasse	Bemerkungen
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 2.1 a	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit, falls $\alpha < 15^\circ$
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 2.1 c	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit, falls $\alpha < 15^\circ$
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit, falls $\alpha < 15^\circ$
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 2.1 a oder b	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit, falls $\alpha < 15^\circ$
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit, falls $\alpha < 15^\circ$
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 2.1 b	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit

Geometrie	Ausführungs- anforderungen	Ermüdungs- klasse	Bemerkungen
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 2.1 b	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		
	ALLGEMEIN UNZULÄSSIG		
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 2.3 b	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit

Geometrie	Ausführungs- anforderungen	Ermüdungs- klasse	Bemerkungen
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	s. Tab. 18-4, lfd. Nr. 2.3 b	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit
	Unzulässig für den analytischen Zulässigkeitsnachweis – direktes Verfahren und Auslegung im Zeitstandbereich	Unzulässig	Mögliche Lamellarrissanfälligkeit