

DIN EN 10357



ICS 23.040.10

Entwurf

Einsprüche bis 2021-07-14
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 10357:2014-03

**Austenitische, austenitisch-ferritische und ferritische
längsnahtgeschweißte Rohre aus nichtrostendem Stahl für die
Lebensmittel- und chemische Industrie;
Deutsche und Englische Fassung prEN 10357:2021**

Austenitic, austenitic-ferritic and ferritic longitudinally welded stainless steel tubes for the food and chemical industry;

German and English version prEN 10357:2021

Tubes soudés longitudinalement en acier inoxydable austénitique, ferritique et austéno-ferritique pour l'industrie alimentaire et chimique;

Version allemande et anglaise prEN 10357:2021

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-05-14 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 naa@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 Armaturen (NAA), 10772 Berlin oder 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 26 Seiten

DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA)
DIN-Normenausschuss Eisen und Stahl (FES)
DIN-Normenausschuss Lebensmittel und landwirtschaftliche Produkte (NAL)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 10357:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 459/SC 10 „Stahlrohre und Fittings aus Eisen und Stahl“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 003-01-14 AA „Armaturen für die Lebensmittelindustrie“ im DIN-Normenausschuss Armaturen (NAA).

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.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 10357:2014-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Tabelle 1: neues Maß hinzugefügt;
- b) Tabelle 2: Reihe B gestrichen, Maße in Reihe C geändert;
- c) Tabelle 3: Oberflächeneigenschaften und Rauheit sowie Symbole geändert.

<i>Titel de:</i>	Austenitische, austenitisch-ferritische und ferritische längsnahtgeschweißte Rohre aus nichtrostendem Stahl für die Lebensmittel- und chemische Industrie
<i>Titel en:</i>	Austenitic, austenitic-ferritic and ferritic longitudinally welded stainless steel tubes for the food and chemical industry
<i>Titel fr:</i>	Tubes soudés longitudinalement en acier inoxydable austénitique, ferritique et austéno-ferritique pour l'industrie alimentaire et chimique

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Maße, Grenzabmaße und Toleranzen	4
4.1 Maße und Grenzabmaße für Rohre	4
4.2 Geradheit	7
5 Bestellangaben	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Pflichtangaben	7
5.3 Optionen	7
5.4 Bestellbeispiel	8
5.4.1 Beispiel 1	8
5.4.2 Beispiel 2	8
6 Werkstoffe	8
7 Herstellprozess, Anforderungen und Oberflächeneigenschaften	8
8 Prüfungen und Prüfbescheinigungen	10
9 Kennzeichnung	10
10 Verpackung und Transport	10
Anhang A (informativ) Verantwortung für die Auswahl der Werkstoffe	11
Literaturhinweise	12

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 10357:2021) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 459/SC 10 „Stahlrohre und Fittings aus Eisen und Stahl“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 10357:2013 ersetzen.

Die wesentlichen technischen Änderungen im Vergleich zur Vorgängerausgabe sind folgende:

- 3.1, Tabelle 1: neues Maß hinzugefügt;
- 3.1, Tabelle 2: Serie B gestrichen, Maße in Serie C geändert;
- Abschnitt 6, Tabelle 3: Oberflächenbeschaffenheit und Rauheit sowie Symbole geändert.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die Maße, Grenzabmaße, Toleranzen, die Werkstoffe, sowie die inneren und äußeren Oberflächeneigenschaften und die Kennzeichnung von längsnahtgeschweißten Rohren aus nichtrostenden Stählen für die Lebensmittel- und chemische Industrie fest.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 10028-7:2016, *Flacherzeugnisse aus Druckbehälterstählen — Teil 7: Nichtrostende Stähle*

EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

EN 10217-7, *Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen — Technische Lieferbedingungen — Teil 7: Rohre aus nichtrostenden Stählen*

EN ISO 4288, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Oberflächenbeschaffenheit: Tastschnittverfahren — Regeln und Verfahren für die Beurteilung der Oberflächenbeschaffenheit*

3 Begriffe

In diesem Dokument werden keine Begriffe aufgeführt.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

4 Maße, Grenzabmaße und Toleranzen

4.1 Maße und Grenzabmaße für Rohre

Die Maße und Grenzabmaße für Rohre sind in Tabelle 1 und Tabelle 2 angegeben.

Tabelle 1 — Vorzugsmaße und Grenzabmaße^a (mm)

Serie A	Rohraußen- durchmesser	13,00	19,00	23,00	29,00	35,00	41,00	53,00	70,00	85,00	104,00	129,00	154,00	204,00	254,00
	Grenzabmaße des Rohraußen- durchmessers	±0,10	±0,10	±0,12	±0,15	±0,18	±0,21	±0,27	±0,35	±0,43	±0,78	±0,97	±1,16	±1,53	±1,91
	Innendurchmesser (theoretisch)	10,00	16,00	20,00	26,00	32,00	38,00	50,00	66,00	81,00	100,00	125,00	150,00	200,00	250,00
	Wanddicke	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
	Grenzabmaße der Wanddicke	±0,15	±0,15	±0,15	±0,15	±0,15	±0,15	±0,15	±0,20	±0,20	±0,20	±0,20	±0,20	±0,20	±0,20
^a Für andere als die oben angegebenen Maße gelten folgende Grenzabmaße: EN ISO 1127-D4 für Außendurchmesser ≤ 85,00 mm. EN ISO 1127-D3 für Außendurchmesser > 85,00 mm. Die Unrundheit ist in den Grenzabmaßen des Außendurchmessers enthalten. Für Wanddicken ±10 %.															

Tabelle 2 — Weitere Maße und Grenzabmaße^a (mm)

Serie C	Rohraußendurchmesser	12,70	19,05	25,40	38,10	50,80	63,50	76,20	101,60	152,40
	Grenzabmaße des Rohraußendurchmessers	±0,13	±0,13	±0,13	±0,20	±0,20	±0,25	±0,25	±0,38	±0,76
	Innendurchmesser (theoretisch)	9,40	15,75	22,10	34,80	47,50	60,20	72,90	97,38	146,86
	Wanddicke	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	1,65	2,11	2,77
	Grenzabmaße der Wanddicke	±0,17	±0,17	±0,17	±0,17	±0,17	±0,17	±0,17	±0,21	±0,28
Serie D	Rohraußendurchmesser	25,00	32,00	38,00	51,00	63,50	76,10	101,60		
	Grenzabmaße des Rohraußendurchmessers	±0,13	±0,16	±0,19	±0,25	±0,32	±0,38	±0,76		
	Innendurchmesser (theoretisch)	22,60	29,60	35,60	48,60	60,30	72,90	97,60		
	Wanddicke	1,20	1,20	1,20	1,20	1,60	1,60	2,00		
	Grenzabmaße der Wanddicke	±0,12	±0,12	±0,12	±0,12	±0,16	±0,16	±0,20		

^a Für andere als die oben angegebenen Maße gelten folgende Grenzabmaße:
EN ISO 1127-D4 für Außendurchmesser ≤ 76,20 mm.
EN ISO 1127-D3 für Außendurchmesser > 76,20 mm.
Die Unrundheit ist in den Grenzabmaßen des Außendurchmessers enthalten.
Für Wanddicken ±10 %.