

DIN EN 1011-3:2019-06 (D)

Schweißen - Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe - Teil 3: Lichtbogenschweißen von nichtrostenden Stählen; Deutsche Fassung EN 1011-3:2018

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.....	8
8 Qualitätsanforderungen an die Schweißungen	9
9 Verzug	9
10 Reinigung nach dem Schweißen.....	10
Anhang A (informativ) Schweißen von austenitischen nichtrostenden Stählen	11
A.1 Allgemeines.....	11
A.1.1 Chemische Zusammensetzung.....	11
A.1.2 Mikrogefüge	11
A.1.3 Austenitische nichtrostende Stahlsorten	11
A.2 Schweißtechnische Auswirkungen.....	12
A.2.1 Schweißtechnische Angaben	12
A.2.2 Schweißzusätze.....	13
A.3 Folgerungen für das Schweißen	14
A.3.1 Rissbildung.....	14
A.3.2 Mechanische Eigenschaften	15
A.3.3 Korrosionsbeständigkeit	15
A.3.4 Verzug	15
A.4 Behandlung nach dem Schweißen	16
A.4.1 Wärmebehandlung	16
A.4.2 Reinigung	16
Anhang B (informativ) Schweißen von ferritischen nichtrostenden Stählen	17
B.1 Allgemeines.....	17
B.1.1 Chemische Zusammensetzung.....	17
B.1.2 Mikrogefüge	17
B.2 Schweißtechnische Auswirkungen.....	18
B.2.1 Schweißtechnische Angaben	18
B.2.2 Schweißzusätze.....	18
B.3 Folgerungen für das Schweißen	18
B.3.1 Rissbildung.....	18

B.3.2	Mechanische Eigenschaften	19
B.3.3	Korrosionsbeständigkeit	19
B.3.4	Verzug	19
B.4	Behandlung nach dem Schweißen	19
B.4.1	Wärmebehandlung	19
B.4.2	Oberflächenendbehandlung	19
Anhang C (informativ) Schweißen von austenitisch-ferritischen nichtrostenden Stählen		20
C.1	Allgemeines	20
C.1.1	Allgemeines	20
C.1.2	Chemische Zusammensetzung	20
C.1.3	Mikrogefüge	20
C.1.4	Austenitisch-ferritische nichtrostende Stahlsorten	20
C.2	Schweißtechnische Auswirkungen	20
C.2.1	Schweißtechnische Angaben	20
C.2.2	Schweißzusätze	21
C.3	Folgerungen für das Schweißen	22
C.3.1	Allgemeines	22
C.3.2	Rissbildung	22
C.3.3	Mechanische Eigenschaften	22
C.3.4	Korrosionsbeständigkeit	22
C.3.5	Verzug	23
C.3.6	Porosität	23
C.4	Behandlung nach dem Schweißen	23
C.4.1	Wärmebehandlung	23
C.4.2	Reinigung	23
Anhang D (informativ) Schweißen von martensitischen und martensitisch-austenitischen nichtrostenden Stählen		24
D.1	Allgemeines	24
D.1.1	Chemische Zusammensetzung	24
D.1.2	Martensitische und martensitisch-austenitische nichtrostende Stahlsorten	24
D.2	Schweißtechnische Auswirkungen	24
D.3	Folgerungen für das Schweißen	25
D.3.1	Rissbildung	25
D.3.2	Mechanische Eigenschaften	25
D.3.3	Korrosionsbeständigkeit	26
D.3.4	Verzug	26
D.4	Behandlung nach dem Schweißen	26
D.4.1	Wärmebehandlung	26
D.4.2	Reinigung	26
Literaturhinweise		27