DIN EN ISO 14373:2015-06 (D)

Widerstandsschweißen - Verfahren zum Punktschweißen von niedriglegierten Stählen mit oder ohne metallischem Überzug (ISO 14373:2015); Deutsche Fassung EN ISO 14373:2015

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Symbole und Abkürzungen ... 6

5 Werkstoffe ... 7
5.1 Form ... 7
5.2 Stahlsorten ... 7

6 Oberflächenbeschaffenheit ... 7

7 Randabstand, Form der zu schweißenden Bauteile und Schweißpunktabstand ... 7

8 Elektroden ... 7
8.1 Werkstoffe ... 7
8.2 Abmessungen ... 7
8.3 Elektrodenkühlung ... 10

9 Beurteilung der Schweißqualität ... 10
9.1 Allgemeines ... 10
9.2 Prüfverfahren zur Beurteilung der Schweißeignung ... 10
9.3 Fertigungsprüfungen ... 10
9.4 Prüfungshäufigkeit ... 10

10 Anforderungen an die Schweißqualität ... 11
10.1 Punktdurchmesser ... 11
10.2 Einbrand und Elektrodeneindruck ... 11
10.3 Fehlerbeschreibung der Schweißverbindung ... 11
10.4 Scherzugfestigkeit ... 11
10.5 Aussehen der Schweißverbindung ... 12
10.5.1 Oberflächenbeschaffenheit ... 12
10.5.2 Deformation ... 12

11 Verbindungen mit mehreren Schweißpunkten ... 13

Anhang A (informativ) Empfehlungen für Punktschweißeinrichtungen ... 15

Anhang B (informativ) Typische Punktschweißbedingungen ... 16

Anhang C (informativ) Unvollständige Liste der Stahlsorten im Geltungsbereich dieser Internationalen Norm ... 18
C.1 Stahl ohne Überzug ... 18
C.2 Feuerverzinkter Stahl bzw. Stahl mit Fe-Zn-Legierungsüberzug ... 18
C.3 Elektrolytisch verzinkter Stahl ... 18
C.4 Stahl mit elektrolytisch aufgebrachtem Zn-Ni- oder Zn-Fe-Überzug ... 18
C.5 Stahl mit Aluminiumüberzug ... 18
C.6 Stähle mit einem Überzug aus Zink und 50 % bis 55 % Aluminiumanteil ... 18
C.7 Stähle mit einem Überzug aus Zink und 5 % Aluminium ... 18

Literaturhinweise ... 19