

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