

# E DIN EN 1011-3:2017-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2017-04-28

Schweißen - Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe - Teil 3:  
Lichtbogenschweißen von nichtrostenden Stählen; Deutsche und Englische Fassung  
prEN 1011-3:2017

Welding - Recommendations for welding of metallic materials - Part 3: Arc welding of  
stainless steels; German and English version prEN 1011-3:2017

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Grundwerkstoff.....	7
5 Lagerung und Handhabung.....	7
6 Schweißzusätze.....	7
7 Fertigung.....	7
7.1 Allgemeines.....	7
7.2 Schweißtechnische Angaben .....	8
7.3 Schweißbadsicherung.....	9
8 Qualitätsanforderungen an die Schweißungen .....	9
9 Verzug .....	10
10 Reinigung nach dem Schweißen.....	10
Anhang A (informativ) Schweißen von austenitischen nichtrostenden Stählen .....	12
A.1 Allgemeines.....	12
A.1.1 Chemische Zusammensetzung.....	12
A.1.2 Mikrogefüge .....	12
A.1.3 Austenitische nichtrostende Stahlsorten .....	12
A.2 Schweißtechnische Auswirkungen.....	13
A.2.1 Schweißtechnische Angaben .....	13
A.2.2 Schweißzusätze.....	14
A.3 Folgerungen für das Schweißen .....	15
A.3.1 Rissbildung.....	15
A.3.2 Mechanische Eigenschaften .....	15
A.3.3 Korrosionsbeständigkeit .....	16
A.3.4 Verzug .....	16
A.4 Behandlung nach dem Schweißen .....	16
A.4.1 Wärmebehandlung .....	16
A.4.2 Reinigung.....	17
Anhang B (informativ) Schweißen von ferritischen nichtrostenden Stählen .....	18
B.1 Allgemeines.....	18
B.1.1 Chemische Zusammensetzung.....	18
B.1.2 Mikrogefüge .....	18
B.2 Schweißtechnische Auswirkungen.....	19
B.2.1 Schweißtechnische Angaben .....	19

B.2.2	Schweißzusätze.....	19
B.3	Folgerungen für das Schweißen .....	19
B.3.1	Rissbildung.....	19
B.3.2	Mechanische Eigenschaften .....	20
B.3.3	Korrosionsbeständigkeit.....	20
B.3.4	Verzug.....	20
B.4	Behandlung nach dem Schweißen.....	20
B.4.1	Wärmebehandlung.....	20
B.4.2	Oberflächenendbehandlung.....	20
<b>Anhang C (informativ) Schweißen von austenitisch-ferritischen nichtrostenden Stählen .....</b>		<b>21</b>
C.1	Allgemeines.....	21
C.1.1	Allgemeines.....	21
C.1.2	Chemische Zusammensetzung.....	21
C.1.3	Mikrogefüge .....	21
C.1.4	Austenitisch-ferritische nichtrostende Stahlsorten .....	21
C.2	Schweißtechnische Auswirkungen.....	21
C.2.1	Schweißtechnische Angaben .....	21
C.2.2	Schweißzusätze.....	22
C.3	Folgerungen für das Schweißen .....	23
C.3.1	Allgemeines.....	23
C.3.2	Rissbildung.....	23
C.3.3	Mechanische Eigenschaften .....	23
C.3.4	Korrosionsbeständigkeit.....	23
C.3.5	Verzug.....	24
C.3.6	Porosität.....	24
C.4	Behandlung nach dem Schweißen.....	24
C.4.1	Wärmebehandlung.....	24
C.4.2	Reinigung.....	24
<b>Anhang D (informativ) Schweißen von martensitischen und martensitisch-austenitischen nichtrostenden Stählen .....</b>		<b>25</b>
D.1	Allgemeines.....	25
D.1.1	Chemische Zusammensetzung.....	25
D.1.2	Martensitische und martensitisch-austenitische nichtrostende Stahlsorten .....	25
D.2	Schweißtechnische Auswirkungen.....	25
D.3	Folgerungen für das Schweißen .....	26
D.3.1	Rissbildung.....	26
D.3.2	Mechanische Eigenschaften .....	26
D.3.3	Korrosionsbeständigkeit.....	27
D.3.4	Verzug.....	27
D.4	Behandlung nach dem Schweißen.....	27
D.4.1	Wärmebehandlung.....	27
D.4.2	Reinigung.....	27
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2014/68/EU (PED) .....</b>		<b>28</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>29</b>